



# Plano de Atividades e Orçamento 2023

Este documento é uma  
versão de leitura.

O documento original,  
devidamente assinado  
e rubricado encontra-se  
arquivado na sede  
da associação.

Novembro de 2022



# Índice

Mensagem do presidente do conselho de administração .....	6
<b>1. Ação climática em Lisboa .....</b>	<b>8</b>
<b>2. A Lisboa E-Nova .....</b>	<b>12</b>
2.1 Órgãos sociais .....	15
2.2 Estrutura interna .....	18
<b>3. Atividades a desenvolver em 2023 .....</b>	<b>19</b>
<b>3.1 ÁGUA .....</b>	<b>20</b>
3.1.1 Promover o uso eficiente da água .....	21
3.1.2 Observatórios Lisboa: promover e ampliar a monitorização de consumos de água .....	23
3.1.3 E-Nova Utilidades .....	24
3.1.4 Projetos europeus para a eficiência hídrica .....	24
B-Water Smart .....	25
Infrablue .....	25

2



3.2	<b>ENERGIA</b> .....	27
3.2.1	Promover o uso eficiente da energia .....	29
3.2.2	Observatórios Lisboa: promover e ampliar a monitorização de consumos de energia .....	30
3.2.3	E-Nova Utilidades .....	31
3.2.4	Lisboa cidade solar: promover o aproveitamento do potencial solar da cidade .....	31
	Cálculo do potencial solar de edifícios e equipamentos e apoio à criação de CER e ACC .....	32
	Promoção da Plataforma SOLIS .....	33
3.2.5	Contribuir para a erradicação da pobreza energética .....	34
3.2.6	Revisão do regulamento municipal de créditos de construção .....	35
3.2.7	Promover a habitação municipal sustentável e de referência .....	36
3.2.8	Promover a melhoria da eficiência energética e a descarbonização da rede de iluminação pública .....	37
3.2.9	Apoio técnico à contratação de energia para edifícios e equipamentos municipais .....	39
3.2.10	Outros projetos em curso .....	40
	AI4PublicPolicy .....	40
	C-Tech .....	41
	Geosustained .....	42
	Atualização do inventário municipal de emissões de gases com efeito de estufa de Oeiras .....	42
3.3	<b>CLIMA</b> .....	43
3.3.1	Apoiar o município de Lisboa na prossecução das suas metas climáticas .....	45
	Net Zero Cities: contrato climático Lisboa 2030 .....	45
	Rede C40: monitorização do PAC Lisboa 2030 e requisitos de participação .....	45
3.3.2	Monitorizar as emissões de gases com efeito de estufa .....	46
3.3.3	Apoiar a criação de mecanismos financeiros de apoio à ação climática em Lisboa .....	47

3.3.4	Apoiar a concretização da estratégia municipal de adaptação às alterações climáticas de Lisboa (emaac de Lisboa) .....	47
3.3.5	Garantir inteligência na gestão dos serviços da cidade .....	47
3.3.6	Outros projetos em curso para a ação climática .....	49
	HCB-LL .....	49
	HUB-IN .....	50
	UP2030 .....	50
3.4	<b>CIRCULARIDADE</b> .....	51
3.4.1	Contribuir para a criação de um plano de ação para a economia circular .....	52
3.4.2	Projetos em curso de apoio à atuação na circularidade .....	52
	Rurban Link .....	53
3.5	<b>MOBILIDADE</b> .....	54
3.5.1	Promoção de um sistema de mobilidade multimodal para uma cidade inteligente e climaticamente neutra .....	54
3.5.2	Apoiar a promoção da mobilidade ciclável em Lisboa .....	55
3.5.3	Apoiar a criação de um modelo de logística urbana sustentável em Lisboa .....	56
3.5.4	Planos de transportes empresariais .....	57
3.5.5	Rua escolar ativa .....	58
3.5.6	Um dia a pedalar, porque não? .....	58
3.5.7	Capacitação técnica para o planeamento ciclável .....	59
3.5.8	Observatórios Lisboa: promover e ampliar a monitorização da mobilidade urbana .....	60



3.6	<b>COMUNICAÇÃO E EDUCAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL</b> .....	61
3.6.1	Comunicação .....	61
	Reformulação do website da Lisboa E-Nova .....	63
	Ponto de encontro .....	63
	Observatórios Lisboa .....	64
	Lisboa notici@s – sustentabilidade na cidade .....	65
	Participações institucionais .....	65
3.6.2	Educação para o desenvolvimento sustentável .....	66
	Apoiar o cidadão na escolha e adoção de soluções de eficiência energética e aproveitamento de energias renováveis .....	67
	Energia +coletiva .....	68
	Promover ações de literacia energética de base comunitária .....	69
	Promover o desenvolvimento de materiais e recursos educacionais .....	70
	Promover a cidadania solar .....	70
	Promover a partilha e transferência de conhecimento .....	71

---

## 4. Orçamento .....

---

## Caros Associados da Lisboa E-Nova,

**Tendo a Lisboa E-Nova desempenhado ao longo dos anos um papel fundamental na promoção de uma nova cultura energética, descodificando e generalizando os conceitos de transição energética e de descarbonização junto da comunidade local, bem como promovendo a sua integração nas atividades diárias que todos desenvolvemos, enfrenta hoje o desafio de levar mais longe o seu contributo para responder aos desafios da dupla transição verde e digital e enfrentar a emergência climática.**

A Agência de Energia e Ambiente de Lisboa assume-se hoje como um catalisador da transição energética para a descarbonização, colocando o melhor conhecimento técnico ao serviço da cidade e apostando no necessário compromisso coletivo do Município, das empresas e da sociedade civil, fundamental para conseguirmos responder com sucesso aos desafios globais que Lisboa abraçou, ao ser uma das 100 cidades que integram a Missão das Cidades Climaticamente Neutras e Inteligentes até 2030.

O Plano de Atividades da Lisboa E-Nova para 2023 está necessariamente alinhado com esta ambição, continuando a alargar a intervenção da Agência, explorando novos espaços de oportunidade e construindo novas pontes e parcerias, capazes de apoiar a realização de um número crescente de ações com o envolvimento dos associados, de outras entidades, públicas e privadas e não menos importante, da sociedade civil, procurando responder às suas necessidades concretas.



A intervenção da Lisboa E-Nova em 2023 será também da maior relevância no desenho dos projetos que Lisboa implementará, explorando as oportunidades de financiamento nacional e europeu, nomeadamente PRR, Portugal 2030 e Horizonte Europa, tendo presente que estes programas serão maioritariamente dirigidos ao financiamento de projetos relacionados com a economia circular, descarbonização, resiliência climática e mobilidade sustentável.

A Lisboa E-Nova irá procurar permanentemente o melhor alinhamento entre os recursos e a capacidade técnica da Agência e as necessidades do Município, promovendo paralelamente uma articulação estreita com os seus associados, visando construir sinergias e ter impacto nos projetos em desenvolvimento,

garantindo assim que suportam a descarbonização da cidade para alcançar as metas climáticas estabelecidas.

Termino sublinhando a maturidade e a excelência do trabalho alcançadas pela Lisboa E-Nova, que capitalizam a experiência e o conhecimento técnico, adquiridos ao longo dos seus mais de 20 anos de atividade na ação climática, e a estreita colaboração que desenvolve com os seus associados.

A Lisboa E-Nova disponibiliza hoje uma sólida oferta abrangente de apoio e de soluções técnicas aos seus associados, à comunidade local e aos lisboetas, tendo em vista o objetivo comum que todos partilhamos: a neutralidade climática da cidade em 2030.

Miguel de Castro Neto

Presidente do Conselho de Administração



A large, dark grey, stylized number '1' is centered on the page. It has a thick vertical stem and horizontal bars at the top and bottom. To the right of the bottom bar is a solid dark grey circle.

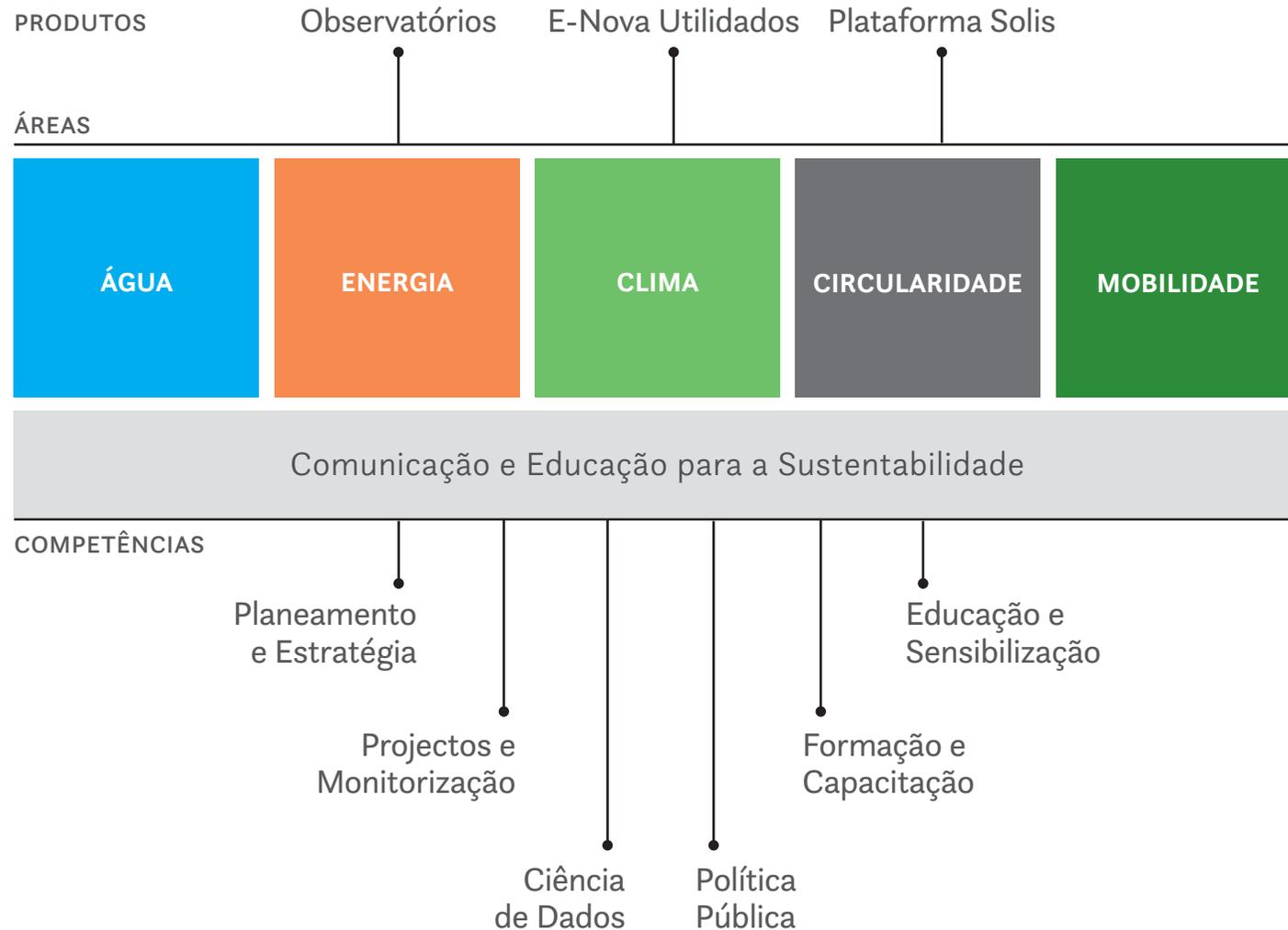
# Ação Climática em Lisboa

**O objetivo de neutralidade climática que o Município de Lisboa se propõe alcançar, no âmbito da sua participação na Missão Cidades da Comissão Europeia “Cidades climaticamente neutras e inteligentes até 2030” é central na definição do posicionamento da Lisboa E-Nova.**

Ao longo de 2023, e nos anos seguintes, a agência deverá estar focada na resposta às necessidades concretas do Município de Lisboa e dos seus associados, no domínio da eficiência energética e da substituição de fontes de energia fósseis, para uma cidade climaticamente neutra em 2030.

Para dar corpo a esta atividade, a intervenção da agência foi repensada e estruturada nas 6 áreas de atuação indicadas na figura seguinte. Estas áreas de atuação enquadram o conjunto de competências do seu corpo técnico, permitindo a obtenção de um conjunto de produtos criados pela Lisboa E-Nova, que a agência disponibiliza aos seus associados e à comunidade local.





**Estas áreas de atuação são aquelas que suportam a ação climática na cidade, para a descarbonização (vertente de mitigação) e aumento da sua resiliência (vertente de adaptação).**

A Lisboa E-Nova intervirá nos diferentes sistemas e subsistemas que caracterizam a ação climática em contexto urbano (água, energia, recursos naturais, sistemas alimentares, materiais, comunidades locais, mobilidade urbana, sistemas culturais e de aprendizagem). O regresso da intervenção da agência na área da mobilidade, cujo peso no consumo de energia e nas emissões de CO<sub>2</sub>, ultrapassa 30% do total (excluindo o tráfego aéreo) é essencial para a cidade alcançar as metas climáticas que adotou.

Tendo presente que a atividade da Câmara Municipal de Lisboa representa menos de 5% do total das emissões de CO<sub>2</sub> da cidade, o trabalho de sensibilização e de comunicação permanente para o envolvimento da comunidade neste esforço coletivo assume-se como outro aspeto essencial da atividade da agência. A Lisboa E-Nova pugnará pela promoção de um processo de transição energética para a descarbonização justo e universal, cujos benefícios económicos, sociais e de melhoria da qualidade de vida possam chegar a todos os lisboetas.

II



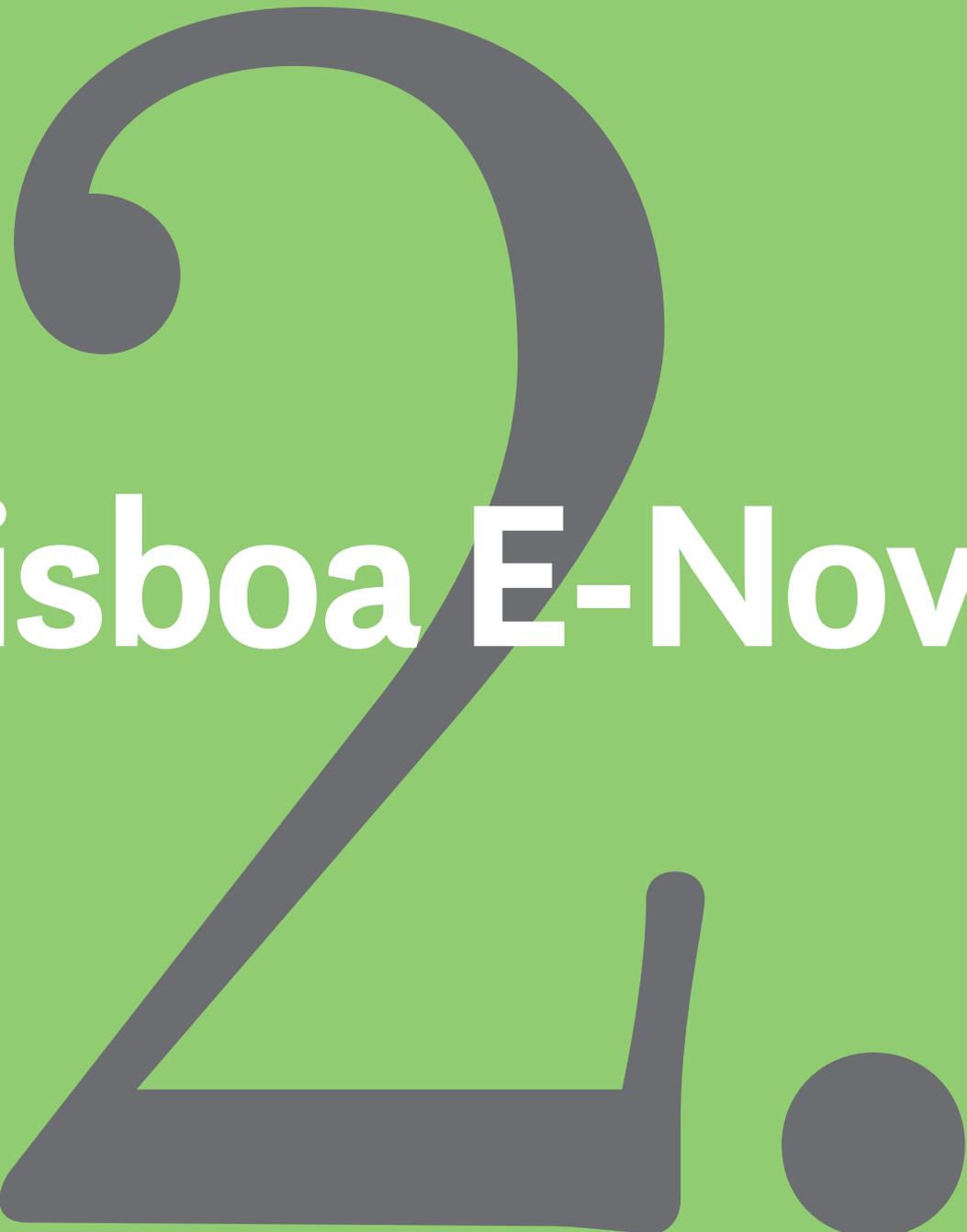
AÇÃO CLIMÁTICA  
EM LISBOA

LISBOA E-NOVA

PLANO DE ACTIVIDADES

E ORÇAMENTO / 2023





**A Lisboa E-Nova**

## **A Lisboa E-Nova, Agência de Energia e Ambiente de Lisboa,**

é uma associação privada sem fins lucrativos, constituída em 1998 e com sede na Rua dos Fanqueiros nº. 38, em Lisboa.

É uma Entidade Pública Reclassificada (EPR), inserida no subsetor S.131325 - Administração Regional e Local –Administração Local – Instituições – Sem Fim Lucrativo da Administração Local.

O seu objetivo 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.

O financiamento da Agência é assegurado pelas quotas dos Associados, pelos projetos cofinanciados e pela prestação de serviços.

Pela sua constituição e características, a Agência tem vindo a assentar o seu financiamento maioritariamente nas duas primeiras formas, mas está a fazer um esforço para aumentar a prestação de serviços, aos seus Associados, mas também a outras entidades.



**O Plano de Atividades que se apresenta para o ano 2023 pretende evidenciar o compromisso da Lisboa E-Nova em continuar a servir os seus Associados, respondendo com qualidade e eficácia aos desafios climáticos que a cidade de Lisboa adoptou no âmbito da metade neutralidade carbónica em 2030.**



## 2.1. Órgãos sociais

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

- **Mesa da Assembleia Geral:**  
O Presidente da Mesa da Assembleia Geral é, por inerência, o Presidente da Câmara Municipal de Lisboa. Os dois Secretários da Mesa são eleitos pela Assembleia Geral por proposta do Presidente da Mesa.
- **Conselho de Administração:**  
O Conselho de Administração é constituído por cinco membros. O Presidente e o Administrador Nomeado são designados pela Câmara Municipal de Lisboa, tendo iniciado funções no dia 5 de abril de 2022. O seu mandato coincide com o mandato autárquico. Os restantes 3 membros (Administradores Vogais) são eleitos pela Assembleia Geral, por proposta do Presidente do CA, e podem, ou não, ser associados.
- **Conselho Fiscal:**  
O Conselho Fiscal é composto por 3 elementos eleitos pela Assembleia Geral, devendo um deles ser Revisor Oficial de Contas, que é por inerência o seu presidente.



Atualmente, e após as eleições realizadas a 20 de maio de 2022, a composição dos órgãos sociais da Lisboa E-Nova é a seguinte:

#### **Mesa de Assembleia Geral**

- Presidente: Carlos Moedas, Câmara Municipal de Lisboa
- 1.º Secretário: Luís Cerqueira da Silva, ADENE - Agência para a Energia
- 2.º Secretário: Irene Nunes Barata, Santa Casa da Misericórdia de Lisboa

#### **Conselho Fiscal**

- Presidente: António Rosa Zózimo, Revisor Oficial de Contas
- 1.º Secretário: Gonçalo Santos Costa, Lisboa Ocidental SRU, Sociedade de Reabilitação Urbana
- 1.º Secretário: Pedro Farinha Pereira, Metropolitano de Lisboa, E.P.E.

#### **Conselho de Administração**

- Presidente: Miguel de Castro Neto
- Administrador Nomeado: Carlos Contente de Sousa
- 1º Vogal do Conselho de Administração: António Leal Sanches, EDP-Energias de Portugal
- 2º Vogal do Conselho de Administração: Cláudia André, EPAL, Empresa Portuguesa das Águas Livres S.A.
- 3º Vogal do Conselho de Administração: Catarina Freitas, Câmara Municipal de Lisboa



Atualmente, a Lisboa E-Nova conta com 22 Associados, que provêm de diferentes áreas de atividade económica. Os seus associados são entidades que partilham o objetivo comum com o Município de Lisboa de desenvolver um processo de transição energética para a descarbonização.

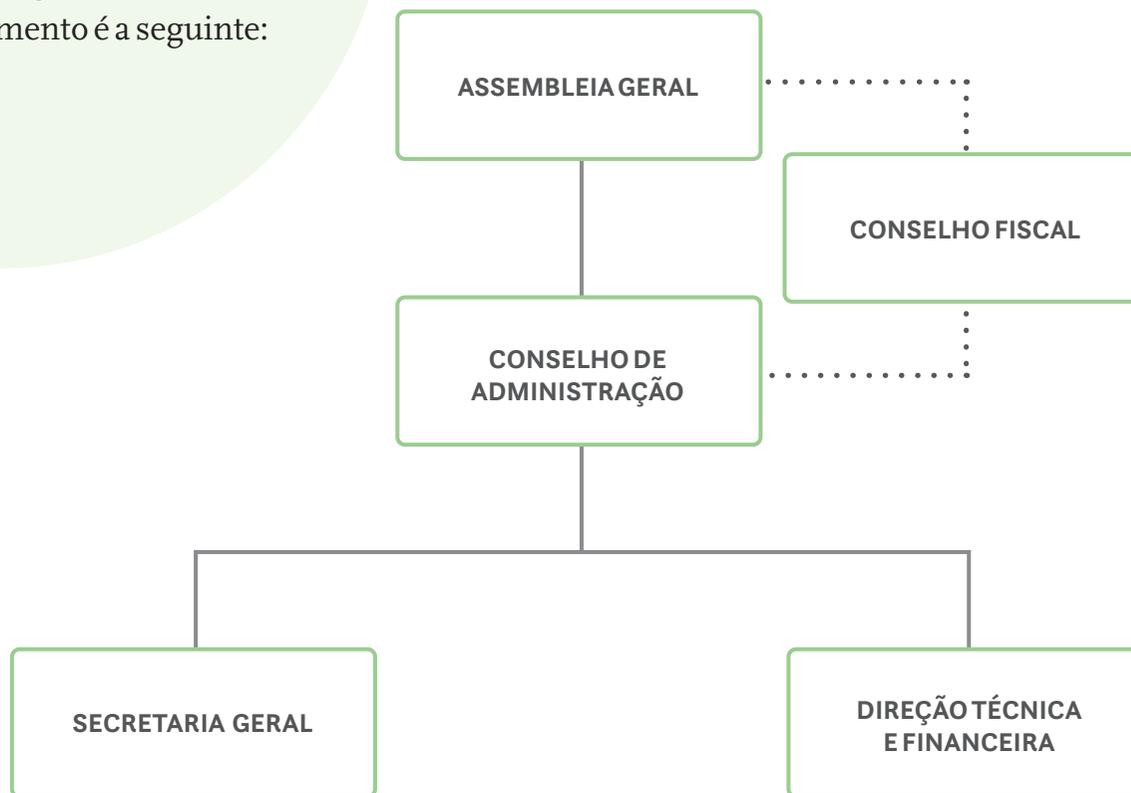


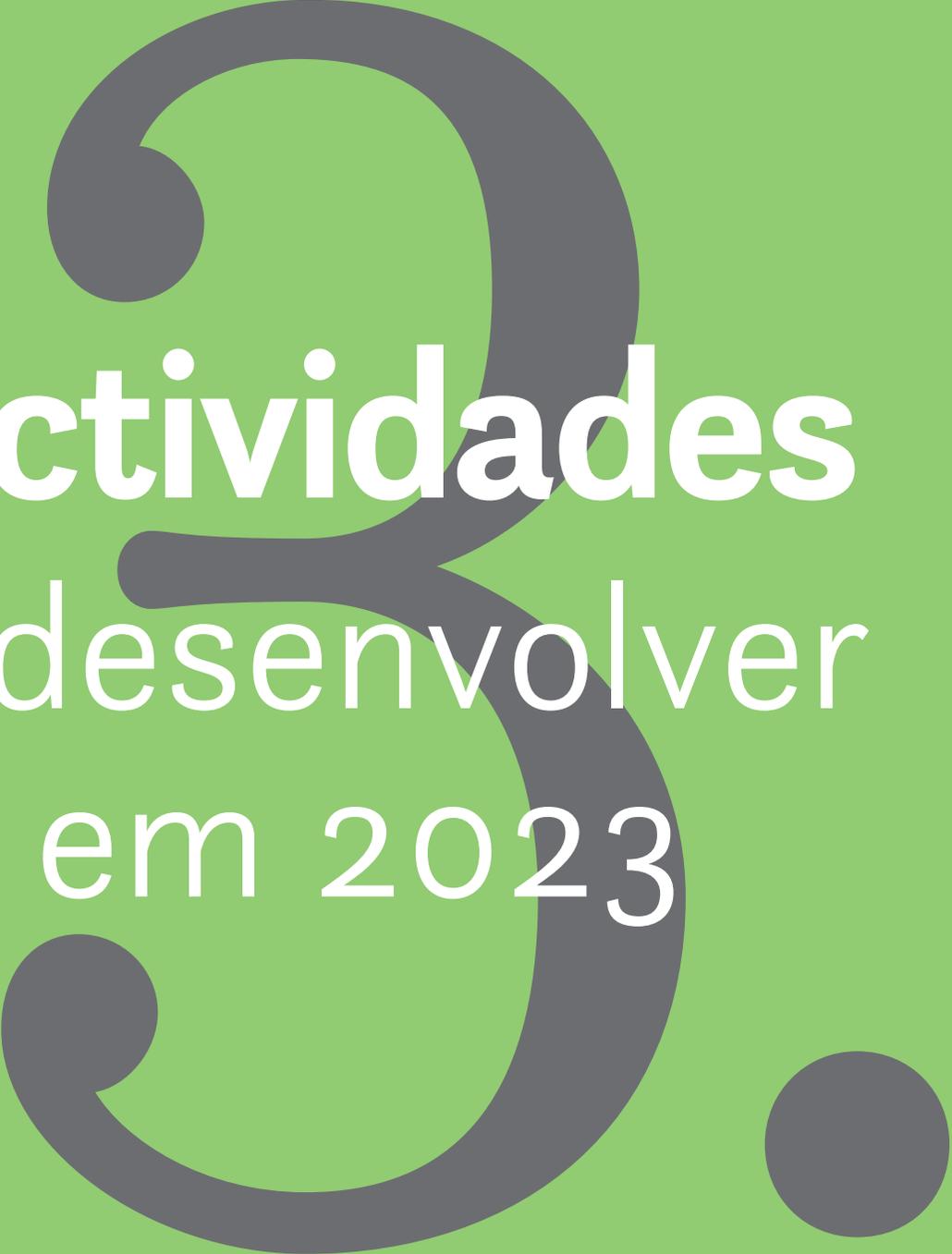
**Associados da Lisboa E-Nova (31 de outubro de 2022)**



## 2.2. Estrutura interna

A estrutura geral de funcionamento é a seguinte:



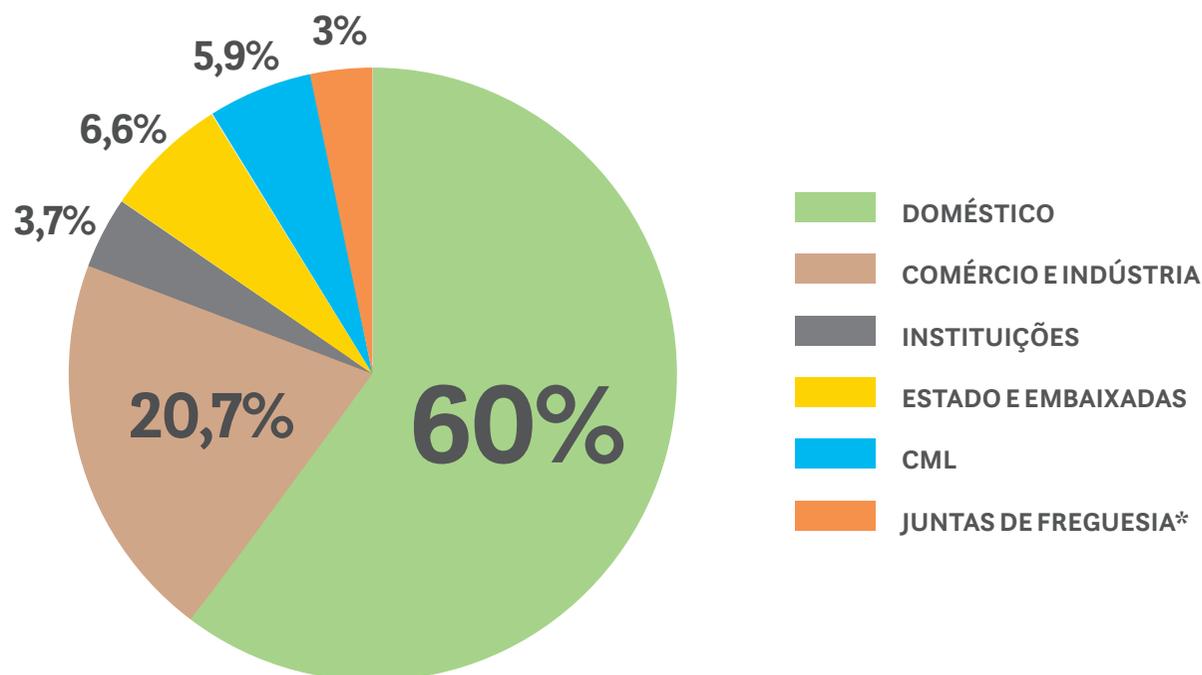
A large, dark grey, stylized number '3' is centered on the page. It has a thick, rounded font with a small circle at the top of the first curve and another at the bottom of the second curve. A solid dark grey circle is positioned to the right of the bottom curve of the '3'.

**Actividades**  
a desenvolver  
em 2023

## 3.1. ÁGUA

A Água é um dos recursos naturais mais importantes e do qual dependemos inteiramente. Neste contexto, as cidades enfrentam diversos desafios como a escassez e o aumento de procura devido ao crescimento económico e populacional, o que frequentemente se traduz numa

exploração excessiva, na deterioração da qualidade e em desequilíbrios regionais na disponibilidade dos recursos hídricos. Problemáticas estas colocadas em evidência pela seca extrema que assolou o país durante o ano de 2022, realçando a importância de



Desagregação dos consumos de água na cidade



evoluir para modelos de gestão que garantam uma visão integrada sobre o ciclo urbano da água, fortemente assente na eficiência hídrica e na aplicação de práticas sustentáveis no uso deste recurso.

No contexto específico de Lisboa, em que a água potável consumida na cidade tem origem a cerca de 100 km de distância, a Lisboa E-Nova tem contribuído significativamente para a construção de uma estratégia local que assegure o uso eficiente de Água, encontrando-se fortemente focada em 2 grandes eixos de atuação: a promoção da eficiência hídrica e do uso eficiente dos recursos hídricos, e a monitorização de consumos com vista a garantir um consumo racional deste recurso e a diversificação de fontes de água. Nesta vertente, assume particular destaque o projeto Água+, que visa a reutilização de água residual tratada com origem nas fábricas de água da sua associada AdTA (Beirolas, Alcântara e Chelas), para usos não potáveis pela CML, como rega de espaços verdes e lavagens.

### 3.1.1. Promover o uso eficiente da água

No ano de 2023, a Lisboa E-Nova irá prosseguir o desenvolvimento das atividades com vista à melhoria da eficiência hídrica na cidade, propondo-se a elaborar, em conjunto com a CML, e também com o envolvimento dos seus associados EPAL e AdTA, a **Estratégia para o Uso Eficiente de Água de Lisboa**, bem como o Plano de Ação associado. Pretende-se que este tenha por base uma abordagem que vise a consolidação de um modelo gestão integrado e mais eficiente da utilização deste recurso nas atividades da cidade, o aumento de resiliência do território, a segurança no abastecimento e ainda o ‘fecho’ do ciclo urbano da água.

Nesta matéria, a Lisboa E-Nova propõe-se também a realizar um conjunto de ações a nível local que evidenciem o valor ambiental, social, cultural e patrimonial dos diferentes elementos que compõem o ciclo urbano da água, bem como destacar a importância dos mesmos numa perspetiva de regeneração urbana. O principal objetivo será divulgar a importância indiscutível do vasto conjunto de infraestruturas hídricas existentes na cidade, que têm sido utilizadas desde há séculos no contexto de diversas práticas sociais, económicas e culturais de quem reside e trabalha na cidade.



Estas atividades decorrem em larga medida da implementação do projeto INFRABLUE, e com as quais se pretende:

- **Organizar** e divulgar a informação existente sobre os recursos hídricos na cidade que atualmente se encontra dispersa e fragmentada em diversas fontes;
- **Recolher** testemunhos sobre usos e costumes, relacionados com o uso da água na cidade, incluindo por exemplo banhos termais e fontes públicas;
- **Aumentar** a capacidade dos setores culturais e criativos locais, promovendo uma regeneração liderada pelo património cultural e usar a inovação e a criatividade como catalisadores para atrair talentos, inovar, prosperar e gerar emprego e crescimento na cidade;
- **Explorar** diferentes abordagens e técnicas participativas para alavancar a inovação e a cocriação, com vista a melhorar o envolvimento das comunidades locais;
- **Reforçar** a inclusão social, coesão e resiliência do território local através da promoção de valores culturais;
- **Disseminar** práticas sustentáveis de forma eficaz e criar iniciativas capazes de influenciar os processos de decisão e definição de políticas públicas.



---

### 3.1.2. Observatórios Lisboa: promover e ampliar a monitorização de consumos de água

O uso eficiente de Água é um dos eixos prioritários de intervenção na cidade de Lisboa, encontrando-se já em curso um conjunto de projetos, ações e iniciativas que preveem a diversificação de fontes para a sua utilização, em particular para usos não potáveis, como é exemplo o Plano para a Reutilização de Água Residual Tratada – Água+.

Neste âmbito, as atividades que a Lisboa E-Nova tem vindo a realizar e que permitem a monitorização de consumos de Água na cidade e nos seus respetivos serviços, têm-se mostrado fundamentais para entender, quantificar e avaliar de forma rigorosa e fiável o desempenho da cidade relativamente ao uso deste recurso, bem como apoiar na identificação e na tomada de decisão sobre quais as medidas geradoras de maior impacto na melhoria deste desempenho.

Consequentemente, e por forma a garantir um acompanhamento da relevância, efetividade e extensão dos resultados decorrentes da implementação destas medidas, a Lisboa E-Nova irá prosseguir o desenvolvimento destas atividades durante o ano de 2023.

Para o efeito, a **Matriz da Água** apresenta-se como uma ferramenta fundamental de monitorização anual da evolução dos consumos, identificando e quantificando os principais fluxos de água na cidade e desagregando, sempre que possível, os consumos por tipo de utilizador e tipo de utilização. Como tal, e com base em informação disponibilizada pela EPAL, AdTA e CML, a Lisboa E-Nova irá garantir a atualização da Matriz da Água da cidade para o ano 2022, sendo todos os resultados disponibilizados de forma aberta ao público em geral através dos Observatórios Lisboa.



### 3.1.3. E-Nova utilidades

Os **Observatórios Lisboa** possuem também uma **área de acesso privado**, que permite ao consumidor registado, e que concedeu permissão de acesso aos seus dados, uma visão integrada dos seus diversos pontos de consumo, disponibilizando análíticas que consistem na análise sistemática dos perfis de consumo de água, através de uma plataforma informática desenvolvida para tratamento desta informação.

Apesar de atualmente estar maioritariamente focado na monitorização de consumos municipais, na identificação de oportunidades de aumento de eficiência e no apoio à implementação de medidas de eficiência hídrica da CML, a Lisboa E-Nova pretende alargar a base de utilizadores desta ferramenta, nomeadamente a todos os seus Associados e às Juntas de Freguesia que gerem atualmente um conjunto de equipamentos com um peso relevante no consumo de água no Município de Lisboa.

A promoção desta ferramenta será efetuada por via da criação de um novo produto da Lisboa E-Nova – **E-Nova UTILIDADOS**, através do qual se pretende garantir um maior apoio na implementação de medidas e gestão inteligente do uso da Água, na exploração do Nexus água-energia, e na promoção da utilização da Água+ na cidade.

Consequentemente, e através do apoio da parceria criada no projeto **B-WATERSMART**, pretende-se garantir a sua evolução através de uma diversificação das suas fontes de informação, atualmente concentradas na plataforma EPAL Waterbeep, permitindo também consolidar a atuação da Agência, em particular no que se refere ao contributo para a estratégia municipal de reciclagem e reutilização de água, bem como à promoção de inovação que concorra positivamente para a integração e sustentabilidade do ciclo urbano da água.



## B-WATER SMART

### 3.1.4. Projetos europeus para a eficiência hídrica

Durante o ano de 2023, a Lisboa E-Nova irá prosseguir com as suas atividades de identificação de instrumentos de financiamento e na preparação e apresentação de novas candidaturas a fundos de financiamento que permitam apoiar a prossecução dos objetivos de eficiência hídrica na cidade de Lisboa.

No que se refere ao eixo de atuação da Água, a Lisboa E-Nova tem neste momento 2 projetos em fase de desenvolvimento, representando um financiamento total de aproximadamente € 172 500,00.

O projeto *B-WaterSmart* tem como objetivo principal acelerar a transição para o uso inteligente de água em zonas costeiras, promovendo estratégias de economia circular e digitalização e alavancando-se em abordagens sistémicas à inovação. Liderado pelo IWW Water Center (Alemanha), conta com a CML como um dos 35 parceiros, sendo a Lisboa E-Nova seu “*linked third party*”. Para além da CML, o consórcio português inclui ainda o LNEC, o ICS/UL, a ADENE, a AdTA e a Baseform.

- Título: Accelerating the transformation to water-smart economies and societies in coastal Europe and beyond
- Programa: Horizonte 2020
- Valor global do projeto: € 14 975 184,00
- Financiamento Lisboa E-Nova: € 100 000,00
- Taxa de participação: 100%
- Data de início: setembro 2020
- Duração do projeto: 48 meses
- Data de conclusão: agosto 2024
- Website: <https://Lisboaenova.org/b-watersmart-accelerating-water-smartness-in-coastal-europe/>



## INFRABLUE

O projeto *INFRABLUE* tem como principal objetivo fornecer às administrações locais uma contribuição sólida e documentada sobre o valor social, cultural e patrimonial dos diferentes elementos que compõem o ciclo urbano da água, bem como destacar a importância dos mesmos numa perspetiva de regeneração urbana. Conjuntamente com as cidades de Turim e Belgrado, Lisboa será uma das cidades-piloto na qual se irão desenvolver e promover um conjunto de atividades fortemente assentes na integração do ciclo urbano da água com a criatividade, a inovação, o empreendedorismo e o conhecimento científico.

- Título: BLUE INFRASTRUCTURE – A natural, social and cultural device to enhance urban potential
- Programa: Creative Europe Programme (CREA)
- Valor global do projeto: € 249 779,00
- Financiamento Lisboa E-Nova: € 72 482,00
- Taxa de participação: 80%
- Data de início: março 2023
- Duração do projeto: 36 meses
- Data de conclusão: fevereiro 2026

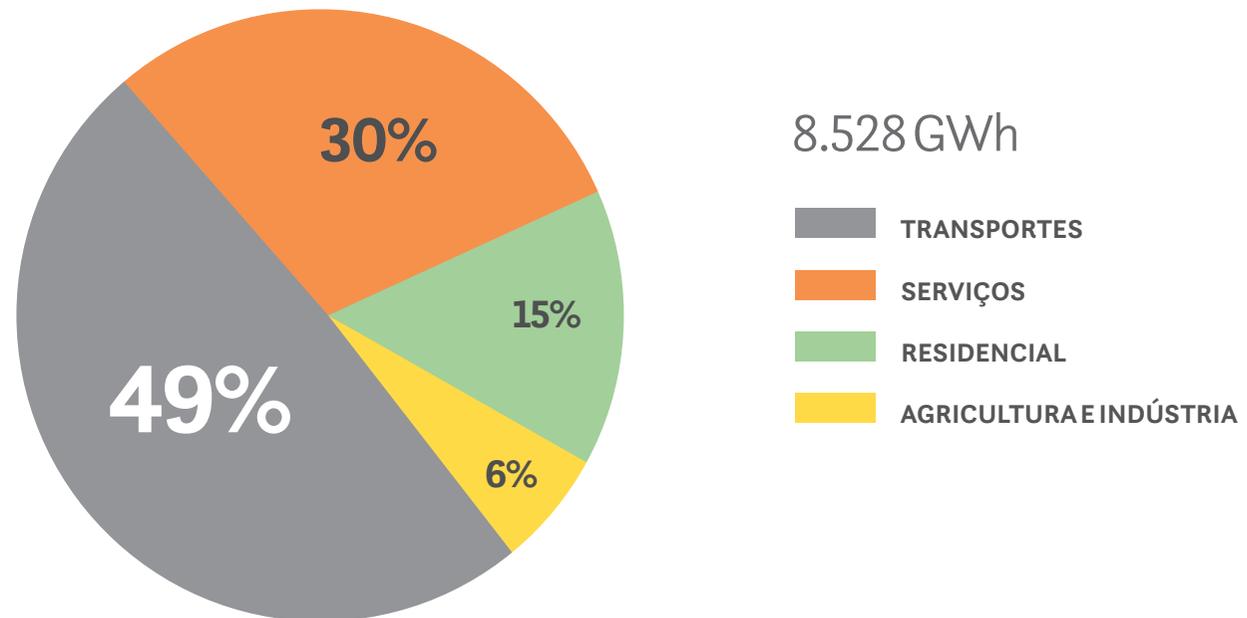


## 3.2. ENERGIA

As cidades têm um papel primordial na transição energética global: mais de metade da população mundial vive em cidades e as áreas urbanas são responsáveis por mais de 2/3 do consumo de energia e mais de 70% das emissões de gases com efeito de estufa. Com o aumento da população mundial a viver em cidades e áreas urbanas em geral, é expectável um aumento significativo da procura de energia nestas

áreas, o que se traduzirá num incremento da exigência para atender às necessidades crescentes das populações.

Nas últimas décadas têm sido desenvolvidos esforços significativos para fazer face a este problema, com forte ênfase na implementação de soluções de eficiência energética e a aceleração do mercado das tecnologias de baixo carbono no ambiente urbano. Nos últimos anos tem-se verificado uma expansão significativa



Desagregação do consumo de energia por setor de atividade em Lisboa (2019)



do uso de formas de energia de baixo carbono (energia renovável, gases descarbonizados), muito decorrente da diminuição dos custos, da volatilidade dos preços dos combustíveis fósseis, do aumento da procura de energia e da consciência ambiental da população.

No entanto, a transição energética e a descarbonização não se esgotam nesta evolução ou expansão tecnológica. Em larga medida a conjuntura atual de preços elevados de energia remete-nos para um cenário em que a adoção de mudanças profundas com vista à redução de consumos é, não só uma oportunidade para o combate às alterações climáticas e para a transição energética, mas principalmente uma necessidade urgente no sentido de garantir que esta transição e combate são feitos e produzem efeitos justos para a sociedade.

De facto, a transição energética deve ser acompanhada por uma ampla transformação social, que garanta equidade e justiça na distribuição de responsabilidades e benefícios. Por este motivo, esta passa obrigatória e indiscutivelmente por uma maior participação do cidadão, cujo papel mais ativo, enquanto consumidor/produtor de energia e enquanto agente para a mudança de comportamentos, terá também um impacto preponderante nos compromissos assumidos pelas cidades.

Ciente desta necessidade, Lisboa colocou o “Cidadão ao Centro” no âmbito do Plano de Ação Climática 2030, muito decorrente da lógica de que um cidadão mais informado representará um consumidor mais ativo na transição para uma sociedade neutra em carbono, estará mais disponível para participar nas mudanças estruturantes, que são necessárias para alcançar os desafios decorrentes desta transição, e tomará melhores escolhas, mais eficientes e mais sustentáveis.

Por estes motivos, a energia é uma área de atuação central para a Lisboa E-Nova. É também a área na qual a Agência tem maior experiência de atuação, tendo desenvolvido um conjunto significativo de ações que exploram diferentes aspetos da sustentabilidade energética, nomeadamente nas vertentes de eficiência energética, gestão inteligente de energia e energias renováveis. Por outro lado, e não menos relevante, destaca-se o apoio à conceção e operacionalização de políticas públicas locais, nas quais a energia é um elemento fundamental; focando essencialmente 4 grandes eixos: a promoção da eficiência energética e do uso eficiente da energia, a adoção de energias renováveis, a erradicação da pobreza energética e o apoio ao cidadão na implementação de soluções.



### 3.2.1. Promover o uso eficiente da energia

A eficiência energética é uma das principais prioridades da Lisboa E-Nova no apoio técnico à CML e aos seus associados, no âmbito da descarbonização e da transição energética. A lógica deste conceito é simples e foca na diminuição das necessidades totais de energia, mantendo ou aumentando o nível do serviço prestado, conduzindo a uma redução do seu consumo e, conseqüentemente, das emissões de GEE. No entanto, os benefícios decorrentes desta lógica são muito mais amplos. De facto, focar apenas na oferta e procura de energia é definitivamente redutor, uma vez que a eficiência energética contribui de forma igualmente crucial para responder às necessidades de uma economia competitiva e de um sistema energético resiliente, seguro e autossuficiente.

Com estes objetivos em mente, durante 2023, a Lisboa E-Nova disponibiliza-se para apoiar tecnicamente os Municípios de Lisboa, e suas empresas municipais GEBALIS, EGEAC e SRU, e da Amadora, bem como todos os restantes associados, nos processos de **renovação energética do edificado** e infraestruturas, trabalhando em conjunto com os diferentes intervenientes neste processo, nomeadamente garantindo o apoio técnico em:

- Hierarquizar prioridades e selecionar os edifícios a serem sujeitos a intervenção e/ou certificação energética;
- Apoiar na elaboração de termos de referência para a concretização de soluções nos edifícios;
- Acompanhar tecnicamente as intervenções a realizar e/ou os trabalhos de certificação energética.



Com vista a fortalecer a capacidade interna no âmbito deste apoio a prestar aos associados, que se prevê ter uma procura elevada decorrente das necessidades de atuação e da conjuntura atual, a Lisboa E-Nova pretende submeter uma candidatura ao programa **European Local ENergy Assistance (ELENA)**, dinamizado pelo Banco Europeu de Investimento. Através da sua implementação este programa irá financiar a assistência técnica da Lisboa E-Nova ao Município de Lisboa, para a concretização de medidas de eficiência energética e para o aproveitamento de energia renovável, bem como dinamizar o acesso a mecanismos de financiamento de instituições financeiras e/ou subvenções disponíveis.

A Lisboa E-Nova procurará também identificar e propor medidas de eficiência energética, cruzando evidentemente com a produção de energia renovável, que lhes permitam cumprir os critérios de elegibilidade definidos nos diferentes instrumentos financeiros disponíveis e alcançar as metas de redução de consumos de energia e de emissões de CO<sub>2</sub>, entre os quais se destaca o **Programa de Recuperação e Resiliência e o Portugal 2030**.

---

### 3.2.2. Observatórios Lisboa: promover e ampliar a monitorização de consumos de energia

Com vista a garantir uma análise sistemática das estratégias e políticas implementadas, e à semelhança dos anos anteriores, a Lisboa E-Nova irá atualizar a Matriz de Energia de Lisboa com base nos dados disponibilizados pela DGEG, identificando e quantificando os consumos totais existentes na cidade de Lisboa, e desagregando, sempre que possível, estes consumos por forma de energia e por setor de atividade. Todos os resultados serão disponibilizados de forma aberta ao público em geral através dos **Observatórios Lisboa**.



### 3.2.3. E-Nova Utilidades

No âmbito da área de **acesso privado** dos **Observatórios Lisboa** – doravante designada **E-NOVA UTILIDADES** – a **Lisboa E-Nova** pretende continuar a alargar a base de utilizadores desta ferramenta, atualmente utilizada apenas pelos associados CML, EGEAC, SCML, CARRIS e Biblioteca Nacional, a todos os seus associados e às Juntas de Freguesia que gerem atualmente um conjunto de equipamentos com um peso relevante na estrutura dos consumos energéticos da cidade. Tal como referido anteriormente, a E-Nova UTILIDADES permite uma visão integrada dos diversos pontos de consumo de um consumidor, disponibilizando análíticas que consistem na análise sistemática dos perfis de consumo de eletricidade, através de uma plataforma informática desenvolvida para tratamento desta informação.

### 3.2.4. Lisboa cidade solar: promover o aproveitamento do potencial solar da cidade

No atual contexto de preços de energia elevados que, segundo a Agência Internacional de Energia, se deverá manter no horizonte temporal mais próximo (pelo menos até 2024), torna-se evidente a importância da aposta na eletrificação de consumos e na geração de eletricidade ao nível local, que permita substituir a aquisição à rede e, consequentemente, reduzir o custo da fatura energética.

Neste contexto, a Estratégia Solar de Lisboa – Lisboa Cidade Solar – assume um papel central para o aproveitamento do potencial de geração fotovoltaica, mas também solar térmico, da cidade. A Lisboa E-Nova disponibiliza a sua capacidade técnica na área do fotovoltaico aos seus associados. Em 2022 foram avaliados mais de 150 edifícios municipais, para aproveitar as mais de 3 000 horas de Sol que a cidade recebe anualmente – o que faz dela a terceira capital europeia com maior exposição solar – trabalho que se pretende continuar em 2023.



## Cálculo do potencial solar de edifícios e equipamentos e apoio à criação de CER e ACC

**Em 2023, a Lisboa E-Nova propõe-se prosseguir o trabalho com os seus associados através da execução das seguintes ações para o aumento da capacidade instalada de geração de eletricidade fotovoltaica:**

- Cálculo do potencial de geração fotovoltaica em edifícios e equipamentos municipais e privados, nomeadamente com a CML, GEBALIS, EMEL (ex.: parques de estacionamento), Carris e SCML, entre outros;
- Apoio técnico para o estabelecimento de Comunidades de Energia e Autoconsumos Coletivos (ACC) e desenvolvimento de pilotos de ACC/CER para testar e validar soluções;
- Apoio técnico à instalação de Unidades de Produção para Autoconsumo (UPAC) em edifícios e equipamentos públicos e privados, no sentido de satisfazer parte das suas atuais necessidades energéticas;
- Apoio técnico à CML para a criação da Comunidade Energia Renovável de Carnide (2 MW), em desenvolvimento, prosseguindo o trabalho já iniciado em 2022;

- Dinamizar, em parceria com a CML, outras Comunidades de Energia Renovável, ou Auto-consumos Coletivos, associados a Bairros de Habitação Social, para combater a pobreza energética, atenuar situações de pobreza energética através da geração descentralizada de energia solar fotovoltaica em edifícios de habitação social, distribuída a custo simbólico ou gratuito às famílias mais carenciadas.
- Promoção da instalação de sistemas solares (térmicos, fotovoltaicos e híbridos) para Aquecimento de Águas Quentes Sanitárias e produção de eletricidade para autoconsumo em edifícios residenciais, de serviços e comerciais, públicos e privados, priorizando escolas e edifícios de habitação social, recorrendo à Plataforma SOLIS.

Complementarmente a estes trabalhos, a Lisboa E-Nova estará disponível para trabalhar com os seus Associados na realização de estudos de viabilidade técnico-económica para a instalação de sistemas fotovoltaicos nas suas infraestruturas, apoiando na definição dos modelos jurídicos mais adequados, colaborando na elaboração de cadernos de encargos e na avaliação das propostas recebidas.



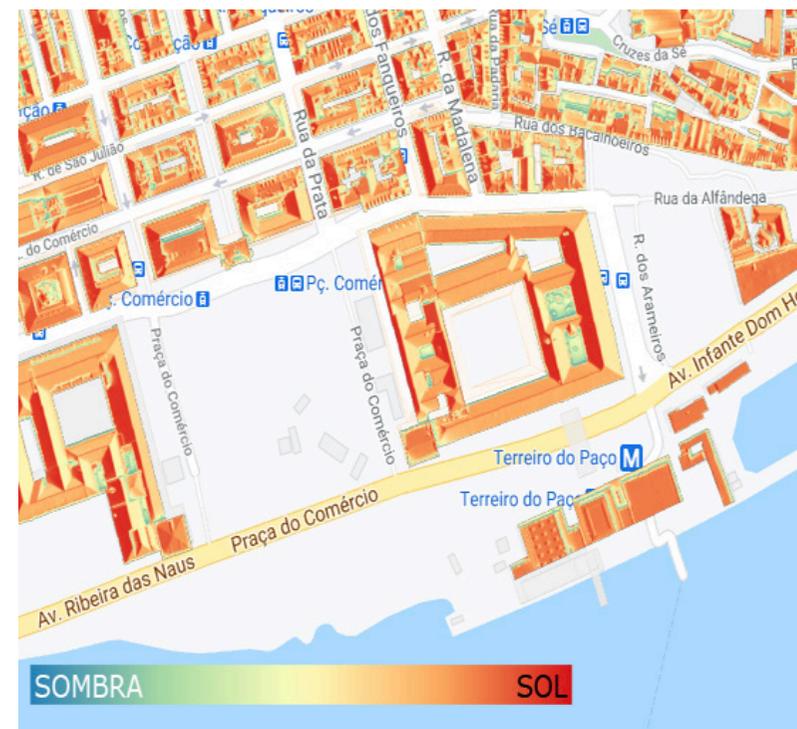
## Promoção da Plataforma Solis

A **plataforma SOLIS** ([www.solis-Lisboa.pt](http://www.solis-Lisboa.pt)) constitui-se como uma ferramenta fundamental para promoção da energia solar em Lisboa, sendo um elemento central disponibilizado pela Lisboa E-Nova para a Estratégia Solar de Lisboa – Lisboa Cidade Solar. Esta plataforma disponibiliza o mapa do potencial solar da cidade, a georreferenciação dos sistemas fotovoltaicos instalados e uma ferramenta para a obtenção de uma estimativa do potencial de produção de eletricidade solar.

Em 2023, a Lisboa E-Nova irá reformular esta plataforma, em termos de design, funcionalidades e conteúdos, garantindo a atualização da sua informação de base, e uma maior capacitação dos cidadãos para a adoção de sistema solares fotovoltaicos. Pretende-se igualmente dotá-la da capacidade de apresentar os benefícios financeiros associados ao aproveitamento fotovoltaico dos telhados das habitações de Lisboa.

Será ainda trabalhada a dinamização desta ferramenta através do desenvolvimento de conteúdos educacionais adicionais, incluindo textos (próprios e/ou de terceiros), podcasts, vídeos, entre outros,

bem como da realização de um conjunto de iniciativas junto da população de Lisboa que promova o mapeamento de sistemas solares na cidade.



**Plataforma SOLIS: potencial solar fotovoltaico da cidade de Lisboa**

---

### 3.2.5. Contribuir para a erradicação da pobreza energética

A erradicação da pobreza energética em Lisboa está inscrita como meta a alcançar até 2050 no âmbito do Plano de Ação de Energia Sustentável e Clima (PAESC) e do Plano de Ação Climática 2030. No entanto, o conhecimento sobre esta problemática é ainda reconhecidamente limitado e baseado em instrumentos de inquérito europeus e nacionais que carecem de uma frequência de aplicação adequada e de âmbito focado. Adicionalmente, considera-se que o efetivo e consequente combate à pobreza energética reveste-se de um caráter local e de proximidade, pondo em evidência a relevância de uma atuação sistemática a nível municipal. A capacidade de atuação tem necessariamente de ser suportada pelo efetivo conhecimento da realidade no terreno, de modo a informar a definição de estratégias e instrumentos que permitam que se alcance o objetivo último de erradicação da pobreza energética.

Por forma a dar corpo a esta abordagem sistemática de proximidade e de conhecimento da situação na cidade, a Lisboa E-Nova, em colaboração com

o Instituto de Ciências Sociais da Universidade de Lisboa, o Instituto de Saúde Ambiental da Faculdade de Medicina da Universidade de Lisboa, e a AdEPorto, Agência de Energia do Porto, realizou um estudo (<https://pobrezaenergetica.pt/>), cujo principal objetivo visa conhecer as opiniões e experiências da população residente em Lisboa relativamente ao conforto térmico na habitação e ao consumo de energia. É também objetivo desta iniciativa a recolha dados que permitam aferir sobre o impacto da “insuficiência” energética no bem-estar e saúde dos agregados familiares da cidade.

No quadro desta **Estratégia de Combate à Pobreza Energética**, a Lisboa E-Nova irá manter a realização do inquérito à pobreza energética na cidade de Lisboa, tendo prevista a realização de mais duas edições durante o ano de 2023, referentes às sazonalidades de Verão e Inverno. Tal como nas edições anteriores, os resultados obtidos serão divulgados e disponibilizados de forma aberta ao público em geral através dos canais de comunicação da Agência.



**Os resultados destes estudos informarão a Carta Municipal de Habitação e ajudarão a definir a atuação municipal no desenho de políticas públicas de habitação e para a mitigação da pobreza, nomeadamente no desenho de medidas relativas ao fornecimento de eletricidade gerada localmente através de modelos de autoconsumo coletivo ou de comunidades de energia renovável promovidos pelo Município de Lisboa.**

---

### **3.2.6. Revisão do Regulamento Municipal de Créditos de Construção**

A Lisboa E-Nova está a trabalhar com a CML no processo de Revisão do Regulamento Municipal de Créditos de Construção.

Este Regulamento, atualmente suspenso, previa a possibilidade de atribuir aos promotores imobiliários a possibilidade de aumentar a área construída – atribuição de um crédito de construção – caso os projetos submetidos para licenciamento contemplessem um conjunto de medidas que conferissem ao edifício maiores índices de sustentabilidade energética e ambiental.

Em 2023, a Lisboa E-Nova prosseguirá esta colaboração com a CML, através da avaliação da pertinência da manutenção deste tipo de incentivo, no quadro da ação climática em Lisboa, e que tipo de medidas poderiam ser consideradas num futuro Regulamento.



### 3.2.7. Promover a habitação municipal sustentável e de referência

A Lisboa E-Nova tem vindo a realizar um conjunto de ações de apoio ao **Programa de Renda Acessível** do Município de Lisboa, nomeadamente através da definição de termos de referência energético-ambientais, na avaliação de propostas, no acompanhamento das visitas técnicas, na definição de modelos de negócio, e no desenvolvimento e realização de ações de informação/sensibilização direcionadas aos moradores.

Em 2023, a Lisboa E-Nova continuará a colaborar com as demais entidades envolvidas na implementação deste Programa, entre as quais se destacam a SRU Ocidental e a GEBALIS, prosseguindo com os estudos

e apoio a empreendimentos específicos, incluindo igualmente as estratégias de mitigação da ilha de calor urbano como aspeto técnico a aprofundar.

Complementarmente, pretende-se dar particular relevância às intervenções na habitação municipal, no âmbito das quais a Lisboa E-Nova pretende mobilizar seus associados, nomeadamente a CML, a GEBALIS e a SCML, mas também outros associados e entidades, para o desenvolvimento de trabalho conjunto que potencie uma intervenção ampla, transversal e estruturada que possa ser transformadora e alavancada pelo financiamento disponível ao abrigo do **Plano de Recuperação e Resiliência e do Portugal 2030**.



### 3.2.8. Promover a melhoria da eficiência energética e a descarbonização da rede de iluminação pública

A iluminação pública é um importante serviço público prestado pelos municípios, mas também a componente com maior expressão no que respeita aos consumos de eletricidade, representando cerca de 75% dos seus consumos totais anuais de eletricidade.

Durante 2023, a Lisboa E-Nova manterá a sua parceria técnica com a CML no domínio da **iluminação pública** e colaborará no desenvolvimento de soluções técnicas e financeiras que permitam não só reduzir os consumos e custos com eletricidade, mas também, e por consequência, com a manutenção desta infraestrutura. Parceria esta que se poderá expandir para o Município da Amadora, enquanto associado da Agência.

Neste âmbito, pretendem-se estudar e propor soluções de melhoria da eficiência energética que expandam significativamente as melhores soluções técnicas atuais, aliás já adotadas pela CML em alguns segmentos da rede de iluminação pública, como a substituição de luminárias ineficientes, por luminárias LED, combinadas com soluções inteligentes de telegestão e regulação de fluxo luminoso.

Acima de tudo, pretende-se que esta intervenção permita a manutenção da qualidade deste serviço na cidade, incluindo os níveis adequados de luminosidade, resultando numa redução significativa do seu consumo de energia e, conseqüente, na descarbonização desta infraestrutura.



Para a operacionalização desta intervenção serão avaliados diferentes modelos de financiamento, nomeadamente os contratos de gestão de eficiência energética (ECO-AP – Decreto-Lei n.º 50/2021), será acompanhada a realização do estudo luminotécnico e cadastro da Iluminação Pública do Concelho de Lisboa para conversão das luminárias para tecnologia LED e será dado apoio à preparação dos documentos de concurso, nomeadamente o programa do procedimento e o caderno de encargos, com as especificações técnicas para os equipamentos de iluminação que vierem a ser definidos.

Em 2023, será acompanhado o procedimento para a substituição de cerca de 16 500 luminárias, por LED, com controlo por telegestão.

**Ao longo de todos os processos, a Lisboa E-Nova prestará apoio e aconselhamento técnico à CML e trabalhará em articulação com os serviços municipais, bem como com as empresas especializadas que a CML vier a contratar para o efeito.**



---

### 3.2.9. Apoio técnico à contratação de energia para edifícios e equipamentos municipais

Tal como referido anteriormente, num contexto de preços elevados e de aumentos continuados do preço da energia (eletricidade e gás), a Lisboa E-Nova propõe-se dar continuidade à colaboração técnica com a CML no estudo e na definição de **opções contratuais para a aquisição de eletricidade e gás**, que permitam conter e limitar os custos da fatura elétrica, em complemento à atuação referente à eficiência energética.

**Para o efeito, a Lisboa E-Nova estará disponível para avaliar as condições que a CML deverá observar, nomeadamente ao nível da sua capacitação interna, para aceder diretamente a mercados grossistas de energia. Esta via permitirá reduzir o gasto da CML com a compra de eletricidade para o seu funcionamento e prestação de serviços públicos à comunidade.**



---

### 3.2.10. Outros projetos em curso

Durante 2023, a Lisboa E-Nova irá procurar fortalecer a sua rede de parcerias nacionais e internacionais, prevendo-se explorar as possibilidades no contexto do PRR e do Portugal 2030, bem como dar continuidade na integração de consórcios europeus com vista à submissão de candidaturas a projetos em programas como o HORIZONTE EUROPA, LIFE, INTERREG, entre outros.

No que respeita ao eixo de atuação da Energia, a Lisboa E-Nova tem neste momento 2 projetos em fase de desenvolvimento, representando um financiamento total de aproximadamente € 420 000,00.

## AI4PUBLICPOLICY

O projeto AI4PUBLICPOLICY tem como objetivo concretizar o potencial da inteligência artificial para suportar o desenvolvimento de políticas públicas locais centradas no cidadão de um modo automatizado e transparente. Liderado pelo GFT Itália, o projeto conta com 15 parceiros assegurando a Lisboa E-Nova o piloto a ser aplicado em Lisboa.

- Título: Automated, Transparent Citizen-Centric Public Policy Making based on Trusted Artificial Intelligence
- Programa: Horizonte 2020
- Valor global do projeto: € 3 999 988,00
- Orçamento da Lisboa E-Nova: € 223 000,00
- Taxa de participação: 100%
- Data de início: março 2021
- Duração do projeto: 36 meses
- Data de conclusão: fevereiro 2024
- Website: <https://Lisboanov.org/ai4publicpolicy/>



## C-TECH

O projeto *C-TECH* tem como objetivo investigar, desenvolver e validar à escala piloto uma plataforma digital de smart cities para modelação e planeamento urbano que, tendo por base uma representação tridimensional da cidade e a sua combinação com vários dados de diferentes fontes (como o clima, o consumo de energia e água, a mobilidade e, acima de tudo, o comportamento do utilizador, determinado pelo uso do telemóvel), permitirá simular diferentes cenários de eficiência energética dos edifícios, criação de estruturas verdes e eficiência energética da mobilidade urbana, capacitando as autoridades locais para a identificação e a abordagem efetiva a questões ambientais específicas, no sentido de promover a diminuição da sua pegada carbónica. O projeto é liderado pela NOS e conta com 5 parceiros nacionais e um internacional (MIT).

A Lisboa E-Nova assegura a integração do piloto com as políticas climáticas vigentes em Lisboa.

- Título: Climate Driven Technologies for Low Carbon Cities
- Programa: Portugal 2020
- Valor global do projeto: € 2 949 638,50
- Orçamento da Lisboa E-Nova: € 197 541,00
- Taxa de participação: 100%
- Data de início: abril 2020
- Duração do projeto: 36 meses
- Data de conclusão: agosto 2022
- Website: <https://Lisboaenova.org/c-tech-climate-driven-technologies-for-low-carbon-cities/>

41



## GEOSUSTAINED

O projeto GeoSustained prevê estudar, através de modelação matemática avançada, a influência da temperatura no comportamento dos solos, com vista a garantir uma utilização mais eficiente e mais segura deste recurso, nomeadamente através da utilização de diferentes soluções de sistemas de climatização com recurso à geotermia superficial. No piloto em curso estão-se a considerar distintos perfis geológicos e edifícios-tipo representativos da cidade de Lisboa. Além da simulação ao nível das trocas energéticas, serão efetuadas também avaliações de ciclo de vida permitindo aferir sobre os benefícios ambientais e económicos das diferentes soluções. O projeto é liderado pelo Laboratório Nacional de Engenharia Civil (LNEC), e conta também com a participação da CML, Lisboa E-Nova e Universidade de Aveiro (UA).

- Título: Avaliação da sustentabilidade de sistemas geotérmicos superficiais para Lisboa. Estudos de caracterização do comportamento térmico e termomecânico dos solos da cidade
- Programa: FCT – Fundação para a Ciência e a Tecnologia

- Valor global do projeto: € 249 569,37
- Orçamento Lisboa E-Nova: € 14 911,88
- Taxa de comparticipação: 100%
- Data de início: janeiro 2022
- Duração do projeto: 36 meses
- Data de conclusão: dezembro 2024

### Atualização do inventário municipal de emissões de gases com efeito de estufa de oeiras

Em 2023, a Lisboa E-Nova irá concluir o apoio técnico ao Município de Oeiras na definição da sua estratégia climática, ao abrigo da participação no Pacto de Autarcas para a Energia e Clima. Está a ser atualizado o Inventário de Emissões de Gases com Efeito de Estufa do Município de Oeiras, para o ano mais recente com informação disponível, observando a abordagem metodológica do IPCC, utilizada internacionalmente.

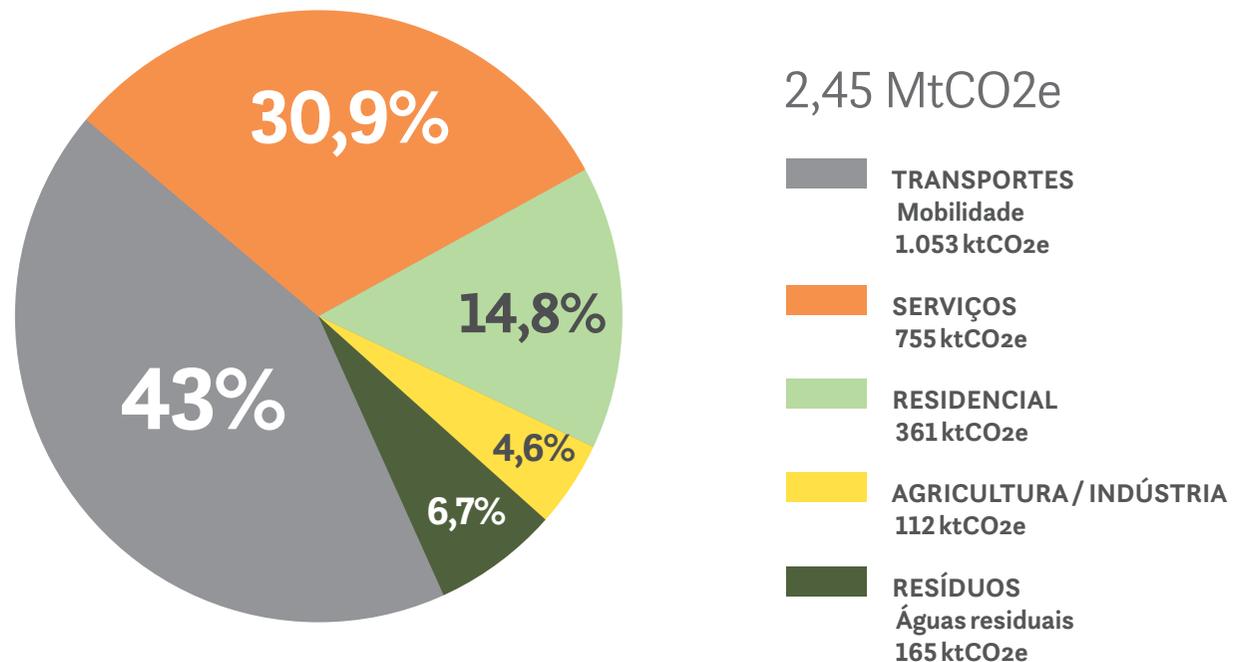
Este inventário criará a base para a posterior elaboração de um Plano Ação para a Energia Sustentável e Clima deste Município.



## 3.3. CLIMA

Os desafios que se impõem às cidades exigem uma ação concertada entre as políticas de combate às alterações climáticas. Só assim se torna possível traçar uma trajetória exequível rumo a uma economia e a uma sociedade neutra em carbono, que seja, em simultâneo, promotora de prosperidade económica e de melhoria da qualidade de vida dos seus cidadãos.

Na cidade de Lisboa o compromisso com a Ação Climática tem vindo crescentemente a afirmar-se quer no contexto nacional, quer no contexto internacional. O reconhecimento obtido com a atribuição do galardão de Capital Verde Europeia 2020, bem como o compromisso de neutralidade climática, assumido em 2018 no âmbito da assinatura do Pacto dos Autarcas para



Matriz carbónica da cidade de Lisboa (2019)



o Clima e Energia, reafirmado na adesão à rede de cidades C40, e mais recentemente pela seleção de Lisboa como uma das cidades que integra a Missão ‘100 cidades inteligentes e com impacto neutro no clima até 2030’, espelha essa mesma determinação.

Consequentemente, este percurso de Ação Climática traçado pela cidade, confere a Lisboa uma posição de liderança no que respeita às questões de adaptação e mitigação das alterações climáticas, muito patentes na definição e implementação de um conjunto de estratégias e planos locais de grande relevo.

Ao assumir-se como um ator chave da cidade no apoio ao Município e aos seus associados na prossecução dos objetivos de energia e clima para 2030, a Lisboa E-Nova mostra-se disponível para apoiar tecnicamente e contribuir para a execução das estratégias municipais, sobretudo nas vertentes que cruzam com as suas áreas de atuação e dos seus associados, como especial enfoque na recolha contínua e sistemática de dados sobre indicadores específicos, na identificação de medidas e na avaliação do impacto gerado pelas ações e iniciativas implementadas a fim de garantir uma execução eficiente e eficaz das estratégias definidas.

O envolvimento da comunidade é essencial para alcançar as metas climáticas estabelecidas para 2030, visto que o peso da CML nas emissões de CO<sub>2</sub> é inferior a 5% do total.



### 3.3.1. Apoiar o município de Lisboa na prossecução das suas metas climáticas

#### NETZERO CITIES: contrato climático Lisboa 2030

A seleção de Lisboa como cidade integrante da rede das 100 ‘cidades inteligentes e com impacto neutro no clima até 2030’, obrigará a um aprofundamento do PAC Lisboa 2030 para que possa acomodar as novas metas de neutralidade climática para 2030.

Neste âmbito a Lisboa E-Nova irá apoiar tecnicamente a CML em todo o processo de cocriação do **contrato climático** necessário para a execução, em Lisboa, da Missão ‘100 cidades inteligentes e com impacto neutro no clima até 2030’.

#### REDE C40: monitorização do PAC Lisboa 2030 e requisitos de participação

O acompanhamento do PAC Lisboa 2030 deverá ser um processo contínuo, flexível e adaptativo. No âmbito das diretrizes da Rede C40 a cidade deverá dispor de um sistema MER (*Monitoring, Evaluation and Report*) que possibilite:

- (*Monitoring*) Monitorização: recolha contínua e sistemática de dados sobre indicadores específicos;
- (*Evaluation*) Avaliação: o processo pelo qual a cidade avalia o impacto das ações e eventual revisão e atualização das mesmas a fim de garantir uma execução eficiente e eficaz;
- (*Reporting*) Reporte: apresentação de dados e análises às partes interessadas para informação, tomada de decisões e partilha de conhecimento. Este sistema MER deverá incluir as atividades que normalmente se encontram sujeitos ao controle direto da administração da cidade ou no âmbito das ações climáticas regionais/nacionais.



O sucesso de um sistema de monitorização dependerá da implementação de um modelo de governança capaz de: i) definir e calendarizar as prioridades das ações; ii) atribuir responsabilidades de execução e avaliação das medidas e ações a equipas/grupos de trabalho setoriais, iii) comunicar a evolução através de relatórios de progresso e, iv) alterar e ajustar as ações & medidas, caso se verifiquem desvios significativos aos principais indicadores e metas previstas ou caso haja necessidade de se proceder a alterações estruturantes do plano (incluindo novas oportunidades no domínio da ação climática).

A Lisboa E-Nova manterá o apoio técnico à CML no desenvolvimento do processo de monitorização do PAC Lisboa 2030, bem como da verificação anual do cumprimento dos *Leadership Standards* estabelecidos para a participação de Lisboa na Rede C40.

Complementarmente, a Lisboa E-Nova continuará a assegurar as funções de *primary contact* da Rede C40, cujo parceiro é a CML. O *primary contact* é o ponto focal que assegura a articulação técnica com os serviços da CML para a participação em projetos e iniciativas da Rede C40.

### 3.3.2. Monitorizar as emissões de gases com efeito de estufa

No âmbito das alterações climáticas, a monitorização é um elemento-chave, pois fornece os meios que permitem entender, quantificar e avaliar de forma rigorosa e fiável o desempenho geral e os impactos gerados pela implementação das estratégias e políticas da cidade. Neste âmbito, à semelhança dos anos anteriores, a Lisboa E-Nova mantém a sua disponibilidade para apoiar o Município de Lisboa e restantes associados através da realização de um conjunto de ações, em particular:

- Atualização do **Inventário de Emissões de Gases com Efeito de Estufa** da cidade, passando a estar disponível nos Observatórios Lisboa a série 2008-2021;
- Cumprimento com as necessidades de reporte, nomeadamente, as relativas ao questionário sobre alterações climáticas do **Carbon Disclosure Project** (CDP), formato que é também comum aos adotados pela rede C40 e pelo **Pacto dos Autarcas Clima e Energia**;
- Acompanhamento e apoio técnico à implementação do Compromisso de Ação Climática, promovendo



uma ação climática conjunta por parte de todos os que vivem, trabalham ou visitam a cidade;

- Acompanhamento e apoio técnico no reforço dos **Compromissos Setoriais** implementados na cidade, em particular das empresas da cadeia de valor dos setores da construção e do sistema alimentar;

### 3.3.3. Apoiar a criação de mecanismos financeiros de apoio à ação climática em Lisboa

A disponibilidade de financiamento é, tipicamente, uma das barreiras que obsta à realização de intervenções de eficiência energética e de geração local de energia pelos cidadãos. A CML tem prevista a criação de um Fundo Climático Municipal dirigido ao setor residencial, para financiar a concretização de medidas que permitam reduzir consumos e custos com energia das famílias e das empresas e contribuir para descarbonizar os setores residencial e de serviços.

A Lisboa E-Nova está disponível para colaborar com a CML na conceção deste Fundo de Ação Climática que ajudará a catalisar a transição energética para a neutralidade climática, como preconizado na Missão ‘cidades inteligentes e com impacto neutro no clima até 2030’.

### 3.3.4. Apoiar a concretização da estratégia municipal de adaptação às alterações climáticas de Lisboa (emaac de Lisboa)

A Lisboa E-Nova continuará a acompanhar e contribuir para a execução da Estratégia Municipal de Adaptação às Alterações Climáticas de Lisboa (EMAAC de Lisboa), sobretudo nas vertentes que cruzam com as suas áreas de atuação e dos seus associados, como a adoção de medidas de amenização da ilha de calor urbano, prevenção de cheias ou combate à escassez de água, nomeadamente através do estudo e da proposta de soluções de base ecológica.

### 3.3.5. Garantir inteligência na gestão dos serviços da cidade

O *Cambridge Centre for Smart Infrastructure and Construction* define “infraestrutura inteligente” tendo por base a combinação entre a infraestrutura física e a digital. Focando em particular nas cidades, esta combinação possibilita uma melhor e mais rápida tomada de decisão, muito por via de um maior entendimento dos padrões e dinâmicas urbanas existentes, e que resulta num aumento da eficiência dos serviços prestados, bem como na disponibilização de serviços adicionais aos cidadãos.



Atualmente, sob a égide da “Internet das Coisas”, estas infraestruturas abrangem já uma vasta gama de vetores das cidades, desde a mobilidade e transportes, ao edificado, à monitorização e parâmetros ambientais ou à iluminação pública. Vetores estes que se enquadram nas diferentes áreas de atuação da Lisboa E-Nova, e nos quais a agência tem vindo a contribuir de forma bastante ativa, centrando-se fundamentalmente na digitalização, na gestão e ciência de dados e na produção do conhecimento necessário a uma governação informada da cidade, promovendo simultaneamente a informação do cidadão e dos agentes económicos. Como exemplo disso, destaca-se o desenvolvimento e disponibilização de ferramentas tais como o

Observatório Lisboa, a Plataforma Solis, ou a realização do instrumento de inquérito à pobreza energética.

Em 2023 a Lisboa E-Nova irá assegurar a prossecução destas atividades, trabalhando em conjunto e apoiando os seus associados no sentido de garantir a geração de informação que permita perceber o contexto e as dinâmicas urbanas com maior detalhe e atualidade. Isto será feito através da capacidade de recolha e tratamento de dados, beneficiando os decisores na identificação das melhores abordagens, nomeadamente as que gerem maiores impactes, em áreas como a eficiência energética, a eficiência hídrica, a mobilidade e, em larga medida, a neutralidade climática.

A Lisboa E-Nova procurará igualmente articular-se com o Lx Data Lab, para interligar os Observatórios com a Plataforma de Gestão Inteligente de Lisboa (PGIL), da CML, alargando assim a capacidade de produção de informação dos Observatórios em novas áreas, bem como garantir um maior dinamismo e atualidade.



### 3.3.6. Outros projetos em curso para a ação climática

Em 2023 a Lisboa E-Nova irá prosseguir com a identificação de instrumentos de financiamento que permitam apoiar no alcance das metas estabelecidas para a cidade, bem como na implementação dos objetivos definidos nas áreas de intervenção relativamente ao clima, tal como anteriormente descritas.

Especificamente neste eixo de atuação, a Lisboa E-Nova tem neste momento 3 projetos em fase de desenvolvimento, representando um financiamento total para a agência de aproximadamente € 860 000,00.

Ver: <https://www-smartinfrasturcture.eng.cam.ac.uk/system/files/documents/the-smart-infrasturcture-paper.pdf>.

## HCB-LL

O projeto HCB-LL é um projeto que potencia o desenvolvimento de novas tecnologias e serviços para mitigar o impacto das alterações climáticas, promovendo também a sustentabilidade do ecossistema empresarial que está a crescer na zona oriental de Lisboa. Entre as principais medidas, prevê-se a constituição de uma comunidade de energia, a criação de espaços para agricultura urbana, sistemas de energia e iluminação inteligentes, a neutralidade nos trans-portes públicos, projetos de economia circular na cadeia alimentar do HCB, entre outras.

A Lisboa E-Nova é o coordenador técnico do projeto e apoia a Start-Up Lisboa, promotora do Projeto, na coordenação financeira e administrativa.

- Título: HUB Criativo do Beato Living Lab
- Programa: EEA Grants
- Valor global do projeto: € 2 000 000,00
- Orçamento Lisboa E-Nova: € 223 298,00
- Taxa de participação: 41%
- Data de início: maio 2021
- Duração do Projeto: 36 meses
- Data de conclusão: abril 2024
- Website: <https://Lisboaenova.org/hcb/>



## HUB-IN

O projeto *HUB-IN* é coordenado pela Lisboa E-Nova envolve 8 centros históricos europeus e conta com 18 parceiros. O projeto tem como objetivo a transformação urbana e a regeneração de áreas urbanas históricas, utilizando como principal catalisador a inovação e o empreendedorismo, preservando a identidade única das áreas históricas no que diz respeito aos seus valores culturais e sociais.

- Título: Hubs of Innovation and Entrepreneurship for the Transformation of Historic Urban Areas
- Programa: Horizonte 2020
- Valor global do projeto: € 8 135 105,00
- Orçamento da Lisboa E-Nova: € 580 806,00
- Taxa de participação: 100%
- Data Início: setembro 2020
- Duração do Projeto: 48 meses
- Data de conclusão: agosto 2024
- Website: <https://Lisboaenova.org/hub-in/>

## UP2030

O projeto UP2030 visa apoiar as cidades na transição energética e climática, através do desenvolvimento de uma estratégia ancorada na forte integração de projetos, ações e iniciativas, bem como na partilha entre as comunidades, os stakeholders e as administrações locais. A participação ativa e inclusiva das comunidades é considerada fundamental em todo o ciclo de atividades do projeto, nomeadamente de forma a garantir que as suas reais necessidades são devidamente consideradas e refletidas na visão criada para a cidade, tornando-se eles próprios agentes transformadores e geradores de mudança. Como tal, pretende-se que o projeto contribua significativamente para a justiça e equidade desta transição energética e climática. O UP2030 é liderado a nível europeu pela FRAUNHOFER e conta com a participação de 45 parceiros, entre os quais a CML e a Lisboa E-Nova.

- Título: Urban Planning and design ready for 2030
- Programa: Horizonte Europa
- Valor global do projeto: € 12 416 873,00
- Orçamento Lisboa E-Nova: € 57 763,00
- Taxa de participação: 100%
- Data de início: janeiro 2023
- Duração do Projeto: 36 meses
- Data de conclusão: dezembro 2026

50



## 3.4. CIRCULARIDADE

O grande foco da economia circular está na gestão de materiais e na garantia de que os ciclos dos recursos sejam “fechados”, de maneira semelhante ao que ocorre em ecossistemas naturais. Este princípio conduz-nos à conclusão de que, numa economia circular perfeita, os materiais são geridos de tal forma que podem ser “usados indefinidamente”.

À semelhança de outros grandes centros urbanos, a região de Lisboa identifica o maior impacto no consumo de materiais nos setores da construção; alimentar e têxtil.

Para alcançar impacto na redução da utilização e consumo de materiais é essencial delinear estratégias e elaborar roteiros que estimulem a atividade do mercado, mobilizando as partes interessadas numa lógica de cooperação para modelos mais circulares.

**Neste aspeto, a atividade de Lisboa E-Nova na área da circularidade está centrada na conceção e na compilação do um conjunto de ações, baseado numa matriz atualizada de materiais, bem como no estabelecimento de uma plataforma de intervenientes que viabilizem a estratégia da cidade e a ajudem a potenciá-la.**



### **3.4.1. Contribuir para a criação de um plano de ação para a economia circular**

Em 2023, a Lisboa E-Nova propõe-se colaborar com a CML na elaboração de um “Plano de Ação para a Economia Circular de Lisboa”, que defina os pilares estratégicos de atuação e as metas para concretizar um modelo de economia circular na cidade até 2030.

### **3.4.2. Projetos em curso de apoio à atuação na circularidade**

Dando continuidade à integração de consórcios a níveis nacional e europeu, durante 2023 a Lisboa E-Nova irá manter a exploração dos programas de financiamento existentes, com vista à submissão de candidaturas.

Neste momento a Lisboa E-Nova tem 1 projeto em fase de desenvolvimento, representando um financiamento total de aproximadamente € 31 500,00.



## RURBAN LINK

O projeto *RURBAN LINK* pretende debater a pertinência de uma bacia alimentar para abastecer uma população urbana, baseada em recursos de proximidade, articulado com as atividades do sistema e com recursos naturais disponíveis.

Para além da complementaridade funcional, é possível identificar outros desafios ao nível das relações urbano rurais, designadamente ao nível da inclusão social, da programação cultural e da sensibilização e mobilização cívica, temas esses que também serão alvo de discussão entre os membros deste consórcio territorial.

Nesta perspetiva, o projeto *RURBAN LINK* procurará debater e consolidar um pressuposto de base: o desenvolvimento urbano e o desenvolvimento rural constituem duas realidades interdependentes num modelo de desenvolvimento territorial que se pretende integrado, sustentável e circular.

O projeto desenrola-se em duas fases: a primeira fase é dedicada ao diagnóstico da situação presente, a segunda ao desenvolvimento de planos de ação dos 8 municípios nacionais que participam sob a liderança do Município do Fundão.

- Título: Ligações Circulares entre áreas urbanas e rurais
- Programa: Iniciativa Cidades Circulares
- Valor global do projeto: € 229 860,00
- Orçamento Lisboa E-Nova: € 31 593,00
- Taxa de participação: 75%
- Data Início: setembro 2021
- Duração do Projeto: 24 meses
- Data de conclusão: agosto 2024
- Website: <https://Lisboaenova.org/RURBANlink/>



## 3.5. MOBILIDADE

### 3.5.1. Promoção de um sistema de mobilidade multimodal para uma cidade inteligente e climaticamente neutra

Nos anos mais recentes, os padrões de mobilidade na Área Metropolitana de Lisboa mostram um aumento do recurso ao transporte individual, em detrimento do transporte público, numa tendência que se agravou durante a pandemia Covid 19.

No setor da mobilidade a origem dos problemas, bem como a sua solução, ultrapassa as fronteiras do concelho de Lisboa e assume claramente um contexto metropolitano. Neste sentido, é inevitável que na Área Metropolitana de Lisboa se aposte em num modelo que garanta acessibilidade com baixo impacto: uma mobilidade sustentável, inteligente e eficiente.

O setor dos transportes, excluindo o tráfego aéreo, é responsável por cerca de 1/3 do consumo de energia e das emissões de CO<sub>2</sub> em Lisboa. Assim, independentemente do contexto metropolitano, a cidade de Lisboa tem agido no sentido de reduzir os consumos

de energia e descarbonizar o setor dos transportes pela via da eletrificação e através da promoção da transferência modal de viagens do automóvel para modos de transporte menos intensivos em carbono, como os modos suaves e o transporte público. Destacam-se os passes gratuitos para os jovens e para os mais velhos, cujo âmbito alcança também uma vertente social, que se enquadra nos princípios da transição energética justa que se promovem na cidade.

Em 2022, a Lisboa E-Nova reforçou a sua capacidade e competência técnica na área da mobilidade, com o intuito de retomar e ampliar a intervenção nesta área. Pretende-se desenvolver um trabalho de proximidade e em estreita articulação com os associados que atuam na área da mobilidade, como a CML, a EMEL, a Carris e o Metropolitano de Lisboa, acompanhando processos de planeamento e de execução de medidas. Pretende-se também promover a participação conjunta da Lisboa E-Nova e destes associados em candidaturas e projetos nacionais e internacionais na área da mobilidade sustentável.



**A Lisboa E-Nova está disponível para participar nos projetos locais de gestão e planeamento da mobilidade, trazendo contributos que possam promover a crescente integração e otimização dos diferentes modos de transporte, para que o sistema de mobilidade de Lisboa esteja alinhado com os objetivos de inteligência urbana e neutralidade climática que adotados para 2030.**

### **3.5.2. Apoiar a promoção da mobilidade ciclável em Lisboa**

A Lisboa E-Nova iniciou um estudo para descrever os padrões da mobilidade na cidade, fazer um diagnóstico do atual contexto temporal e geográfico da bicicleta na cidade, identificar as tendências de utilização da bicicleta, os desafios atuais (mais imediatos) e apontar soluções que podem ser operacionalizadas a curto prazo (2023-2024), médio prazo (2025-2030) e longo prazo (>2030).

Em 2023, a Lisboa E-Nova propõe-se aprofundar este trabalho em articulação com a CML, mas também com outros associados como a EMEL, e identificar percursos da rede ciclável que se encontram em condições de serem executados.

---

### 3.5.3. Apoiar a criação de um modelo de logística urbana sustentável em Lisboa

A logística urbana é uma dimensão do sistema de mobilidade de uma cidade, cuja abordagem é das mais complexas. A multiplicidade de operadores, a disparidade na sua dimensão e capacidade e o impacto que a sua atividade – central na vida da cidade e numa sociedade globalizada – gera na circulação automóvel, entre outros aspetos, requerem uma abordagem multidisciplinar.

A Lisboa E-Nova propõe-se trabalhar com a CML na elaboração de um Plano de Logística Urbana Sustentável para a cidade de Lisboa. O Plano identificará um conjunto de medidas para a melhoria da eficiência energética e operacional das operações logísticas realizadas na cidade. Entre outras soluções a definir no âmbito do estudo, será equacionada a realização de um piloto para criação de um Centro de Consolidação Urbana, enquanto solução que suporta um processo de transição para a criação de espaços urbanos mais sustentáveis, conviviais e resilientes.

**Em parceria com a CML e outros parceiros europeus, a Lisboa E-Nova integrou uma candidatura ao Programa INTERREG EuroMED, que permitirá aprofundar estes temas e financiar o trabalho a desenvolver, em caso de aprovação.**



### 3.5.4. Planos de transportes empresariais

Um Plano de Transportes é um instrumento de gestão da mobilidade que visa reduzir a utilização do transporte individual motorizado e contribuir para a utilização de modos de transporte mais sustentáveis nas deslocações quotidianas, para um determinado local gerador de viagens.

A partir das características específicas de cada caso concreto, é possível identificar um conjunto de ações e recomendações cuja adoção permite às organizações reduzir os impactos energéticos e ambientais das deslocações que geram, propor medidas para a melhoria das condições de deslocação e, assim, conseguir benefícios económicos e sociais. A estes, acrescem também a melhoria da eficiência energética e carbónica associada a estas viagens, o que representa um contributo para as metas climáticas de Lisboa, resultante da mobilização do setor empresarial da cidade.

**No âmbito do Pacto para a Mobilidade do Compromisso Verde, a Lisboa E-Nova propõe-se trabalhar com as empresas que o integram, que sejam geradoras de um número substancial de viagens na cidade, incentivando o estudo e a procura de soluções que visem mitigar consumos de energia e emissões de CO<sub>2</sub>, reduzir tempos de percurso e custos, para otimizar as viagens dos seus trabalhadores.**



### 3.5.5. Rua escolar ativa

O projeto “Rua Escolar Ativa” visa a criação de rua escolares sem tráfego de atravessamento motorizado, para devolver acessibilidades seguras à comunidade escolar, promover a mobilidade ativa/suave, melhorar o desempenho ambiental da via pública e permitir simultaneamente a vivência do espaço através a programação de dias específicos de atividades temáticas, que estimulam e envolvem os alunos, os pais, a comunidade escolar alargada e os stakeholders locais, que serão convidados a participar.

Com base no plano de trabalhos de uma candidatura apresentada ao Fundo Ambiental, que não obteve financiamento, a Lisboa E-Nova propõe-se redimensionar a intervenção e colaborar com a JF do Lumiar na concretização do projeto nas escolas E.B. Quinta dos Frades, E.B. 2 e 3 Lindley Cintra, E.S. do Lumiar.

### 3.5.6. Um dia a pedalar, porque não?

A iniciativa “Um dia a pedalar, porque não?” tem como objetivo promover, durante um dia, a utilização da bicicleta como uma alternativa saudável e sustentável no sistema de mobilidade e desta forma sensibilizar as empresas e os seus colaboradores para a necessidade de reduzir os impactos ambientais da mobilidade urbana, promovendo os modos ativos/suaves de mobilidade.

Esta ação tem sido realizada durante Semana Europeia da Mobilidade de Lisboa e integra o programa oficial das ações da Câmara Municipal de Lisboa para esta iniciativa.

“Um dia a pedalar, porque não?” pretende chegar a um vasto segmento da sociedade, as esferas escolares, empresariais e institucionais, apresentando a possibilidade que a bicicleta traz ao sistema urbano e a possibilidade de mudança dos hábitos pessoais de deslocação.

Para capitalizar o historial já longo desta iniciativa, em 2023 irá procurar-se criar uma imagem de marca e desenvolver, se possível, a iniciativa em mais do que um local ou mais do que um dia por ano.



---

### 3.5.7. Capacitação técnica para o planeamento ciclável

A *Dutch Cycling Embassy* é uma parceria público-privada entre o governo e municípios dos Países Baixos e um conjunto de entidades privadas, especialistas na mobilidade ciclável, que procuram partilhar a experiência e o conhecimento existente neste país.

Em 2023, a Lisboa E-Nova irá procurar avaliar a possibilidade de concretizar uma parceria com a *Dutch Cycling Embassy* para a realização de dois eventos técnicos sobre “*Infraestrutura Ciclável – Missing Links para a Descarbonização da Mobilidade*” e “Planeamento Ciclável”.

Estes eventos destinam-se a técnicos municipais, mas poderão ser abertos a outros públicos interessados.



### 3.5.8. Observatórios Lisboa: promover e ampliar a monitorização da mobilidade urbana

A Lisboa E-Nova elaborou o Observatório sobre Mobilidade Urbana, que integra os Observatórios de Lisboa (<https://www.observatorios-Lisboa.pt/index.html>: Energia, Água, Águas Residuais, Resíduos, GEE e, agora, Mobilidade) que disponibilizou ao público em 2022.

Esta ferramenta foi trabalhada em parceria com a CML e mostra informação sobre diferentes indicadores que caracterizam o sistema de mobilidade de Lisboa,

nas suas diferentes vertentes: distribuição modal, desagregação dos modos de transporte utilizados nas viagens quotidianas na cidade, dados sobre utilização de transporte público e da bicicleta e modo de transporte utilizado nas viagens para a escola.

Em 2023, a Lisboa E-Nova irá atualizar e rever este Observatório, para que seja uma ferramenta útil para a cidade e para a comunidade.



#### Observatório da Mobilidade de Lisboa (novembro de 2022)

## 3.6. COMUNICAÇÃO E EDUCAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

### 3.6.1. Comunicação

O envolvimento da comunidade local no esforço de transição energética é essencial para alcançar a neutralidade climática da cidade em 2030. As atividades de comunicação e sensibilização assumem uma grande importância no esforço de mobilização dos cidadãos.

Nesta ótica, a comunicação da Lisboa E-Nova persegue como princípio orientador os objetivos de gestão e de desenvolvimento estratégico da Associação, alinhados com as necessidades concretas da CML e dos restantes associados, sendo transversal a todas as áreas de atuação e tendo em vista o posicionamento da Agência e a persecução da sua missão.



## Relativamente às atividades de comunicação, os objetivos gerais para 2023 são:

- Reforçar e aumentar a visibilidade da imagem da Lisboa E-Nova como uma Agência de Energia e Ambiente dinâmica e inovadora, assegurando uma maior visibilidade dos seus projetos, atividades, serviços e produtos;
- Garantir a comunicação (de forma clara, rigorosa e apelativa) dos principais resultados da atividade da Agência;
- Maximização das oportunidades que permitam atingir os objetivos de desenvolvimento definidos no Plano de Atividades, tendo presente os diferentes públicos-alvo;
- Afirmar a Agência como entidade de referência;
- Aumentar o interesse do público pelas atividades da Agência;
- Captar um número superior inscrições na *mailing list*;
- Aumentar o número de presenças nos eventos informativos/educacionais;
- Melhorar a comunicação interna.

## Assim, de forma geral, a atividade de comunicação assentará nas seguintes ações:

- Apoio aos Associados na promoção dos seus projetos e serviços através dos seus canais de comunicação;
- Manutenção e promoção dos canais da Associação: página de Internet, redes sociais, *newsletter* e media, desenvolvimento de produtos comunicacionais, impressos, eletrónicos ou digitais, criação e gestão de conteúdos, dinamização das redes sociais;
- Gestão dos diferentes canais de comunicação, para atingir de forma eficaz os diferentes públicos-alvo.
- Reformulação da página de Internet e reforço da capacitação interna, nomeadamente através de formação na área digital;
- Monitorização de notícias sobre a Lisboa E-Nova nos meios de comunicação;
- Dar resposta e encaminhamento adequado às questões apresentadas pelos cidadãos em matérias relacionadas com a atividade da Agência.
- Divulgação de boas práticas ambientais;
- Realização de Eventos digitais ou presenciais;
- Acompanhamento e promoção de todos os projetos cofinanciados, de acordo com os respetivos Planos de Comunicação, garantindo a realização de reuniões, eventos;



## Reformulação do website da Lisboa E-Nova

Tendo em consideração que um website é a plataforma mais importante de comunicação digital, prevê-se em 2023 a reformulação da página de Internet da Lisboa E-Nova.

O objetivo será modernizar o design e melhorar a arquitetura da informação, que passará a ter as áreas de atuação da Agência como principal elo entre projetos e iniciativas.

Serão consideradas as principais métricas do Google Analytics (dados do site em geral), o Search Console (dados relacionados aos mecanismos de busca) e o PageSpeed (dados técnicos sobre o desempenho do site) para garantir uma melhor performance e uma melhor experiência para quem a visita.

## Ponto de encontro

A iniciativa Ponto de Encontro acontece desde 2006. Consiste na organização de encontros temáticos regulares, de divulgação e debate abertos ao público, com o objetivo de promover o diálogo sobre áreas relevantes para o desenvolvimento sustentável na Cidade de Lisboa.

O Público-alvo do Ponto de Encontro são os municípios, agências de energia, associações, ONGs, entidades públicas, empresas, alunos de ensino superior e profissionais dos sectores em análise.

A realização do Ponto de Encontro será mantida em 2023.



## Observatórios Lisboa

Os Observatórios Lisboa (<https://observatorios-lisboa.pt/>) são uma iniciativa de enorme relevância no âmbito das políticas de sustentabilidade da cidade, em particular como um instrumento de monitorização e comunicação.

Apostando na infografia como elemento central de comunicação e disponibilização de dados, tornando a sua interpretação mais acessível e de fácil leitura para todos, funcionam como uma ferramenta de comunicação do desempenho energético-ambiental da cidade.

**Os Observatórios Lisboa possuem também uma área de acesso privado, que permite ao consumidor (entidades) registado, e que concedeu permissão de acesso aos seus dados, uma visão integrada dos seus diversos pontos de consumo e/ou produção (no caso da eletricidade), disponibilizando análíticas que consistem na análise sistemática dos perfis de consumo elétrico e de água, através de uma plataforma informática desenvolvida para tratamento desta informação. A Lisboa E-Nova procurará alargar o uso da área privada a um maior número de associados.**



## **Lisboa Notici@s** **– Sustentabilidade na cidade**

A predominância das más notícias dá a sensação de que tudo está mau, que tudo é negativo e que, por mais que se faça, nada vai mudar. E este padrão verifica-se também ao nível da sustentabilidade social, económica e ambiental da cidade.

**Com o objetivo de mudar esta tendência, a Lisboa E-Nova irá criar uma página de Facebook onde serão partilhadas e divulgadas boas práticas de sustentabilidade, notícias positivas e histórias inspiradoras de pessoas e instituições que estão a criar mudanças positivas em Lisboa.**

## **Participações institucionais**

A Lisboa E-Nova aposta no estabelecimento de parcerias institucionais com entidades de relevância estratégica para a sua atividade, com o objetivo de potenciar as ações e metas que se propõe desenvolver. Participa nas seguintes redes:

- **RNAE – ASSOCIAÇÃO DAS AGÊNCIAS DE ENERGIA E AMBIENTE**  
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 assume atualmente a vice-presidência da mesa da Assembleia Geral.
- **Lis-WATER**  
Centro Internacional de Lisboa para a Água (LIS-Water), promovido pelo Laboratório Nacional de Engenharia Civil (LNEC), tem como área de atividade principal a investigação e inovação, com o objetivo de proporcionar novos conhecimentos às componentes da cadeia de valor da água, nomeadamente através de diferentes áreas de atividade complementares.



- **ENERGY CITIES**  
A *Energy Cities* é uma associação de municípios e entidades locais que 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.

### 3.6.2. Educação para o desenvolvimento sustentável

A área da Educação é assumida como fundamental para a promoção da cidadania na ação climática e na sustentabilidade energética e ambiental, fator que é assumido como crítico na prossecução dos objetivos de descarbonização. A atuação na Educação pode ser entendida como complementar e transversal a todas as restantes áreas de atuação.

**Na Lisboa E-Nova, a atuação na área da Educação para a Sustentabilidade e Biodiversidade tem-se focado maioritariamente no desenvolvimento de recursos de sensibilização, em particular para públicos em idade escolar. Pretende-se agora adotar uma abordagem mais vasta para esta área de atuação, nas suas diversas expressões – desde a sensibilização à capacitação – e nos seus diversos públicos – desde populações escolares, a profissionais e grupos sociais específicos.**



## Apoiar o cidadão na escolha e adoção de soluções de eficiência energética e aproveitamento de energias renováveis

O **Espaço da Energia de Lisboa**, que se enquadra na filosofia “*One-Stop-Shop*”, destina-se a alavancar a descarbonização do edificado da cidade, com especial enfoque no setor residencial privado, assente num modelo de informação, capacitação e apoio ao cidadão para implementação de soluções de eficiência energética no edificado e produção de renováveis. A Lisboa E-Nova, juntamente com a CML, irá promover a concretização deste Espaço Energia de Lisboa, partilhando os desenvolvimentos que tem vindo a operar nesta matéria, apoiando na tomada de decisão face às condicionantes técnicas necessárias para garantir o conjunto de serviços que se pretendem, disponibilizando recursos técnicos e ferramentas que tem disponíveis, e divulgando o espaço junto da comunidade local e redes em que participa.

A Lisboa E-Nova promoverá a participação de outros associados neste projeto, como a ADENE e a DECO que pretendem desenvolver iniciativas semelhantes e possuem ferramentas e conhecimento que deverá ser integrado neste serviço ao cidadão.

Complementarmente à criação deste espaço, a Lisboa E-Nova irá desenvolver um conjunto de iniciativas com vista a garantir um trabalho de **maior proximidade com a população local**. No âmbito destas ações prevê-se o acompanhamento de cerca de 1 000 agregados domésticos, com os quais se irá testar uma abordagem territorial descentralizada, em forte articulação com estruturas com presença e atividade nas comunidades locais, tendo como principais objetivos o aumento da literacia energética dos cidadãos e a sua capacitação para a tomada de decisão, nomeadamente no que respeita à implementação de medidas de sustentabilidade energética nas suas habitações. Estas ações serão conduzidas ao abrigo da medida PPEC Energia +COOLetiva em cinco Freguesias de Lisboa – Ajuda, Beato, Benfica, Campo de Ourique e Penha de França – nas quais se pretende validar o modelo operacional mais favorável para replicação nas restantes Freguesias da cidade.

Adicionalmente a Lisboa E-Nova irá manter a sua linha de apoio ao cidadão para a submissão de candidaturas ao **Programa Edifícios Mais Sustentáveis do Fundo Ambiental**.



## Energia +COOLETIVA

A medida PPEC Energia +COOLEtiva visa desenvolver e testar uma abordagem territorial descentralizada com vista a garantir um incremento da literacia energética por parte da população e, com isso, garantir um aumento do desempenho energético do edificado residencial privado da cidade. Assumindo este objetivo, a medida prevê o desenvolvimento de um conjunto de ferramentas e instrumentos pedagógicos que, através da criação de redes de ativação local e do envolvimento direto de pelo menos 1 000 agregados familiares, se pretende contribuir fortemente para o aumento da eficiência energética, a redução do risco de pobreza energética e o aumento a produção local de eletricidade renovável. Durante o projeto a Lisboa E-Nova irá procurar identificar formas de ultrapassar barreiras atualmente existentes às abordagens coletivas para as intervenções energéticas nos edifícios, ao nível dos condomínios e dos bairros.

- Título: Energia +COOLEtiva: Sustentabilidade Energética no Sector Residencial – Da Fração ao Quarteirão
- Programa: Plano de Promoção da Eficiência no Consumo de Energia - 7ª Edição
- Valor global do projeto: € 322 III,2I
- Orçamento Lisboa E-Nova: € 322 III,2I
- Taxa de comparticipação: 95%
- Data de início: agosto 2022
- Duração do projeto: 24 meses
- Data de conclusão: julho 2024



## Promover ações de literacia energética de base comunitária

Trabalhando sobre o papel preponderante desempenhado pelas Juntas de Freguesia, bem como das associações e movimentos comunitários existentes, a Lisboa E-Nova irá promover sessões participativas destinadas a **aumentar a literacia energética das comunidades** locais em Lisboa. Pretende-se, com estas ações, capacitar o cidadão para a adoção de comportamentos mais sustentáveis, focando nas diferentes áreas de atuação da Lisboa E-Nova, com particular atenção para a atuação no edificado no sentido de promover a sua reabilitação energética. Neste sentido, pretende-se igualmente promover e capacitar as comunidades locais para a concretização de projetos de comunidades de energia e autoconsumos coletivos.

Neste âmbito a Lisboa E-Nova tem vindo igualmente a promover conjuntamente com a GEBALIS, diversas ações junto de grupos da população residente nos bairros de habitação municipal. Trabalho este que se prende manter durante o ano de 2023 e que inclui iniciativas como o Lotes ComVida e o *Rock the House*.

A iniciativa **Lotes ComVida**, envolve atualmente cerca de 4 700 residentes em bairros de habitação municipal e destina-se à organização coletiva dos residentes em edifícios de habitação municipal, apelando à participação direta e ativa, promovendo a capacitação dos habitantes. Através da abordagem às questões relacionadas com a eficiência energética, da eficiência hídrica e da economia circular no âmbito desta iniciativa, pretende-se sensibilizar e apoiar estas comunidades numa gestão mais eficiente de recursos, nomeadamente através da adoção de comportamentos mais sustentáveis e que lhes permitam reduzir custos associados ao consumo de energia, água e materiais.

Por seu lado, o Programa **“Rock the House – Dicas para uma melhor gestão doméstica”** enquadra-se na estratégia anual de desenvolvimento de projetos de capacitação dos residentes nos bairros municipais, tendo como objetivo primordial o desenvolvimento de competência nas áreas da gestão doméstica e habitacional. Seguindo uma lógica semelhante à iniciativa Lotes ComVida, pretende-se incluir as questões relacionadas com a eficiência energética, da eficiência hídrica e da economia circular no âmbito deste programa.



## Promover o desenvolvimento de materiais e recursos educacionais

Seguindo a linha de atuação dos últimos anos, a Lisboa E-Nova continuará a desenvolver diversos materiais educacionais – informativos, de sensibilização e capacitação – que suportem e potenciem a atuação dos cidadãos e diferentes *stakeholders* na ação climática. Neste contexto, a Lisboa E-Nova prevê desenvolver um conjunto de novos materiais e recursos educacionais, explorando diferentes formas e dimensões, mantendo a dinamização e promoção dos já existentes, fazendo uso dos filmes de animação 3D Aquametragem e GiraSolis.

Estas ações deverão ser conjugadas com sessões didáticas dirigidas a diferentes grupos sociais e etários da população, focando todas as áreas de atuação da Lisboa E-Nova – a energia e energia solar, a água, o clima, a economia circular e a mobilidade.

## Promover a cidadania solar

A **SolisApp**, tem como centralidade a capacitação para a cidadania solar, a que se adicionam desafios dirigidos à população através de mecanismos de *gamificação*. Em 2023, a Lisboa E-Nova irá manter a dinamização destas ferramentas com o desenvolvimento de conteúdos educacionais adicionais, incluindo textos (próprios ou de terceiros), podcasts, vídeos, entre outros. Estes produtos serão associados às redes sociais (*Facebook, Instagram, LinkedIn, Tik-Tok*) e ao blogue.

70



## Promover a partilha e transferência de conhecimento

Na sequência do trabalho realizado no âmbito do Plano de Ação Climática 2030, sob a égide e quadro normativo da rede de cidades C40, a Lisboa E-Nova desenvolveu **competências na elaboração de inventários de gases com efeito de estufa** de âmbito urbano, seguindo o *Global Protocol for Community-scale Greenhouse Gas Emissions (GPC)*, tendo certificado um dos seus técnicos como especialista.

**A Lisboa E-Nova pretende agora valorizar e capitalizar este conhecimento e transferi-lo para outros profissionais através do lançamento de uma formação, dedicada em particular aos seus associados com necessidades de reporte nestas matérias.**

Identicamente, no âmbito do “**Programa Avançado de Energias Renováveis no Sector das Águas**” (PERSA), promovido pela Academia das Águas Livres da EPAL, em 2023 a Lisboa E-Nova irá manter a sua disponibilidade como entidade formadora.





Orçamento

A proposta de orçamento da Lisboa E-Nova para 2023 foi elaborada atenta a sua personalidade jurídica, enquanto entidade de direito privado sem fins lucrativos.

O orçamento proposto para o ano 2023 é apresentado na Tabela 1, na página seguinte, seguindo a estrutura da Despesa e da Receita de acordo com o Sistema de Normalização Contabilística para Administrações Públicas – SNC-AP e a classificação económica das autarquias locais. O SNC-AP aplica-se à agência por ser uma Entidade Pública Reclassificada pelo INE – “entidade pública reclassificada da administração local”, apesar da sua personalidade jurídica privada.

A mensuração do orçamento seguiu os pressupostos que regem a atividade da agência, desde logo prosseguindo o objetivo do resultado nulo, com os custos e perdas a igualarem os proveitos e ganhos. Partiu-se, assim, da estimativa das receitas em função da atividade prevista para o exercício de 2023 e seguidamente estimaram-se as respetivas despesas.

Tratando-se de um orçamento previsional, realça-se o facto de algumas receitas e das correspondentes despesas dependerem quer da execução física de alguns projetos europeus objeto de financiamento, quer da decisão de associados em relação a algumas ações e atividades previstas e listadas neste documento.

Nas Despesas, a rubrica de fornecimentos e serviços externos foi orçamentada para dar resposta aos compromissos contratuais estabelecidos, nomeadamente no âmbito de projetos europeus e de outros projetos da agência, como a medida PPEC, financiada pela Entidade Reguladora dos Serviços Energéticos, ERSE. As despesas com serviços e trabalhos especializados para o desenvolvimento de projetos financiados, são reembolsadas à Lisboa E-Nova pela Comissão Europeia e pela ERSE a uma taxa que varia entre 75% e 100% do seu valor, consoante o programa de financiamento que apoia o projeto, com exceção do cofinanciamento dado pela EEA Grants ao Hub Criativo do Beato, que apenas ascende a 41%.



**Os cálculos efetuados para os custos com o pessoal tiveram por base a atual estrutura remuneratória, mas consideraram uma folga orçamental para a contratação de 2 técnicos, para colmatar áreas que se considera necessitarem reforçar a sua força de trabalho, como a eficiência energética e o suporte técnico ao desenvolvimento e manutenção das ferramentas disponibilizadas pela Lisboa E-Nova.**

Relativamente à previsão de receitas, uma parte muito substancial dos rendimentos da agência não têm origem direta no Município de Lisboa. Esta circunstância deve-se ao peso dos rendimentos com origem em projetos financiados pela Comissão Europeia, ou outras entidades. A Lisboa E-Nova está sempre atenta a oportunidades e fontes de rendimento que permitam diversificar a sua base de receitas, mas tendo sempre presente o desenvolvimento de projetos em benefício dos lisboetas e dos seus associados, que são a razão primordial da sua existência.

Importa deixar uma nota relativamente ao enquadramento contabilístico das receitas com as quotas anuais pagas pelos associados, que no atual referencial contabilístico tiveram que ser enquadradas dentro da Rúbrica Orçamental de “Vendas de Bens e Serviços”. Pelo facto do SNC-AP se tratar de um referencial contabilístico para as administrações públicas, não contempla qualquer rúbrica ou sub-rúbrica dedicada para a inscrição de quotas de associados.



# Orçamento da Lisboa E-Nova para 2023

Rúbrica Orçamental	Designação	Rúbrica Económica	Designação	Valor
<b>Receitas correntes</b>				<b>1 119 927 €</b>
<b>R5</b>	<b>Transferências correntes</b>			<b>556 049 €</b>
R5.1	Administrações Públicas			556 049 €
R5.1.1	Administração Central - Estado	060305	Participação portuguesa em projectos co-financiados	278 967 €
R5.1.2	Administração Central - Outras entidades	060901	União Europeia - Instituições	277 082 €
<b>R6</b>	<b>Venda de bens e serviços</b>			<b>563 878 €</b>
		070202	Estudos, pareceres, projectos e consultadoria	151 520 €
		070299	Outros	412 358 €
<b>RECEITA TOTAL</b>				<b>1 119 927 €</b>
<b>Despesas correntes</b>				<b>1 119 927 €</b>
<b>D1</b>	<b>Despesas com pessoal</b>			<b>687 353 €</b>
D1.1	Remunerações Certas e Permanentes			552 616 €
		010102	Órgãos Sociais	43 800 €
		010103	Pessoal dos quadros-Regime de função pública	31 800 €
		010104	Pessoal dos quadros-Reg de contrato individual trabalho	300 888 €
		010106	Pessoal contratado a termo	53 400 €
		010107	Pessoal em regime de tarefa ou avença	- €
		010109	Pessoal em qualquer outra situação	1 091 €
		010111	Representação	13 344 €
		010113	Subsídio de refeição	34 445 €
		010114	Subsídio de férias e de Natal	73 848 €
D1.2	Abonos Variáveis ou Eventuais			15 830 €
		010203	Alimentação e alojamento	- €
		010204	Ajudas de custo	9 580 €
		010213	Outros suplementos e prémios	- €
		010214	Outros abonos em numerário ou espécie	6 250 €
D1.3	Segurança social			118 907 €
		010305	Contribuições p <sup>a</sup> a segurança social	118 907 €
<b>D2</b>	<b>Aquisição de bens e serviços</b>			<b>404 461 €</b>
		020104	Limpeza e higiene	100 €
		020108	Material de escritório	4 040 €
		020110	Produtos vendidos nas farmácias	200 €
		020115	Prémios, condecorações e ofertas	100 €
		020117	Ferramentas e utensílios	300 €
		020118	Livros e documentação técnica	112 €
		020121	Outros bens	- €
		020201	Encargos das instalações	2 820 €
		020202	Limpeza e higiene	11 513 €
		020205	Locação de material de informática	5 934 €
		020209	Comunicações	16 080 €
		020212	Seguros	13 325 €
		020213	Deslocações e estadas	24 300 €
		020214	Estudos, pareceres, projectos e consultadoria	64 106 €
		020215	Formação	2 000 €
		020216	Seminários, exposições e similares	1 500 €
		020217	Publicidade	2 300 €
		020218	Vigilância e segurança	621 €
		020219	Assistência técnica	1 126 €
		020220	Outros trabalhos especializados	248 516 €
		020222	Serviços de saúde	1 500 €
		020225	Outros	3 968 €
<b>D5</b>	<b>Outras despesas correntes</b>			<b>28 113 €</b>
		60203	Outras	28 113 €
<b>DESPESA TOTAL</b>				<b>1 119 927 €</b>
<b>SALDO CORRENTE</b>				<b>0 €</b>
<b>SALDO PRIMÁRIO</b>				<b>0 €</b>

75



**Presidente**

Prof. Miguel de Castro Neto

**Administrador**

Eng.º Carlos Contente de Sousa

**Vogal**

Eng.º António Leal Sanches

**Vogal**

Eng.ª Cláudia André

**Vogal**

Eng.ª Catarina Freitas



LISBOA E-NOVA  
PLANO DE ACTIVIDADES  
E ORÇAMENTO / 2023