



PLANO DE ATIVIDADES E ORÇAMENTO 2019



ÍNDICE

| | |
|--|----|
| Introdução | 3 |
| Plano de Atividades 2018-2021..... | 4 |
| Transição Energética | 5 |
| Economia Circular e Comunidades Sustentáveis | 6 |
| Smart Cities | 7 |
| Plano de Atividades 2019..... | 8 |
| Observatório de Sustentabilidade..... | 9 |
| Pacto de Autarcas para o Clima e Energia | 10 |
| Ponto Energia | 11 |
| Participação em Atividades RNAE | 12 |
| Mercado Liberalizado de Energia..... | 14 |
| Compensação do Fator de Potência | 15 |
| Produção Descentralizada de Energia Elétrica..... | 16 |
| Fórum Local de Energia | 17 |
| Portugal 2020/ Norte 2020 | 18 |
| Porto Solar..... | 19 |
| Contest | 21 |
| Redes de Distribuição de Energia Elétrica em Baixa Tensão..... | 23 |
| Sustentabilidade Energética no P.PORTO | 24 |
| Mobilidade Elétrica nos Municípios | 25 |
| Promoção e Comunicação..... | 26 |
| Prestação de Serviços de Consultoria | 27 |
| Atividade Prospetiva | 28 |
| Celebração dos 20 anos de Atividade | 29 |
| Orçamento 2018-2021 | 30 |
| Orçamento 2019 | 31 |
| Aprovação | 32 |



INTRODUÇÃO

Os desafios que as alterações climáticas colocam ao planeta só são passíveis de resolução com uma intervenção determinada dos governos locais, em particular das cidades, na medida em que nestas reside hoje mais de 50% da população global, número que deverá ser de cerca de 70% em 2050.

Por outro lado, a luta pela resiliência climática ao nível das cidades, representa também uma melhoria da qualidade de vida dos seus cidadãos, assim como uma maior capacidade de atração dos territórios e respetiva competitividade económica.

As agências de energia surgem neste contexto como agentes especializados do governo local, que atuam de forma independente, no aconselhamento, implementação e acompanhamento das soluções que permitem corporizar os objetivos do Desenvolvimento Sustentável dos territórios.

As atividades propostas neste plano apresentam uma linha de continuidade com as prioridades e as ações que a Energaia tem vindo a desenvolver recentemente, com bons resultados, ao mesmo tempo que são lançadas as bases para o desenvolvimento de algumas atividades que se enquadram no objeto social da agência, e representam claramente novos desafios e prioridades do desenvolvimento das cidades a nível global.

Assim, espera-se que este plano possa assegurar a continuidade de uma linha de desenvolvimento territorial sustentável e de resiliência climática do território, capitalizando na experiência e resultados anteriores e abraçando as novas prioridades do desenvolvimento.



Plano de Atividades 2018-2021



TRANSIÇÃO ENERGÉTICA

O desígnio da Transição Energética, enquanto processo de mudança estrutural dos sistemas energéticos, é um dos primeiros pilares da resiliência climática das cidades, assim como da qualidade de vida dos cidadãos e da competitividade dos territórios.

A Estratégia Energética Europeia para 2030 reflete precisamente estas prioridades, estabelecendo como objetivos uma redução de 40% das emissões de CO₂, com relação aos valores de 1990, uma penetração mínima de 27% de fontes renováveis de energia e um mínimo de 27% de redução de consumos com referência a um cenário business as usual.

O Pacto de Autarcas para o Clima e Energia, considerado como a mais importante iniciativa global ao nível do clima e energia, tem os seus objetivos em linha com esta estratégia, e os seus signatários apoiam uma visão partilhada para 2050: acelerar a descarbonização dos respetivos territórios, reforçar a sua capacidade de adaptação ao impacto inevitável das alterações climáticas e permitir aos seus cidadãos o acesso a energia segura, sustentável e a um preço razoável.

Reconhecendo a importância desta iniciativa e capitalizando na reconhecida experiência da Energaia no desenvolvimento de todos os processos relacionados com a mesma, estes são os eixos de intervenção e os objetivos que servirão de orientação para as atividades a desenvolver pela agência no quadriénio 2018-2021, e que se refletirão em ações concertadas de Eficiência Energética, Energias Renováveis e Gestão da Procura, num quadro de monitorização de performance que permita o alinhamento com os objetivos anteriormente designados.



ECONOMIA CIRCULAR E COMUNIDADES SUSTENTÁVEIS

A Economia Circular, enquanto processo de transição do modelo linear de produção de bens e serviços para um modelo circular, através de processos de inovação, melhora a competitividade da economia ao mesmo tempo que reduz a pressão sobre os recursos naturais e o ambiente.

O recentemente publicado Plano Nacional para a Economia Circular tem as autarquias como principais entidades a envolver, no âmbito de algumas das ações ali previstas.

Por outro lado, algumas das mais importantes e recentes iniciativas globais com relação às Comunidades Sustentáveis, tais como o standard ISO 37101:2016 estabelecem requisitos para os sistemas de gestão das comunidades, incluindo cidades, com vista a assegurar a consistência com as políticas de desenvolvimento sustentável das mesmas.

Considerando a evidente concorrência de objetivos entre estas iniciativas e aquele que é o objeto social da Energia e as competências da mesma, assim como a provável existência de programas de financiamento nestas áreas, justificam a prioridade de intervenção da agência neste campo.

Esta intervenção será obviamente realizada em estreita articulação com as áreas de trabalho focais da agência, e as orientações dadas pelos municípios, na prossecução dos objetivos de Desenvolvimento Sustentável dos seus territórios.



SMART CITIES

O conceito de *Smart City* assenta na utilização das tecnologias de informação para a prestação de melhores serviços públicos ao cidadão, com base numa utilização de recursos mais racional e a consequente redução dos impactos ambientais.

Este conceito é atualmente suportado por vários programas relevantes ao nível global, e também da União Europeia, e objeto de programas de financiamento que representam oportunidades relevantes para os municípios.

Dado o historial que a Energia tem nesta área, enquanto entidade executora de um dos primeiros projetos de cidade digital do país, assim como a experiência recente de implementação e gestão do Observatório de Sustentabilidade, posicionam a mesma para dar uma resposta capaz a este novo desafio das cidades contemporâneas.

Neste contexto, a agência estará atenta a todos os desenvolvimentos e oportunidades que possam vir a acontecer nesta área, e que sejam concorrentes com os objetivos focais da sua atividade, no sentido de fazer propostas concretas aos municípios, e desenvolver as mesmas em função dos seus maiores interesses.



PLANO DE ATIVIDADES 2019



OBSERVATÓRIO DE SUSTENTABILIDADE

Com o Observatório de Sustentabilidade, os municípios obtêm uma base de dados muito completa, que inclui a caracterização dos edifícios, da iluminação pública, das frotas municipais, do abastecimento e tratamento de água, e da recolha e tratamento de resíduos. Esta plataforma contém informações que englobam características de construção dos edifícios, sistemas e equipamentos técnicos existentes, informações sobre consumos e custos com energia e água obtidas através de faturas e de sistemas de monitorização, bem como outras informações gerais.

O Observatório de Sustentabilidade viabiliza a utilização, pela Energaia e municípios seus associados, de um conjunto de instrumentos de gestão que convergem para a melhoria da respetiva sustentabilidade territorial, para a redução dos encargos sobre os orçamentos municipais e para a simplificação dos processos administrativos e técnicos relacionados com o abastecimento e consumo energético nos edifícios, equipamentos, espaços e infraestruturas sob a sua responsabilidade.

Durante 2019, a Energaia irá promover a melhoria contínua do Observatório de Sustentabilidade, designadamente ao nível da análise de dados de faturação, de relatórios e de alarmística.

Tendo como objetivo a melhoria da monitorização energética em tempo real, em 2019 procurar-se-á integrar com o Observatório plataforma dedicada com a capacidade de realizar análise de Medição e Verificação, de acordo com o definido pelo IPMVP. A par desta integração serão instalados sistemas de monitorização de eletricidade, gás e água em edifícios municipais, cujos dados serão embebidos na plataforma de monitorização.

Com a capacidade de obtenção de dados da Central de Telecontagem da EDP Distribuição, em 2019 irá promover-se a melhoria da análise de dados e de relatórios.



PACTO DE AUTARCAS PARA O CLIMA E ENERGIA

Tendo por base o sucesso do Pacto de Autarcas, em 2014 foi lançada a iniciativa “Mayors Adapt” que, seguindo o mesmo modelo de governação, dirigiu um convite às autarquias para um compromisso com ações de antecipação e preparação para os impactos inevitáveis das alterações climáticas. No final de 2015, as duas iniciativas fundiram-se no novo e integrado **Pacto de Autarcas para o Clima e Energia**, adotando os objetivos da UE para 2030 e uma abordagem integrada à mitigação e adaptação às alterações climáticas. O novo Pacto de Autarcas, lançado pela Comissão Europeia em 15 de outubro de 2015, reforça os três pilares do Pacto: mitigação, adaptação e acesso a energia segura, sustentável e a um preço razoável.

As cidades signatárias comprometem-se a levar a cabo ações que apoiem a implementação da meta de redução da emissão de gases com efeito de estufa, na UE, em 40%, até 2030, e a adotar uma abordagem conjunta em matéria de mitigação e adaptação às alterações climáticas.

Com vista a traduzir o seu compromisso político em medidas práticas e projetos, os signatários do Pacto deverão preparar um Inventário de Referência das Emissões e uma Avaliação de Impacto e Vulnerabilidade em matéria de Alterações Climáticas.

Comprometem-se em apresentar, no prazo de dois anos após a data da decisão do conselho local, um Plano de Ação para a Energia Sustentável e o Clima (PAESC) em que se definem as ações-chave que pretendem implementar. A estratégia de adaptação deverá ser parte do PAESC e/ou ser desenvolvida e disseminada num documento de planeamento independente - os signatários podem optar pelo formato que preferirem. Este arrojado compromisso político assinala o início de um processo de longo prazo em que as autarquias se comprometem a comunicar os progressos conseguidos a cada dois anos.

Enquanto alguns dos municípios associados se encontram em fase de acompanhamento dos PASE, aprovado pela Comissão Europeia, na sequência do compromisso formal que assumiram no âmbito do Pacto de Autarcas, outros estão na fase inicial do processo. Durante 2018, pretende-se para estes últimos promover a adesão dos Municípios associados, que ainda não aderiram, à iniciativa **Pacto de Autarcas para o Clima e Energia**.

O Município de Vila Nova de Gaia foi a 2ª cidade signatária a aderir ao **Pacto de Autarcas**, em abril de 2009, e, fruto do empenho da Energaia no acompanhamento do Plano de Ação, esta foi a primeira cidade europeia a relatar formalmente à Comissão Europeia o seu progresso na redução de emissões de CO₂. Durante 2018, a Energaia irá continuar a monitorizar e prestar o apoio necessário à implementação das medidas identificadas no referido Plano de Ação de Vila Nova de Gaia.



PONTO ENERGIA

Vários projetos com elevados potenciais de poupança de energia, quer nos setores privado e público, têm sido identificados pelos proprietários dos edifícios, agências de energia e Empresas de Serviços Energéticos (ESE). Apesar desta identificação, um número elevado destes projetos falha consistentemente na fase de implementação, devido a colidirem com duas barreiras principais:

1. Falta de escala para atrair investidores profissionais neste tipo de projetos;
2. Procedimentos de contratação pública que tornam difícil e dispendiosa a preparação, adaptação e implementação de cada projeto.

O Ponto Energia, inicialmente designado como *BundleUP*, pretende agrupar projetos de acordo com as suas características específicas (investimento, tecnologia e localização geográfica), utilizando a estrutura atualmente disponível e consolidada de procedimentos de contratação, para aumentar a escala dos projetos, melhorar a bancabilidade, confiança do investidor e resultar numa implementação rápida dos projetos. Pretende-se desenvolver pelo menos 58 projetos portugueses de energia sustentável com um investimento total estimado em 49,9 milhões de euros. Esses projetos irão gerar cerca de 155 GWh / ano de poupanças de energia primária e gerar 3,1 GWh / ano de energia renovável.

Abordagens inovadoras serão implementadas em relação a modelos e fontes de financiamento e o Ponto Energia irá focar-se fortemente em projetos de eficiência energética e energias renováveis em autoconsumo. O projeto irá recorrer a instrumentos de financiamento existentes e instrumentos de financiamento inovadores, de forma a combiná-los com investidores institucionais (como fundos de investimento ou ESE), enquanto estimula a participação dos cidadãos e das comunidades locais através da utilização de *crowdfunding* e modelos de negócios cooperativos para partilhar os benefícios do investimento em energia sustentável.

O Ponto Energia promoverá a replicação da metodologia e dos modelos de negócio desenvolvidos, com *workshops* de transferência de conhecimentos destinados a partilhar os conhecimentos recolhidos durante o projeto a nível da UE.

O Ponto Energia resulta de um projeto aprovado no Horizonte 2020 e a Energaia como parceira do projeto, irá continuar em 2019 a implementar as ações do projeto.



PARTICIPAÇÃO EM ATIVIDADES RNAE

A RNAE – Associação das Agências de Energia e Ambiente é uma rede de cooperação nacional constituída por agências de energia e de ambiente de âmbito municipal e regional, cujo objetivo é partilhar informação e experiências, bem como fomentar as parcerias entre agências.

A Energaia enquanto associada da RNAE, e na sequência do trabalho desenvolvido desde 2010, irá ao longo deste ano participar nas atividades desenvolvidas em temas como o Sistema Nacional de Certificação, a Iluminação Pública, a Mobilidade Elétrica e o Pacto de Autarcas.

A Energaia tem sido representada na RNAE pelo seu Presidente do Conselho de Administração, numa participação ativa mensal. Durante 2019 esta participação irá manter-se, bem como a Energaia irá implementar, em parceria com outras agências nacionais, projetos aprovados no âmbito do Plano de Promoção da Eficiência no Consumo (PPEC 2017-2018), nomeadamente as medidas Freguesias+Eficientes, PIEE IPSS - Programa Integrado de Eficiência Energética para IPSS e no Master Lighting System.

O projeto Freguesias+Eficientes – Freguesias pela Eficiência Energética, pretende lançar o desafio às Juntas/Uniãos de Freguesia de Portugal para que, através do diagnóstico dos seus consumos energéticos, possam reduzi-los, tornando-se mais eficientes na gestão dos mesmos. Em suma, tornar as Juntas/Uniãos de Freguesia mais eficientes no seu consumo de energia elétrica com efeitos duradouros, o que se traduzirá quer vantagens ambientais (menores emissões de CO₂, por exemplo), quer em vantagens económicas, através da poupança com os custos da fatura da eletricidade.

O PIEE IPSS - Programa Integrado de Eficiência Energética para IPSS, visa sensibilizar e formar os colaboradores das IPSS para a temática da eficiência energética, nomeadamente através da criação de uma rede de Coordenadores Internos de Energia (CIE), capacitados no âmbito de um conjunto de *workshops* formativos gratuitos. O projeto PIEE IPSS prevê igualmente intervenções de carácter técnico nas IPSS, por via da realização de diagnósticos energéticos simplificados e aconselhamento em possíveis candidaturas a fundos europeus e nacionais.

A medida Master Lighting System, visa a substituição de luminárias ineficientes de alto consumo (lâmpadas fluorescentes, halogéneo, etc.) por novas e eficientes LED de fluxo regulável e dimável, com monitorização e atuação através de um sistema inteligente de iluminação, em 25 edifícios e infraestruturas municipais (parques de estacionamento, pavilhões desportivos e piscinas municipais).



Com este envolvimento, a Energaia espera contribuir e beneficiar da troca de informação e de experiências sobre atividades desenvolvidas pelas agências de energia, tendo como objetivo a promoção de resultados obtidos de reconhecido impacto nacional.



MERCADO LIBERALIZADO DE ENERGIA

As tarifas reguladas de venda a clientes finais acabaram no final de 2012 para a totalidade dos consumidores portugueses de eletricidade e gás natural, os clientes que permaneceram em mercado regulado, ficaram sujeitos a um período transitório e a ser abastecidos pelo comercializador de último recurso com uma tarifa e preços fixados pela Entidade Reguladora dos Serviços Energéticos (ERSE) e que está sujeita a revisão trimestral e possível agravamento dos preços aplicados.

Considerando a elevada quantidade de contratos de energia a cargo dos Municípios e das especificidades de contratação pública a que estão sujeitos, a transição para mercado liberalizado torna-se um processo mais complexo para os Municípios, comparativamente à maioria das organizações. A quantificação dos consumos nos vários contratos e as diferentes características de cada contrato aumentam a complexidade na quantificação dos custos com as diferentes tarifas, taxas e impostos. Esta tarefa é consideravelmente simplificada com a utilização de um processo de quantificação automatizado como aquele disponível pelo Observatório de Sustentabilidade e desenvolvido pela Energaia para os seus Municípios associados.

A contribuição da Energaia neste tema tem englobado o apoio na elaboração de procedimentos concursais de aquisição de energia em mercado liberalizado, que incluam informação precisa sobre os históricos de consumos e um conjunto de critérios técnicos importantes para a obtenção de condições comerciais economicamente favoráveis e com disponibilização de informação útil para realizar uma correta gestão de energia.

Em 2019, a Energaia pretende dar continuidade ao apoio prestado aos Municípios associados, na elaboração dos procedimentos concursais e no aperfeiçoamento de métodos e aplicações de tratamento da informação sobre os consumos de energia, bem como apoiar no controlo da execução dos contratos.



COMPENSAÇÃO DO FATOR DE POTÊNCIA

Quando existe consumo de energia elétrica numa instalação, essa mesma energia elétrica pode ser dividida em dois tipos: a energia ativa que é consumida em todos os equipamentos elétricos para realizarem a sua função (útil) e a energia reativa que é consumida em alguns equipamentos na produção de campos magnéticos necessários ao seu funcionamento (não útil). O consumo de energia reativa não pode ser anulado, mas o seu consumo pode ser minimizado e o pagamento desta componente na fatura pode ser evitado com a adoção de algumas medidas, entre as quais se encontra a instalação de baterias de condensadores e adaptações nos equipamentos existentes.

Com a realização de estudos e diagnósticos que resultaram na identificação de instalações com baixo fator de potência e com custos associados ao consumo de energia reativa, a Energaia identificou ações necessárias à redução dos custos com esta componente da fatura de energia elétrica dos municípios.

Em 2019, pretende-se dar continuidade à monitorização do consumo de energia reativa e dos custos inerentes, encontrando novas oportunidades de reduzir os custos com esta componente e acompanhando a implementação das medidas identificadas, que incluem as medidas resultantes da utilização de novos edifícios e instalações, reestruturação de instalações existentes e melhorias nas medidas anteriormente implementadas. Uma primeira análise permitiu identificar potenciais de poupança com esta componente a rondar os 30.000,00 €.



PRODUÇÃO DESCENTRALIZADA DE ENERGIA ELÉTRICA

Com a definição de um novo regime de produção descentralizada de energia elétrica, através da publicação do Decreto-Lei nº 153/2014, vai ser possível produzir energia em regime de autoconsumo, em que a produção se destina predominantemente ao consumo na instalação associada à unidade de produção, com possibilidade de ligação à rede (RESP) para a venda, a preço de mercado, da eletricidade não autoconsumida. Será igualmente possível produzir energia elétrica em regime de pequena produção, em que o produtor poderá vender a totalidade de energia produzida, com uma tarifa atribuída com base num modelo de licitação, no âmbito do qual os concorrentes oferecem descontos à tarifa de referência.

Considerando o elevado potencial económico e ambiental para os Municípios com a produção descentralizada de energia nos vários edifícios e infraestruturas municipais, e tendo em conta o contributo potencial para atingir os objetivos do Plano Nacional de Ação para as Energias Renováveis, a Energaia pretende avaliar potenciais oportunidades de implementação de sistemas com recurso a energias renováveis, que revelem ser investimentos rentáveis e permitam um aumento da produção de energia limpa.

O projeto Porto Solar irá contribuir significativamente para o aumento da produção descentralizada de energia elétrica no território de abrangência, com a definição de objetivos ambiciosos.

No seguimento de estudos realizados em 2015 para escolas, piscinas e outras infraestruturas municipais de consumo relevante, em que foi possível estimar uma produção anual de 135.927 kWh de energia, reduzir custos num valor de 16.861,45 € e evitar a emissão de 119.902 kgCO₂e, pretende-se, em 2019, obter avanços na implementação destas tecnologias de produção descentralizada de energia no território.

O Ponto Energia irá igualmente contribuir para a obtenção de financiamento em centrais de produção de energia renovável de fonte solar fotovoltaica, facilitando a implementação deste tipo de projetos.



FÓRUM LOCAL DE ENERGIA

No âmbito do processo de alargamento da sua abrangência territorial aos Municípios a Sul do Douro pertencentes à Área Metropolitana do Porto, a Energia entre 2012 e 2015 promoveu um ciclo de diversas ações de formação e fóruns de debate sobre temas relevantes, que incluíram entre outros, os sistemas de gestão de energia, auditorias energéticas e eficiência energética em sistemas de bombagem, iluminação pública, construção sustentável e contratação de energia em mercado liberalizado.

Considerando a relevância e sucesso destas iniciativas, em 2019 pretende-se voltar a promover o Fórum Local de Energia, com um novo ciclo de formações, debates e partilha de informações relevantes sobre temas atuais e pertinentes, que permitam contribuir para a melhoria da sustentabilidade energética do território.

O Fórum Local de Energia estará centrado nos associados municipais, pretendendo fomentar o envolvimento dos representantes dos diferentes atores locais, no reforço de uma dinâmica territorial de sustentabilidade.



PORTUGAL 2020/ NORTE 2020

O Portugal 2020 trata-se do Acordo de Parceria adotado entre Portugal e a Comissão Europeia, que reúne a atuação dos 5 Fundos Europeus Estruturais e de Investimento - FEDER, Fundo de Coesão, FSE, FEADER e FEAMP - no qual se definem os princípios de programação que consagram a política de desenvolvimento económico, social e territorial para promover, em Portugal, entre 2014 e 2020. Integrado no Acordo de Parceria Portugal 2020 está o NORTE 2020, que é um instrumento financeiro de apoio ao desenvolvimento regional do Norte de Portugal, gerido pela CCDR-N, que aplicará durante os próximos anos 3,4 mil milhões de Euros de verbas comunitárias.

No seguimento dos instrumentos financeiros referidos, serão abertos avisos de candidatura, cujos beneficiários são a administração local. Como forma de continuar a ser um parceiro estratégico, a Energaia irá apoiar os Municípios associados no desenvolvimento dos processos de candidatura, em áreas relacionadas com a sua atividade.

Em 2019, a Energaia irá apoiar os seus associados na implementação dos projetos resultantes de candidaturas aprovadas ao aviso NORTE-03-2017-42 – “Eficiência Energética nas infraestruturas Públicas da Administração Local” e aviso NORTE-04-2016-04 – “Reabilitação nos Bairros sociais”.

Ainda no âmbito do NORTE 2020, a Energaia irá continuar a auxiliar a AMP na avaliação de candidaturas submetidas, dando continuidade ao trabalho iniciado em 2018.



PORTO SOLAR

O projeto Porto Solar tem como objetivo principal a implementação, nos edifícios públicos dos Municípios que constituem a Área Metropolitana do Porto, de soluções de produção de energia elétrica de fonte solar fotovoltaica, sistemas de carregamento de veículos elétricos e soluções de armazenamento da energia produzida pelos sistemas fotovoltaicos.

A componente principal do projeto é o estudo do potencial solar fotovoltaico nos edifícios públicos dos Municípios, com exposição solar adequada, passíveis de acolher sistemas de produção de energia elétrica de fonte solar com recurso a painéis fotovoltaicos, que possam ser enquadrados no regime jurídico de Autoconsumo, conforme o Decreto-Lei nº 153/2014, de 20 de outubro.

As soluções de armazenamento de energia produzida pelos painéis solares fotovoltaicos serão, igualmente, estudadas no projeto. Estas soluções, apesar de ainda não terem atingido uma maturidade comercial, e a sua aplicação poder não constituir uma solução viável no imediato, serão estudadas como uma alternativa de futuro promissora no aproveitamento da energia produzida, em períodos de excedente de produção fotovoltaica ou quando a tarifa da rede elétrica for mais baixa, possibilitando assim a utilização de energia mais barata ou gratuita nos períodos de maior utilização, como por exemplo à noite, como acontece em algumas infraestruturas desportivas.

Considerando as obrigações relativas ao parque edificado do Sistema de Certificação Energética dos Edifícios (SCE), que resultam da transposição para a ordem jurídica nacional da Diretiva nº 2010/31/UE do Parlamento Europeu e do Conselho (EPBD), dever-se-á caminhar no sentido de progressivamente ser composto por edifícios com necessidades quase nulas de energia (nZEB).

No caso dos edifícios com um elevado desempenho energético conseguir-se-á satisfazer necessidades de energia quase nulas ou muito reduzidas uma vez que serão, em larga medida, provenientes de fontes renováveis, produzida no local ou nas proximidades.

Este projeto pretende contribuir ativamente para este requisito aplicável aos edifícios públicos municipais, englobando, igualmente, a preocupação de disponibilização de pontos de carregamento de veículos elétricos, em edifícios onde estejam instalados os sistemas de produção de energia elétrica de fonte solar fotovoltaica, permitindo o carregamento de veículos elétricos das frotas municipais com energia limpa.

O projeto pretende promover o investimento de 5.000.000,00 €, que permitam a geração de aproximadamente 7,5 GWh/ano de energia renovável, com uma respetiva redução do impacto ambiental a rondar as 2700 toneladas de CO₂e /ano.



Dando sequência ao estudo realizado em 2018, no decorrer de 2019 procurar-se-á mecanismos de financiamento do projeto, tendo como objetivo a total implementação do mesmo.



CONTEST

O projeto CONTEST - Agregação de consumidores para promover a participação ativa e a definição de tarifas na transação e prestação de serviços energéticos foca-se em fornecer soluções eficazes para permitir a proliferação de recursos distribuídos de energia, nomeadamente os recursos baseados em fontes renováveis, programas de gestão ativa da carga, e sistemas de armazenamento, contribuindo sobretudo para melhorar a eficiência e a sustentabilidade energética e económica.

O principal objetivo é levar a cabo atividades de investigação aplicada e desenvolvimento de tecnologias, que serão a base da implementação de sistemas de energia transativos, através da integração de mercados de energia locais, na estrutura já existente. Os avanços tecnológicos das redes de energia inteligentes são usados como ponto de partida para promover a criação de comunidades de energia locais orientadas para o mercado. Esta abordagem abrange as oportunidades e o processo necessário para lucrar, dos recursos existentes através de mecanismos e serviços de mercado sustentáveis. Isso inclui a clara identificação das oportunidades de mercado; a delimitação de modelos de negócio que beneficiem dessas oportunidades; e o desenvolvimento de soluções tecnológicas capazes de suportar esses modelos de negócio.

O conceito envolve a existência de diversas entidades, com diferentes responsabilidades e relações mútuas governadas por elos contratuais. É usado extensivamente o conceito de agregação como motor para permitir fins que são virtualmente impossíveis de atingir individualmente. A agregação é usada como benefício da diversidade heterogénea, assim como da semelhança dos recursos agregados e das entidades; e para permitir o acesso a produtos e serviços de alto valor acrescentado. No âmbito do CONTEST, os agregadores são os elos principais entre as comunidades locais de energia e o mercado de energia grossista, através das relações necessárias que permitem aos pequenos recursos de energia aceder indiretamente ao mercado grossista de energia. O desenvolvimento de modelos de agregação são um ponto crucial neste projeto, e dessa forma, técnicas de inteligência artificial e mineração de dados são usadas.

A conceção de modelos avançados de tarifação dinâmica e remuneração são um aspeto importante na definição de modelos de negócio transacionais no âmbito do CONTEST, o que permite que os preços de mercado também cheguem às pequenas entidades. Estes modelos serão dinamicamente desenhados, de acordo com os resultados da agregação.

Os modelos e métodos desenvolvidos serão validados através da integração numa plataforma de simulação multiagente do ISEP, com a habilidade de controlo de recursos de energia, e que modela as redes inteligentes e mercados de energia grossista. O projeto contará igualmente com a



participação da VPS, um fornecedor de serviços de energia com elevada experiência em lidar com os hábitos de consumo de energia.

Em 2019, a Energaia pretende dar continuidade ao trabalho iniciado em 2018, com especial destaque na vertente de caracterização do perfil de consumidor dos municípios e participação nos estudos de casos e teste de cenários dos modelos desenvolvidos no âmbito projeto.



Redes de Distribuição de Energia Elétrica em Baixa Tensão

A atividade de distribuição de energia elétrica em baixa tensão (BT) em Portugal Continental é um direito exclusivo dos municípios, a legislação permite que estes últimos possam optar pela exploração direta e exercer a atividade com recursos próprios ou concessioná-la em regime de serviço público, sendo essas concessões atribuídas mediante contratos que cumpram os termos da legislação do setor elétrico nacional.

Atualmente, a distribuição de energia elétrica em BT é exercida em todos os municípios de Portugal continental sob concessão, existindo 11 entidades concessionárias da atividade de distribuição de energia elétrica em BT, com áreas de concessão delimitadas, correspondendo a uma das entidades cerca 99,5% dos clientes em baixa tensão e cerca de 0,5% às restantes 10 entidades.

O Decreto-Lei n.º 29/2006, estipulou que os contratos de concessão atribuídos previamente a este diploma, com duração de 20 anos, mantêm-se em vigor até ao seu termo. Estes contratos apresentam períodos de vigência distintos conforme o contrato com cada município, e que podem variar entre 2016 e 2026, terminando a maioria entre 2021 e 2022.

A Lei n.º 31/2017, de 31 de maio, veio aprovar os princípios e regras gerais relativos à organização dos concursos de atribuição das concessões municipais de distribuição de energia elétrica em BT, determinando que os concursos sejam lançados em 2019. A Resolução do Conselho de Ministros (RCM) n.º 5/2018, de 11 de janeiro, aprovada ao abrigo da Lei n.º 31/2017, estabeleceu o programa de estudos e ações a desenvolver pela ERSE, em articulação com a Direção-Geral de Energia e Geologia (DGEG) e com a Associação Nacional de Municípios Portugueses (ANMP), com vista a habilitar a concretização dos concursos nos termos previstos.

Considerando a importância estratégica da atividade de distribuição de energia elétrica em baixa tensão (BT) no desenvolvimento sustentável dos territórios dos municípios, a Energaia continuará em 2019 a apoiar os seus municípios associados, neste processo de definição das melhores opções estratégicas relativamente à exploração das suas redes de distribuição de energia elétrica em baixa tensão.



SUSTENTABILIDADE ENERGÉTICA NO P.PORTO

A missão do Politécnico do Porto (P.PORTO) é criar e disseminar conhecimento, ciência, tecnologia e cultura, e dotar os seus estudantes de competências técnicas, científicas, artísticas e transversais, articulando o conhecimento e a ação e, assim, constituir-se em agente de transformação dos territórios nacionais e internacionais em que intervém, contribuindo para o desenvolvimento inteligente da Sociedade.

Considerando os desafios globais de adaptação às alterações climáticas e a necessidade de aumentar a sustentabilidade energética da atividade do P.PORTO, a Energaia irá apoiar na implementação de um plano de ação para eficiência energética e energias renováveis nos edifícios desta organização, que terá como objetivos a redução do consumo de energia, o aumento da produção local de energias renováveis e a redução das emissões de gases de efeito de estufa.

A Energaia em 2019 irá promover a identificação de soluções energeticamente mais eficientes, o que passará pela avaliação detalhada das condições de exploração de energia nos edifícios, com vista a identificar os diferentes vetores energéticos e a caracterizar os consumos energéticos, incluindo a análise das características construtivas e dos sistemas técnicos, a caracterização dos perfis de utilização, assim como a quantificação e monitorização dos consumos energéticos.



MOBILIDADE ELÉTRICA NOS MUNICÍPIOS

A mobilidade elétrica representa um contributo importante para a mobilidade sustentável e para o aumento da eficiência energética no setor dos transportes, este contributo vai aumentar, à medida que a autonomia dos veículos elétricos aumenta e os preços destes diminui, levando consequentemente a um aumento do número veículos elétricos em circulação, com as vantagens do menor custo da energia por quilómetro percorrido, menores custos de manutenção devido à inexistência de combustíveis líquidos ou mudanças de óleo e menores emissões globais, considerando as emissões do veículo em andamento e aquelas que ocorrem da produção de energia que os abastece, apresentarem um potencial de proveniência de fontes de energias renováveis e porque estes veículos efetuam carregamentos sobretudo em horas de vazio, durante o período noturno.

Na rede de mobilidade elétrica existem agentes, com a atividade de Comercializador de Eletricidade para a Mobilidade Elétrica (CEME) que corresponde à compra a grosso e venda a retalho de energia elétrica para fornecimento aos utilizadores de veículos elétricos com a finalidade de carregamento das respetivas baterias nos pontos de carregamento integrados na rede de mobilidade elétrica. A atividade de Operador de Carregamento da rede de mobilidade elétrica (OPC) corresponde à instalação, disponibilização, exploração e manutenção de pontos de carregamento de acesso público ou privado, integrados na rede de mobilidade elétrica.

Considerando a evolução e importância desta temática, em 2019, a Energia pretende estudar as oportunidades para os municípios como agentes com atividades na rede de mobilidade elétrica, na capacidade estratégica de localização de pontos de carregamento elétrico em compatibilização com zonas de estacionamento público e/ou de acesso a transportes públicos, na negociação com comercializadores de energia elétrica, de contratos de compra e venda, de forma a conseguirem obter melhores proveitos sobre os excedentes da produção descentralizada de energia elétrica de fontes renováveis nas instalações municipais, assim como no potencial para desenvolver novos modelos de negócio na produção local de energia renovável, distribuição e comercialização de energia elétrica nas suas Redes de Distribuição de energia elétrica em Baixa Tensão (RDBT).



PROMOÇÃO E COMUNICAÇÃO

Em linha com a estratégia definida da potenciação de uma maior proximidade da agência com o cidadão do seu território de intervenção, em 2018 a Energaia reforçou a sua presença nas diversas plataformas digitais, com vista a uma mais efetiva divulgação das suas atividades, mas também de uma relação mais eficiente com os seus principais *stakeholders*.

Com estes objetivos o renovado website da Energaia tem um papel de relevo, com a existência de espaços reservados, não só para partilha de material de projetos com os associados, mas também para a disponibilização de material de interesse geral, sujeito a registo do cidadão.

Em 2019 será integrada no website informação territorial ao nível das matrizes energéticas dinâmicas.

Espera-se que esta plataforma potencie não só o maior reconhecimento geral das atividades desenvolvidas por parte dos associados, mas também do cidadão comum, permitindo assim também uma aferição mais eficaz da eficiência das medidas desenvolvidas. Esta análise de eficiência terá por base a utilização de ferramentas analíticas de análise de tráfego, o que permitirá por sua vez a reformulação das estratégias de marketing e comunicação da organização, a pôr em prática nas restantes plataformas digitais.



PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE CONSULTORIA

A gestão de energia, quer no setor público quer no setor privado, é essencial para mitigar a pressão ambiental associada à utilização de energia, em particular através da redução das emissões de gases de efeito de estufa. Adicionalmente, o Governo Português tem vindo a legislar um conjunto alargado de diplomas com o objetivo de promover uma utilização mais eficiente da energia, através do aumento da eficiência energética e do aumento na utilização de energias renováveis, como são exemplo o SCE – Sistema de Certificação Energética de Edifícios (Decreto-Lei nº 118/2013 e demais legislação relacionada), o SGCIE - Sistema de Gestão dos Consumos Intensivos de Energia (Decreto-Lei nº 71/2008, de 15 de abril), ou ainda os regimes de produção de energia em autoconsumo e pequena produção (Decreto-Lei nº 153/2014, de 20 de outubro).

Ainda neste contexto, o Plano Nacional de Ação para a Eficiência Energética (PNAEE), aprovado pela Resolução do Conselho de Ministros nº 20/2013, refere na área das medidas a desenvolver pelo Estado, o Programa de Certificação Energética de Edifícios do Estado, assim, julga-se prioritário no curto prazo a certificação energética do parque de edifícios municipais, o que poderá potenciar a futura intervenção da agência no sentido de promover projetos, identificados nestes processos, que possam ser criadores de valor para os municípios.

Assim sendo, faz parte do plano de atividades da agência para o ano de 2019 dar continuidade à prestação de serviços na área da certificação energética de edifícios e auditorias energéticas, assim como irá dar continuidade à promoção e apoio ao desenvolvimento de projetos e candidaturas nas áreas de atuação da Energia.



ATIVIDADE PROSPETIVA

A aquisição e desenvolvimento de novas competências e conhecimento nos domínios da Energia e Ambiente têm sido uma constante na estratégia da Energaia. Desta forma, a Agência tem orientado a sua estratégia no sentido de intervir e cooperar em projetos com impacto, vocacionados para o desenvolvimento e competitividade territorial. Estrategicamente, a Energaia sempre estudou novas oportunidades de parceria e cooperação com outras entidades públicas e privadas bem como formas alternativas de financiamento, nomeadamente, projetos que contemplem candidaturas a fundos comunitários.

Conscientes do desafio acrescido, resultante do alargamento da sua abrangência territorial, a Energaia irá continuar durante o ano de 2018, a procurar parcerias e oportunidades de participação em projetos inovadores no âmbito do Ambiente e Energia.

Em termos de financiamento, e à semelhança do que tem vindo a ser feito, procurar-se-á enquadrar projetos em linhas de financiamento do Programa Horizonte 2020, Portugal 2020, Interreg, Espaço Atlântico, bem como através de outros mecanismos e programas de financiamento que possam surgir e que possam dar continuidade à cooperação transnacional, no sentido de aprofundar a pesquisa e desenvolvimento de soluções inovadoras que contribuam para sustentabilidade territorial, quer pela implementação em projetos eventualmente a aprovar, quer na pesquisa ativa de novas parcerias de colaboração em outras oportunidades.

No seguimento da aprovação em 2018 das candidaturas apresentadas ao Aviso 21 – Administração Pública Eficiente do FEE - Fundo de Eficiência Energética, a Energaia vai acompanhar a implementação das medidas aprovadas e auxiliar os municípios na correta implementação das medidas e na maximização das poupanças identificadas.

A Energaia vai continuar a prestar apoio ao Município de Vila de Nova de Gaia, como stakeholder do projeto LOCARBO, o qual se centra na eficiência energética dos edifícios, apoiando as autoridades locais e regionais a promover a alteração de comportamentos e dos padrões de consumo energético dos consumidores finais, através de serviços e produtos complementares, modelos de cooperação inovadores e integração de soluções tecnológicas inteligentes.

Finalmente e como forma de continuar a ser um parceiro estratégico para os Municípios associados, a Energaia persistirá no apoio à formação contínua da sua equipa de recursos humanos em áreas relacionadas com a sua atividade.



CELEBRAÇÃO DOS 20 ANOS DE ATIVIDADE

Em 2019 faz 20 anos que a Energaia iniciou a sua atividade, que tem vindo a desenvolver de forma ininterrupta desde então. Dado o relevante histórico de atividade da mesma ao longo de todo este tempo, propõe-se a realização de um conjunto de atividades que possam contribuir para celebrar este importante marco da vida da Energaia, ao mesmo tempo que promove a mesma e antecipa o seu futuro.

Entre as referidas atividades destacam-se as seguintes:

1. Realização de um booklet (em Português e Inglês, com versão papel e digital), com um resumo das principais atividades e objetivos atingidos, com testemunhos de atores relevantes para a atividade da Energaia;
2. Realização de pequeno vídeo, com conteúdos semelhantes ao do booklet referido no ponto anterior;
3. Organização do Encontro Nacional das Agências de Energia Portuguesas, no território de intervenção da Energaia;
4. Organização de algumas ações de celebração do evento.



Orçamento

ORÇAMENTO 2018-2021

| | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
|---------------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Despesas gerais | | | | |
| Despesas com pessoal | 124 369,00 € | 124 369,00 € | 124 369,00 € | 124 369,00 € |
| Fornecimento serviços externos | | | | |
| Comunicações | 2 625,00 € | 2 625,00 € | 2 625,00 € | 2 625,00 € |
| Honorários (ROC e advogado) | 4 000,00 € | 4 000,00 € | 4 000,00 € | 4 000,00 € |
| Serviço de contabilidade | 7 011,00 € | 7 011,00 € | 7 011,00 € | 7 011,00 € |
| Renda de instalações | 9 997,00 € | 9 997,00 € | 9 997,00 € | 9 997,00 € |
| Renting e Combustíveis | 13 778,00 € | 13 778,00 € | 13 778,00 € | 13 778,00 € |
| Anuidades associações | 2 720,00 € | 2 720,00 € | 2 720,00 € | 2 720,00 € |
| Economato | 2 000,00 € | 2 000,00 € | 2 000,00 € | 2 000,00 € |
| Deslocações, estadias e representação | 3 500,00 € | 3 500,00 € | 3 500,00 € | 3 500,00 € |
| Projetos Comparticipados | 30 000,00 € | 30 000,00 € | 30 000,00 € | 30 000,00 € |
| TOTAL DESPESAS GERAIS | 200 000,00 € | 200 000,00 € | 200 000,00 € | 200 000,00 € |

| | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
|---|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Receitas Gerais | | | | |
| Quotas estatutárias - Todos os Associados | 54 260,03 € | 54 260,03 € | 54 260,03 € | 54 260,03 € |
| Participação dos Municípios | 145 739,97 € | 145 739,97 € | 145 739,97 € | 145 739,97 € |
| Projetos Comparticipados | 0,00 € | 0,00 € | 0,00 € | 0,00 € |
| Outras Receitas | 0,00 € | 0,00 € | 0,00 € | 0,00 € |
| TOTAL RECEITAS GERAIS | 200 000,00 € | 200 000,00 € | 200 000,00 € | 200 000,00 € |



ORÇAMENTO 2019

| Previsão Despesa 2019 | |
|---------------------------------------|---------------------|
| Despesas com pessoal | 124 369,00 € |
| Fornecimento serviços externos | |
| Comunicações | 2 625,00 € |
| Honorários (ROC e advogado) | 4 000,00 € |
| Serviço de contabilidade | 7 011,00 € |
| Renda de instalações | 9 997,00 € |
| Renting e Combustíveis | 13 778,00 € |
| Anuidades associações | 2 720,00 € |
| Economato | 2 000,00 € |
| Deslocações, estadias e representação | 3 500,00 € |
| Projetos Comparticipados | 30 000,00 € |
| TOTAL DESPESAS 2019 | 200 000,00 € |

| Previsão Receita 2019 | |
|-----------------------------------|---------------------|
| Quotas estatutárias 2019 | |
| ADENE - Agência para a Energia | 904,33 € |
| Águas do Douro e Paiva | 904,33 € |
| EDP Distribuição | 904,33 € |
| EDP Gás | 904,33 € |
| FEUP | 904,33 € |
| GALP Energia | 904,33 € |
| ISEP | 904,33 € |
| Metro do Porto | 904,33 € |
| Suldouro | 904,33 € |
| Universidade de Aveiro | 904,33 € |
| Município de Espinho | 2 604,49 € |
| Município de Santa Maria da Feira | 10 852,01 € |
| Município de São João da Madeira | 2 604,49 € |
| Município de Oliveira de Azeméis | 4 774,88 € |
| Município de Vale de Cambra | 2 604,49 € |
| Município de Vila Nova de Gaia | 19 967,70 € |
| <i>UPs não subscritas</i> | 1 808,67 € |
| Participação em Orçamento 2019 | |
| Município de Espinho | 8 744,40 € |
| Município de Santa Maria da Feira | 36 434,98 € |
| Município de São João da Madeira | 8 744,40 € |
| Município de Oliveira de Azeméis | 16 031,40 € |
| Município de Vale de Cambra | 8 744,40 € |
| Município de Vila Nova de Gaia | 67 040,39 € |
| TOTAL RECEITAS 2019 | 200 000,00 € |



APROVAÇÃO

O Conselho de Administração, nos termos do nº1 alínea d) e alínea e) do artigo 17º dos Estatutos remete e propõe à Assembleia Geral:

1. Aprovar o Plano Plurianual de Atividades e Orçamento para 2019, nos termos do nº1 alínea d) do artigo 15º dos estatutos;
2. Aprovar as Quotizações para 2019 nos termos do nº2 do artigo 26º dos Estatutos.

Vila Nova de Gaia, 29 de novembro de 2018

O Conselho de Administração

Presidente do Conselho de Administração
Joaquim Borges Gouveia – Câmara Municipal de Vila Nova de Gaia

Vice-Presidente do Conselho de Administração
Vítor Marques – Câmara Municipal de Santa Maria da Feira

Vogal do Conselho de Administração
Vicente Pinto – Câmara Municipal de Espinho

Tesoureiro do Conselho de Administração
António Santos Ferreira – EDP Distribuição

Secretário do Conselho de Administração
Luís Silva – ADENE – Agência para a Energia