



ESTARREJA
MUNICÍPIO

PP EEE

PLANO DE PORMENOR DO ECO-PARQUE EMPRESARIAL DE ESTARREJA



2.º Relatório de Monitorização e Avaliação Ambiental

OUTUBRO /2015

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO	5
2. MEDIDAS DE CONTROLO PREVISTAS EM CONFORMIDADE COM O DISPOSTO NO ARTIGO 11.º DO D.L. N.º 232/2007 (RJAAE)	7
3. EXECUÇÃO DAS MEDIDAS DE CONTROLO PREVISTAS EM CONFORMIDADE COM O DISPOSTO NO ARTIGO 11.º DO D.L. RJAAE	12
4. CONCLUSÃO	19

Índice de Quadros

Quadro 1 – Indicadores, Objectivos de Sustentabilidade e Medidas de Controlo	8
Quadro 2 – Monitorização das Medidas de Controlo estabelecidas na Declaração Ambiental/ 2010. 12	13

1. INTRODUÇÃO

O presente documento constitui o 2.º Relatório de Monitorização e Controlo do procedimento de Avaliação Ambiental Estratégica (AAE) do Plano de Pormenor do Eco-Parque Empresarial de Estarreja (PP EEE), elaborado no âmbito do Decreto - Lei n.º 232/2007 de 15 de Junho, que estabelece o Regime a que fica sujeita a avaliação dos efeitos de determinados planos e programas, no ambiente, comumente designado Regime jurídico de Avaliação Ambiental Estratégica – RJAAE-¹

Esta peça dá sequência ao 1.º Relatório de Monitorização e Controlo de AAE do Plano de PP EEE apresentado ao Executivo Municipal em sede de sua reunião ordinária de 09 outubro de 2014, o qual mereceria aprovação geral (deliberação n.º 222/2014) e seria remetido em 10 de outubro de 2014 à Agência Portuguesa do Ambiente (APA), (cf. n/ Of.º n.º 7174/2014), nos termos e para efeitos do previsto no n.º 3 do artigo 11.º do RJAAE, bem como, disponibilizado na página da internet do Município.

O PP EEE foi aprovado pela deliberação da Assembleia Municipal (A.M.) de Estarreja em 30 de Junho de 2010 e publicado através do Aviso n.º 17054/2010, no Diário da República, 2.ª Série, n.º 167 de 27 de Agosto. A publicação deste plano de pormenor seria ainda, submetido a uma “correção material”, através da Declaração de Retificação n.º 1807/2010 de 02 de Setembro, publicada no Diário da República, 2.ª Série, n.º 171 de 02 de Setembro.

No âmbito do seu processo de elaboração, o PP EEE foi qualificado e sujeito a AAE, da qual resultou uma Declaração Ambiental (em anexo), que foi enviada à Agência Portuguesa do Ambiente (conjuntamente com o Relatório Ambiental) através do N/ Ofício n.º 10347 de 01-09-2010, em cumprimento do disposto no Artigo 10.º do RJAAE conjugado com o Artigo 151.º-A (Informação e divulgação) do Regime Jurídico de Instrumentos de Gestão Territorial – RJIGT ² então vigente.

Em termos da “Dinâmica” de Instrumentos de Gestão Territorial (IGT’s) consagrada no RJIGT, o PP EEE seria, ainda, posteriormente objeto de dois procedimentos:

- a. Um primeiro, de “**Alteração**” ao seu Regulamento o qual, sob proposta da Câmara Municipal aprovada em reunião de 11 de dezembro, viria a merecer aprovação da A.M. de 27 de fevereiro, vindo a ser publicado sob o Aviso n.º 4228/2015 na 2.ª Série do Diário da República (D.R), n.º 76 de 20 de abril;

¹ - Este diploma transpõe para a ordem jurídica nacional, as Diretivas n.º 2001/42/CE e n.º 2003/35/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, respetivamente de 27 de Junho e 26 de Maio.

² - Decreto-Lei (D.L) n.º 46/2009 de 20 de Fevereiro que conferiu nova redação ao D.L n.º 380/99 de 22 de Setembro.

- b. Um segundo, de “correção material” (decorrente de “lapso de cálculo ou de natureza análoga”, aprovada em sede de reunião do executivo camarário de 13 de agosto de 2015 e cujo conteúdo material foi comunicado à A.M. em 02 de setembro de 2015 através do N/ Of.º n.º 6560. Foi publicado sob a Declaração Retificativa n.º 815/2015, na 2.ª Série do Diário da República (D.R), n.º 182 de 17 de setembro.

Por força da legislação vigente, emanada das Diretivas Comunitárias aplicáveis, a monitorização da Avaliação Ambiental Estratégica torna-se pois, fundamental, quer do ponto de vista do desempenho ambiental à execução dos projectos decorrentes dos processos de planeamento, quer ainda, dos seus impactos sobre o ambiente.

Esta importância é, aliás sublinhada no RJAAE, no seu Artigo 11.º, quando refere que “... **as entidades responsáveis pela elaboração dos planos e programas avaliam e controlam os efeitos significativos no ambiente decorrentes da respectiva aplicação e execução, verificando a adopção das medidas previstas na declaração ambiental, a fim de identificar atempadamente e corrigir os efeitos negativos imprevistos.**”.

Ao abrigo do disposto no n.º 2 do Artigo 187.º do “novo” RJIGT³ em vigor, “**Nos programas e planos sujeitos a avaliação ambiental, deve ser garantida a avaliação dos efeitos significativos da sua execução no ambiente, por forma a identificar os efeitos negativos imprevistos e aplicar as necessárias medidas corretivas previstas na declaração ambiental**”.

Face ao exposto, cumpre agora submeter à consideração da Câmara Municipal de Estarreja, o 2.º Relatório de Monitorização do PP EEE, tendo sempre como objetivo subjacente, o legalmente estabelecido: avaliar e controlar os efeitos significativos no ambiente decorrente da respetiva execução do Plano de Pormenor.

³ - Decreto-Lei (D.L.) n.º 80/2015 de 14 de Maio que revoga o D.L. n.º 380/99 de 22 de setembro e demais legislação que lhe deu nova redação.

2. MEDIDAS DE CONTROLO PREVISTAS EM CONFORMIDADE COM O DISPOSTO NO ARTIGO 11.º DO D.L. N.º 232/2007 (RJAAE)

Os principais riscos ambientais associados à concretização do PP EEE identificados no Relatório Ambiental e na Declaração Ambiental motivaram, em pleno cumprimento do disposto no Artigo 11.º do RJAAE, a assunção pela Câmara Municipal de Estarreja, de um conjunto de “Medidas de Controlo”, que deverão ser objecto de monitorização/verificação por parte da entidade responsável na fase de seguimento do Plano, de forma a identificar e corrigir, atempadamente, os efeitos negativos imprevistos no ambiente decorrentes da aplicação e execução do plano.

Com este objetivo, foi elaborado um Plano de Controlo que visa assegurar a garantia de cumprimento das diretrizes de planeamento, de gestão, de monitorização e avaliação, aquando a execução do Plano de Pormenor. O Plano de Controlo indica as Medidas de Gestão Ambiental (Quadro 2 da Declaração Ambiental - DA) a desenvolver durante a execução do Plano, que contribuirão para o município atingir as metas de sustentabilidade que preconizou, alcançando deste modo as metas definidas em documentos estratégicos.

Neste sentido, o acompanhamento da execução do plano, relativo aos aspetos de sustentabilidade ambiental, será efetuado através da monitorização de indicadores de avaliação estratégica estabelecidos no Relatório Ambiental e também representados na Declaração Ambiental (Quadro 3 da DA).

Seguindo as orientações do avaliador ambiental e das entidades com responsabilidades específicas, e tendo ainda em conta, o estabelecido na Diretiva 2001/42/CE, de 25 de Junho, bem como, no Artigo 11.º do RJAAE, os resultados das ações previstas no Plano de Controlo (designadamente as ações de monitorização) serão atualizados com uma periodicidade mínima anual pela entidade responsável pela elaboração do Plano (Município de Estarreja).

No quadro seguinte, são apresentados os indicadores de sustentabilidade, elencados como pertinentes para a fase de acompanhamento e seguimento das diferentes fases de implementação do PP EEE, e definem-se as medidas de gestão ambiental a desenvolver:

Quadro 1 – Indicadores, Objectivos de Sustentabilidade e Medidas de Controlo

FCD	OBJECTIVOS DE SUSTENTABILIDADE	INDICADORES	MEDIDAS
Ordenamento do Território, Competitividade e Desenvolvimento Regional	<ul style="list-style-type: none"> Fomentar o desenvolvimento sustentável, através da organização espacial do território 	<p>Espaço Industrial/Empresarial</p>	<ul style="list-style-type: none"> Promover um correcto ordenamento do espaço de vocação empresarial, dotando-o de todas as infra-estruturas, ambientais, tecnológicas e outras disponíveis e recorrendo sempre que possível à melhor tecnologia disponível
	<ul style="list-style-type: none"> Estruturar e infra-estruturar espaços vocacionados para a instalação de actividades económicas Garantir um nível de infra-estruturação adequado às novas exigências ambientais 	<p>Fixação de distâncias de segurança</p>	<ul style="list-style-type: none"> Fixar as distâncias de segurança adequadas entre os estabelecimentos abrangidos pelo Decreto-Lei n.º 254/2007, de 12 de Julho e zonas residenciais, vias de comunicação, locais frequentados pelo público e zonas ambientalmente sensíveis
		<p>Delimitação de zonas susceptíveis a inundações</p>	<ul style="list-style-type: none"> Promover uma correcta implementação do sistema de drenagem de águas pluviais
		<p>Taxa de Cobertura de Infra-estruturas</p>	<ul style="list-style-type: none"> Promover uma correcta utilização e gestão de todas as infra-estruturas, ambientais, tecnológicas e outras
	<ul style="list-style-type: none"> Potenciar o quadro das acessibilidades 	<p>Arruamentos e Passeios</p>	<ul style="list-style-type: none"> Promover o correcto ordenamento da estrutura rodoviária da área do plano, bem como a inserção da nova área empresarial na estrutura viária municipal
		<p>Pistas Cicláveis</p>	<ul style="list-style-type: none"> Promover o correcto ordenamento da estrutura ciclável da área do plano, bem como a inserção da nova área empresarial na estrutura ciclável municipal
	<ul style="list-style-type: none"> Promover um correcto ordenamento biofísico e paisagístico, através da consolidação de espaços verdes urbanos 	<p>Espaços Verdes de enquadramento e protecção</p>	<ul style="list-style-type: none"> Garantir a definição de espaços verdes na área do plano Promover uma correcta gestão dos espaços verdes
	<ul style="list-style-type: none"> Criar condições para a atracção e fixação de novas empresas, inovadoras e competitivas no contexto regional Construir espaços atractivos e qualificados vocacionados para a instalação de actividades empresariais Aumentar a competitividade e atractividade do município no contexto regional e nacional 	<p>Espaços Empresariais/Industriais estruturados e infra-estruturados</p>	<ul style="list-style-type: none"> Garantir a disponibilidade e o acesso de todas as unidades empresariais a todas as infra-estruturas e equipamentos disponibilizados no espaço empresarial, bem como incentivar a incorporação, em todas as actividades das empresas instaladas, de princípios de eco-eficiência e de sustentabilidade ambiental
		<p>Taxa de Ocupação dos Espaços</p>	<ul style="list-style-type: none"> Promover uma correcta utilização e gestão destes espaços, incorporando critérios de planeamento e de gestão reveladores de preocupações com a imagem e a estrutura, a sustentabilidade ambiental e a eco-eficiência
		<p>Empresas Instaladas</p>	<ul style="list-style-type: none"> Fomentar a fixação e o desenvolvimento das actividades económicas instaladas no concelho Promover políticas de atracção e de fixação de novas unidades, desenvolvendo e implementando um plano de comunicação e de marketing territorial, direccionado para a promoção das áreas empresariais.
<ul style="list-style-type: none"> Criar novos postos de emprego, diminuindo a taxa de desemprego 	<p>População Activa na área abrangida pelo plano</p>	<ul style="list-style-type: none"> Aumentar o número de população activa empregada Criar condições para a existência de mais emprego no concelho Aumentar a taxa de actividade Diminuir a taxa de desemprego 	
Qualidade Ambiental	<p>Resíduos</p>		
	<ul style="list-style-type: none"> Promover uma política adequada de gestão de resíduos 	<p>Produção de Resíduos Sólidos Urbanos na área do PP</p>	<ul style="list-style-type: none"> Garantir a inscrição no Sistema Integrado de Registo da Agência Portuguesa do Ambiente e o preenchimento do Mapa Integrado de Registo de Resíduos, pelas Unidades Industriais implantadas no território abrangido pelo PP
		<p>Produção de Resíduos Industriais na área do PP</p>	
		<p>Valorização de Resíduos</p>	<ul style="list-style-type: none"> Diminuir a quantidade de resíduos valorizáveis com destino final o aterro

FCD	OBJECTIVOS DE SUSTENTABILIDADE	INDICADORES	MEDIDAS
			<ul style="list-style-type: none"> - Valorizar os resíduos recicláveis (Papel/cartão, vidro e embalagens) produzidos pelas unidades industriais a instalar - Monitorizar os resíduos valorizáveis e os que vão para aterro - Promover acções de sensibilização de separação de resíduos relativas à implementação de boas práticas de gestão de resíduos sólidos urbanos no âmbito da recolha selectiva, e promoção da redução, reutilização e reciclagem dos resíduos produzidos - Promover acções de sensibilização, educação e informação ambiental na área da gestão dos resíduos industriais
	Água		
	<ul style="list-style-type: none"> • Garantir a protecção dos recursos hídricos • Reduzir os níveis de contaminação da água, para níveis que não prejudiquem os sistemas naturais 	Qualidade da água superficial e subterrânea	<ul style="list-style-type: none"> - Assegurar a conservação e sustentabilidade dos recursos hídricos superficiais e subterrâneos - Promover acções de sensibilização relativas à implementação de boas práticas de gestão dos recursos hídricos - Monitorizar a qualidade da água da vala da Breja - Estabelecer um programa de monitorização relativo à qualidade da água das bacias de retenção de águas pluviais e do reservatório para recolha de águas pluviais - Acompanhar a evolução dos resultados do programa de monitorização da qualidade das águas subterrâneas (no âmbito do Projecto ERASE) relativamente aos furos/piezómetros P7, P9 e P11.
	<ul style="list-style-type: none"> • Garantir serviços de abastecimento de água para consumo humano 	Consumo de água (no Eco-Parque)	<ul style="list-style-type: none"> - Assegurar o uso racional e eficiente da água - Promover acções de sensibilização relativas à poupança de água - Monitorizar os consumos de água
		% de pessoas abastecidas (no Eco-Parque) com água do sistema público (para consumo humano)	<ul style="list-style-type: none"> - Assegurar que a população afectada à área territorial abrangida pelo presente PP é servida por sistemas de abastecimento de água
	<ul style="list-style-type: none"> • Garantir serviços de drenagem e de tratamento de águas residuais 	Ligação a infra-estruturas de drenagem e tratamento de águas residuais	<ul style="list-style-type: none"> - Assegurar que os sistemas de saneamento se encontram a funcionar de forma adequada
		% de água residual drenada para o sistema público	<ul style="list-style-type: none"> - Assegurar que a população afectada à área territorial abrangida pelo PP é servida por sistemas de drenagem e de tratamento de águas residuais
		% de águas pluviais afluentes ao sistema de drenagem de água residual	
	<ul style="list-style-type: none"> • Promover um consumo eficiente e racional do recurso água 	<p>Intervenções qualitativas do uso eficiente da água</p> <p>% de água perdida pelo sistema de fornecimento</p> <p>% de água reutilizada na rega</p> <p>% de água reutilizada na lavagem de pavimentos</p>	<p>Sector industrial (PNUEA)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Adequação de procedimentos de utilização de água na unidade industrial (Medida 73 do PNUEA), nomeadamente através de: Encerramento dos fluxos de água do processo de fabrico em todos os momentos de paragem da produção; Realização de lavagens de instalações apenas quando estritamente necessário e de forma ajustada às necessidades existentes; Interrupção do fluxo de água na lavagem sempre que se revele desnecessário (por exemplo, na aplicação de detergentes); Utilização de mangueiras com dispositivos de controlo de caudal no respectivo bocal, de modo a permitir o rápido corte ou a diminuição de caudal, evitando o deslocamento do operador à torneira de alimentação do sistema; Utilização de água para fins similares aos urbanos de forma ajustada às reais necessidades (nomeadamente ao nível das instalações sanitárias, nos refeitórios e na rega de espaços verdes, entre outros). - Promover uma redução de perdas de água na unidade industrial – detecção, localização e eliminação de perdas de água resultantes de fugas na rede de distribuição, ao nível das tubagens e das respectivas juntas, bem como dos diferentes dispositivos de utilização da água (realização de inspecções periódicas preventivas

FCD	OBJECTIVOS DE SUSTENTABILIDADE	INDICADORES	MEDIDAS
			<p>ao estado da rede de abastecimento de água à unidade industrial). Medida 75 do PNUEA</p> <p>- Adequação de procedimentos na gestão de resíduos - Gerir adequadamente os resíduos produzidos na unidade industrial a fim de minimizar a necessidade de lavagem das instalações e o respectivo consumo de água para esse uso). Medida 84 do PNUEA</p> <p>- Utilização de equipamento para limpeza a seco das instalações - Utilização de um equipamento próprio para a aspiração de todos os resíduos sólidos depositados sobre o pavimento da unidade industrial, reduzindo assim a necessidade de se proceder à sua lavagem a jacto (com arraste hidráulico dos resíduos). Medida 85 do PNUEA</p> <p>- Reutilização ou uso de água de qualidade inferior - Reutilização de água originada noutros processos ocorrentes na unidade industrial ou uso de água de qualidade inferior (por exemplo, água da chuva), para fins de lavagens de instalações e de equipamentos. Medida 87 do PNUEA</p> <p>Sector urbano (PNUEA)</p> <p>- Adequação da utilização de autoclismos e Substituição ou adaptação de autoclismos. Medidas 10 e 11 do PNUEA</p> <p>- Adequação da utilização de torneiras. Medida 16 do PNUEA</p> <p>- Substituição ou adaptação de torneiras convencionais (lavatórios, lava-louças, etc.) por modelos mais eficientes e com menor caudal de água. Utilização de dispositivos mais eficientes (torneira com redutor de caudal, com dispositivo arejador, com fecho automático, etc.). Medida 17 do PNUEA</p> <p>- Adequação de utilização de urinóis e Adaptação de utilização de urinóis. Medidas 22 e 23 do PNUEA</p> <p>- Adequação da gestão da rega em jardins e similares - Utilização de sistemas de rega mais eficientes (para os espaços verdes existentes) e automáticos, de forma a programar horários específicos e adequados, de forma a evitar perdas. Medida 34 do PNUEA</p>
	Ar		
	<ul style="list-style-type: none"> • Assegurar uma gestão adequada da qualidade do ar que salvguarde a saúde pública • Contribuir para a redução da poluição atmosférica • Contribuir para a diminuição das emissões de gases com efeito de estufa • Criar condições para uma mobilidade mais sustentável 	Qualidade do ar	- Promover um conjunto de acções que visem diminuir a emissão de GEE e controlar a emissão de poluentes para a atmosfera
		Número de empresas sujeitas ao Comércio Europeu de Licenças de Emissão	- Assegurar o cumprimento dos valores-limite estipulados para os poluentes regulamentados
		Rede de percursos pedonais e cicláveis interna com conexão ao exterior	- Promover a utilização da rede de percursos pedonais por parte dos trabalhadores das unidades industriais existentes no Eco-Parque
	Energia		
	<ul style="list-style-type: none"> • Promover o aumento da eficiência energética • Utilização racional de energia • Promover a utilização de fontes de energia renovável 	Consumo de energia (gás, electricidade)	- Fomentar a implementação de sistemas industriais mais eficientes do ponto de vista energético
		Acções que promovam o uso eficiente da energia	- Fomentar a implementação de sistemas de gestão de energia, através da avaliação de consumos (programa de monitorização)
		Produção de energia através de recursos renováveis	- Fomentar a racionalização e utilização de energia nomeadamente quando se verificar a necessidade de cumprimento do Regulamento de Gestão do Consumo de Energia (RGCE)
		Acções para o aproveitamento de recursos renováveis (painéis fotovoltaicos, solares, entre outros)	- Promover acções de sensibilização relativas à poupança de energia

FCD	OBJECTIVOS DE SUSTENTABILIDADE	INDICADORES	MEDIDAS
Riscos Ambientais	Incêndio		
	<ul style="list-style-type: none"> Prevenir a ocorrência de incêndios em edifícios 	Número de ocorrência de incêndios industriais	- Garantir a implementação das normas de higiene e segurança em função das características dos edifícios a instalar
		Número de edifícios afectados	- Monitorizar a implementação dos planos de emergência
		Número de acções/programas previstos nos Eixos Estratégicos do PMDFCI de Estarreja que tenham interferência no PP cumpridos	- Garantir o cumprimento do estabelecido no PMDFCI de Estarreja com interferência no PP
	<ul style="list-style-type: none"> Reduzir os efeitos dos incêndios na saúde pública e nos ecossistemas 	Número de indústrias com Planos de Emergência Internos e de Projectos da Especialidade de SCIE	- Garantir a operacionalidade das entidades envolvidas no combate a incêndios
	Acidentes Industriais		
	<ul style="list-style-type: none"> Prevenir a ocorrência de derrames para o solo Prevenir a contaminação dos aquíferos freáticos 	Número de ocorrência de derrame	- Monitorizar a ocorrência de derrames
		Área de terreno afectada em resultado de ocorrência de derrame	- Avaliar os efeitos da área contaminada
		Área impermeabilizada	
	<ul style="list-style-type: none"> Prevenir a ocorrência de situações de explosão 	Existência de planos e mecanismos de prevenção e minimização de derrames	- Monitorizar a implementação dos planos de emergência.
		Número de ocorrências de explosão	- Monitorizar a ocorrência de explosões
		Área afectada em consequência da ocorrência de explosão	
		Existência de planos e mecanismos de prevenção e minimização de explosões	- Monitorizar a implementação dos planos de emergência
	<ul style="list-style-type: none"> Avaliar as características de segurança e ambientais das empresas instaladas 	Existência de planos e mecanismos de prevenção e minimização de derrames	
		Área ocupada por estabelecimentos abrangidos pelo Decreto-Lei n.º 254/2007, de 12 de Julho	- Garantir o cumprimento das directrizes de segurança associadas às empresas que se encontram abrangidas pelo Decreto-Lei n.º 254/2007 de 12 de Julho
Área condicionada pela presença de estabelecimentos abrangidos pelo Decreto-Lei n.º 254/2007, de 12 de Julho (distâncias de segurança preliminares ou definidas pela aplicação dos critérios previstos no artigo 5.º)		- Monitorizar a implementação dos planos de segurança e emergência	
	Densidade populacional nas áreas condicionadas		
Transporte de Matérias Perigosas			
<ul style="list-style-type: none"> Cumprimento das exigências e aspectos de segurança no transporte de matérias perigosas 	Observação, caso necessário, das restrições de transporte de matérias perigosas	- Garantir o cumprimento das distâncias de segurança em função das características das actividades desenvolvidas	
	Fixação de distâncias de segurança adequadas entre as instalações industriais e as vias rodoviárias e infra-estruturas de transporte de matérias perigosas já existentes	- Monitorizar a implementação dos planos de segurança e emergência face à ocorrência de acidentes rodoviários com transportadoras de matérias perigosas	

FCD	OBJECTIVOS DE SUSTENTABILIDADE	INDICADORES	MEDIDAS
		(gasoduto, pipeline de cloreto de vinilo)	
	Inundação		
	<ul style="list-style-type: none"> • Diminuir a possibilidade de ocorrência de inundações 	<ul style="list-style-type: none"> - Precipitação - Área impermeabilizada - Áreas inundadas - Ocorrência de inundação 	<ul style="list-style-type: none"> - Avaliação e actualização da informação disponível no que se refere às variações do ciclo da água no Concelho, nas suas diferentes fases - Garantir o cumprimento de boas práticas de protecção do solo e dos ecossistemas no que refere a solos com características passíveis de inundação, em fase de construção e de seguimento de projectos - Monitorizar a implementação dos planos de emergência face à ocorrência de situações de inundação
	<ul style="list-style-type: none"> • Diminuir os efeitos da ocorrência de inundação 	<ul style="list-style-type: none"> - Edifícios em áreas de risco de inundação 	<ul style="list-style-type: none"> - Estabelecimento da carta de zonamento de risco de inundação - Garantir a operacionalização dos planos de emergência em caso de ocorrência de inundação

3. EXECUÇÃO DAS MEDIDAS DE CONTROLO PREVISTAS EM CONFORMIDADE COM O DISPOSTO NO ARTIGO 11.º DO D.L. N.º 232/2007 (RJAAE)

Se o grau de evolução de execução do PP EEE (caracterizada por níveis de execução reduzidíssimos) entre a data da sua entrada em vigor do (com a publicação do Aviso n.º 17054/2010, no Diário da República, 2.ª Série, n.º 167 de 27 de Agosto) e a data da elaboração do 1.º Relatório de Avaliação e Controle (outubro/2014), já condicionava a apresentação de uma síntese exaustiva do comportamento dos diversos indicadores de concretização que permitisse uma análise com significância dos impactes daí decorrentes, mais difícil se torna ainda, faze-lo para o período compreendido entre o 1.º Relatório de Avaliação e Controle e o momento deste 2.º Relatório de Monitorização, pois as intervenções na área-plano são ainda mais reduzidas.

Com efeito, desde a realização do 1.º Relatório de Monitorização e Controle, em outubro de 2014 e até à data da elaboração deste 2.º Relatório, apenas houve a registar, em termos de execução física do Plano, a realização de:

- Loteamento V do Pólo A do PP EEE; (Proc.º n.º 39DPU/2011 – Certidão de loteamento n.º 41/SOP/2014);
- Loteamento III (parcela Co4) do Polo C do PP EEE;

Neste contexto, apresenta-se a análise possível á execução das medidas de controlo previstas em conformidade com o disposto no Artigo 11.º do RJAAE, expressa, de forma sintética, no quadro seguinte:

Quadro 2 – Monitorização das Medidas de Controlo estabelecidas na Declaração Ambiental (2010)

FCD	INDICADOR	Valor Base-Plano em vigor (2014)	Ano a que se refere o Valor Base /Fonte	Valor Atual de Execução do Plano em vigor (Ano/Fonte)	Metas pretendidas pela proposta do Plano em vigor (PP/EEE)	
Ordenamento do Território, Competitividade e Desenvolvimento Regional	Espaço Industrial/Empresarial	N.A.	2010 (CME)	67,95 ha (1)	289,69 ha	
	Fixação de distâncias de segurança (DL n.º 254/2007)	N.A.	2014 (CME)	100 % (2)	* (2)	
	Delimitação de zonas suscetíveis a inundações	N.A.	-	N.A.	*	
	Pistas Clicáveis	7.070,7 m ²	2013 (CME)	8.239,1 m ² (2015/CME)	16.818 m ²	
	Taxa de cobertura de infraestruturas	Água	100 %	2013 (CME)	100 % (2015 /CME)	100 %
		Saneamento	100 %	2013 (CME)	100 % (2015/CME)	100 %
		Gás	100 %	2013 (CME)	100 % (2015/CME)	100 %
		Eletricidade	100 %	2013 (CME)	100 % (2015/CME)	100 %
	Espaços Empresariais estruturados e infraestruturados	Área de Instalação Industrial	35,63 ha	2013 (CME)	40,75 ha (2015/CME)	160,21 ha
		Área Social (Área de EQS)	2,61 ha	2013 (CME)	2,61 ha (2015/CME)	23,58 ha
		Espaços Verdes	9,33 ha	2013 (CME)	10,09 ha (2015/CME)	41,28 ha
		Espaço de Estacionamento	1,32 ha	2013 (CME)	1,47 ha (2015/CME)	5,13 ha
		Arruamentos e Passeios	9,71 ha	2013 (CME)	10,59 ha (2015/CME)	20,12 ha
	Taxa de Ocupação dos Espaços	15,74 %	2013 (CME)	15,89 % (2013/CME) (3)	100 %	
N.º de Empresas Instaladas	16	2013 (CME)	16 (2015/CME)	plena ocupação - 100%		
População Laboral Ativa na área abrangida pelo PP	482	2014 (CME)	725 (2015/CME)	5400		
Qualidade Ambiental	Resíduos					
	Produção de resíduos equiparados a Resíduos Sólidos Urbanos na área do PP	336 ton/ano	2013 (CME)	251,6 ton/ano (2014/CME)	*	
	Produção de Resíduos Industriais na área do PP	- ton/ano	-	- (4)	*	
	Resíduos Sólidos Urbanos desviados de aterro (% RSU valorizados/RSU produzidos *100)	59 %	(2012/ERSUC)	57,1 % (5) (2014/ERSUC)	*	
	Água					
	Consumo de água potável (no Eco-Parque) por fornecimento da Águas da Região de Aveiro (AdRA)	13.650 m ³ /ano (6)	(2014/AdRA)	21.273 m ³ /ano (2015/AdRA) (6)	*	
	Consumo de água bruta (para uso industrial no Eco-Parque) por fornecimento da Câmara Municipal de Estarreja	293.891 m ³ /ano (7)	(2014/CME)	12.116,8 m ³ /ano (2015/CME) (7*)	*	
	% de pessoas abastecidas (no Eco-Parque) com água do sistema público (para consumo humano)	100 %	2014 (CME)	- (8)	100	
	Ligação a infraestruturas de drenagem e tratamento de águas residuais	100 %	2014 (CME)	100 % (2015/CME)	100	
	% de água residual drenada para unidades de recolha e tratamento (SIMRIA)	100 %	2014 (CME)	100 % (2015/CME)	100	
% de águas pluviais afluentes ao sistema de drenagem de água residual	0 %	2014 (CME)	0	0		
% de água perdida pelo sistema de fornecimento (AdRA)	33,5 %	2014 (CME) (6)	39,0 % (2015/AdRA) (6)	Reduzir ao mínimo		
% de água perdida pelo sistema de fornecimento (Câmara Municipal de Estarreja)	%	-	-	Reduzir ao mínimo		

FCD	INDICADOR	Valor Base-Plano em vigor (2014)	Ano a que se refere o Valor Base /Fonte	Valor Atual de Execução do Plano em vigor (Ano/Fonte)	Metas pretendidas pela proposta do Plano em vigor (PP EEE)
	% de água pluvial reutilizada na rega	%	-	0 (9)	*
	% de água pluvial reutilizada na lavagem de pavimentos	%	-	0 (9)	*
	Ar				
	Número de empresas sujeitas ao Comércio Europeu de Licenças de Emissão (na área do Eco-Parque)	0	(2013/APA)	0 (2014 /APA)	*
	Rede de percursos pedonais e cicláveis (passeios e ciclovias)	26.523,4 m²	(2013/CME)	32.367,9 m² (2015 / CME)	77.892 m² (10)
	Energia				
	Consumo de Energia Elétrica (no Eco-Parque)	19.797.287 kWh	(2014/EDP, Distribuição - Energia SA)	17.298.197 kWh (2015 / CME)	*
	Consumo de Gás Natural (no Eco-Parque)	51.169.471 - m³/ano	(2014/LusitâniaGás - C.ª Gás do Centro, SA)	53.584.105 m³ (12) (2014/LusitâniaGás - C.ª Gás do Centro, SA)	*
	Produção de energia através de recursos renováveis (no Eco-Parque)	- tep/ano	-	(13)	*
	Risco Incêndio				
	Número de ações/programas previstos nos Eixos Estratégicos do PMDFCI de Estarreja com interferência no PP cumpridos	1 N.º/ano	(2014/CME)	2 /ano (14) (2015/CME)	Número máximo previsto nos programas anuais
	Número de ocorrência de incêndios industriais	0	(2014/BVE)	0 (2015/CME)	0
	Número de edifícios afetados	0		0 (2015/CME)	0
	Número de indústrias com Planos de Emergência Internos (PEI) e de Projectos da Especialidade (PE) de SCIE	1 PEI 12 PE de SCIE e 3 C/ Ficha de SCI (15)	(2014/CME)	1 PEI 15 PE de SCIE (3 C/ Medidas de Autoproteção) (2015/ANPC/CME) (15)	Número máximo nas situações aplicáveis
	Acidentes Industriais				
	Número de ocorrência de derrame	0	(2014/BVE)	0 (2015/BVE)	0
	Área de terreno afetado em resultado de ocorrência de derrame	0 m²		0	0
	Área impermeabilizada	42,67 ha (16)	(2014/CME)	50,83 ha (2015/CME)	Máximo admitido no Regulamento (≤ 199,5) (22)
	Existência de planos e mecanismos de prevenção e minimização de derrames	-	(2014/CME)	0 (2015/CME)	Igual ao número de empresas que, em função da sua atividade, se justifica a

FCD	INDICADOR	Valor Base-Plano em vigor (2014)	Ano a que se refere o Valor Base /Fonte	Valor Atual de Execução do Plano em vigor (Ano/Fonte)	Metas pretendidas pela proposta do Plano em vigor (PP EEE)
				N.A.	aplicação destes planos, N.A.
	Número de ocorrências de explosão	0	(2014/CME)	0 (2015/BVE)	0
	Área afetada em consequência de ocorrência de explosão	0 m ²		0 (2015/BVE)	0
	Existência de planos e mecanismos de prevenção e minimização de explosão	-	-	-	Igual ao número de empresas que, em função da sua atividade, se justifica a aplicação destes planos
	Número de indústrias com Planos de Emergência Internos (PEI) /Externos e de Projectos da Especialidade (PE) de SCIE	1 PEI 12 PE de SCIE e 3 C/ Ficha de SCI (15)	(2014/CME e ANPC)	1 PEI 15 PE de SCIE (3 C/ Medidas de Autoproteção) (2015/ANPC/CME) (15)	Máximo nas situações aplicáveis
	Área ocupada por estabelecimentos abrangidos pelo Decreto-Lei n.º 254/2007, de 12 de Julho	0 m ²	(2014/CME)	0 (2015/CME)	0
	Área condicionada pela presença de estabelecimentos abrangidos pelo Decreto-Lei n.º 254/2007, de 12 de Julho (distâncias de segurança preliminares ou definidas pela aplicação dos critérios previstos no artigo 5.º)	836.000/108.000 m ²	(2014/CME)	836.000/108.000 m ² (2014/CME) (17)	Reduzir ao Mínimo/Nunca superior aos valores registados
	Densidade populacional (trabalhadores efetivos) nas áreas condicionadas	(377 trab. Efetivos) 450 trab/Km ² (18)	(2014/CME)	(454 Efetivos) 543 trab./Km ² (2015/CME) (18)	*
Transporte Matérias Perigosas					
	Observação, caso necessário, das restrições de transporte de matérias perigosas	0 Nº restrições	(2014/CME)	0 (2015/CME) (19)	.
	Fixação de distâncias de segurança adequadas entre as instalações industriais e as vias rodoviárias e infraestruturas de transporte de matérias perigosas já existentes	-	-	-	N.A.
Inundação					
	Precipitação	944 mm	(1981-2010/IPMA)	944 mm (1981-2010/IPMA)	N.A.
	Área impermeabilizada (20)	42,67 ha (16)	(2014/CME)	50,83 ha (2015/CME)	≤ 199,5 (21)
	Ocorrência de inundações	0 N°	(2014/CME)	0 (2015/CME)	0
	Áreas inundadas	0 m ²		0 (2015/CME)	0
	Edifícios em áreas de risco de inundação	0 N°	-	0 (2015/CME)	0

LEGENDA:

N.A. - Não aplicável;

- - Lacuna de Informação;

* - Indicadores para os quais existem lacunas de informação recomendando-se, quando necessário, a elaboração de estudos de suporte à sua caracterização. Importantes para efeitos de monitorização, na Fase de Acompanhamento/Seguimento do Plano (não tendo sido atribuída nenhuma meta).

NOTAS EXPLICATIVAS DOS VALORES DO QUADRO:

- (1) – Espaço Urbanizado evidenciando já uma correta organização e ordenamento do espaço de vocação empresarial, por força das sucessivas operações urbanísticas de loteamento promovidas, pelo que, se apresenta já com elevado grau de infraestruturização e de recursos tecnológicos em função do uso dominante previsto.
- (2) – Não obstante não tenham sido definidas no âmbito da elaboração do PP EEE, as distâncias de segurança determinadas pela aplicação dos critérios previstos no art.º 5.º do D.L. n.º 254/2007 de 12-07, foram entretanto, definidas/vertidas em planta de condicionantes do PDM de Estarreja em vigor, publicado por Aviso n.º 8186/2014, em D.R., 2.ª Série – n.º 133 de 14 de julho. Nestes termos, consideram-se atingidas as metas do plano quanto à necessidade de fixação das mesmas.
- (3) – O cálculo da “**Taxa de Ocupação do Espaços**” resultou da razão entre o valor da área dos lotes das empresas atualmente ocupadas/instaladas na “Área de Instalação Industrial” resultante das várias operações urbanísticas de loteamento já promovidas, e o valor de referência que constitui a meta de ocupação pretendida pelo plano (160,21 ha).
- (4) - “**Produção de resíduos industriais na área do PP**” – Cada empresa é responsável pelo seu devido encaminhamento (recolha, tratamento e/ou valorização e destino final), pelo que, salvo melhor opinião e a exemplo da opção seguido no âmbito do 1.º Relatório de Monitorização, se considera que este indicador não se deva monitorizar;
- (5) – Os valores fornecidos pela ERSUC para os “**Resíduos Sólidos Urbanos desviados de aterro**”, em 2014, dizem respeito a toda a área territorial do município e são os seguintes:
“Em 2014, foram desviados de aterro os seguintes quantitativos:
 - *Considerando apenas os RSU Indiferenciados = 50,5 %;*
 - *Considerando os RSU indiferenciados e a recolha seletiva = 57,1 %.”*
- (6) – O valor considerado tem como referência o ano de 2014 e encontra-se patente no quadro seguinte fornecido pela AdRA - Aguas da Região de Aveiro (fornecedor público), através do S/ Of.º de Ref. 1094/2015 de 15-10-2015, com os registos dos indicadores em questão, no último ano.

Eco-Parque		
Consumo de água faturada pela AdRA	m3/ano	21.273
N.º de clientes abastecidos na área do Eco-Parque	N.º	21
Beduído		
Taxa de cobertura da rede de saneamento	%	74
População ligada à rede de saneamento	%	95
Consumo de água faturada pela AdRA	m3/ano	184.423
Município de Estarreja		
% de água não faturada no Município de Estarreja	%	39

(7) – Valor médio estimado, do consumo anual de água bruta, tendo como base de cálculo os consumos registados nos últimos 3 anos (2011-2014).

(7*) – Valor anual médio de água bruta estimado é de 12.116,8 m³ (2015). Fonte: Contagens da CME.

Consumos Aguas Brutas (m ³)				
Total de Contagens	15/05/2014	14/12/2015	Consumo dos 19 meses	Consumo anual estimado
	218.130	237.315	19.185	12.116,8

(8) – Embora tenha sido solicitado ao fornecedor público de água potável (AdRA), dados referentes a este indicador (“% de pessoas abastecidas (no Eco-Parque) com água do sistema público (para consumo humano)”), apenas nos foi disponibilizado o “N.º de clientes abastecidos na área do Eco-Parque”, que totalizavam 21, em 2014 (mais 2 clientes/empresas que em 2013). Todos os clientes instalados no Eco-Parque estão, pois, abastecidos com água do sistema público (100%).

(9) – Muito embora, a “reutilização da água pluvial” constitua, assumidamente, um objetivo de qualidade ambiental da Edilidade, no entanto, não existem ainda, nesta data, valores para este indicador, pois o processo encontra-se em fase de projeto. Espera-se ser possível já avançar com estes valores na próxima monitorização do Plano de Controlo decorrente da execução do Plano.

(10) – Valor resultante de correção efetuada no âmbito do 1.º Relatório de Monitorização e Controlo, tendo como referência o valor da área de “ciclovias” definida no Quadro Global de Dados Quantitativos constante do “Relatório” do Plano (PP EEE).

(11) – Muito embora, o concessionário público de energia elétrica (EDP, Distribuição – Energia SA –), tenha fornecido o Consumo energético dos pontos de entrega/clientes sediados no Eco-Parque Empresarial de Estarreja, o mesmo foi, contudo, apresentado em “KWh/ano”, pelo que, se passou a considerar estas últimas unidades em detrimento de “tep/ano” que era a unidade inicialmente estabelecida. Atualizou-se também o consumo energético do ano 2014, que este concessionário não tinha fornecido na última monitorização ambiental.

	N.º Pontos de Entrega	Energia Ativa Total (kWh)	
		2014	2015 (*)
Total	21	19.797.287	17.298.197

(*) – Os dados relativos a 2015 referem-se a valores acumulados a 31 de outubro.

(12) – Muito embora, o concessionário público de fornecimento de gás natural (LusitâniaGás – Companhia de Gás do Centro, SA), tenha fornecido o Consumo de Gás Natural pelos clientes sediados no Eco-Parque Empresarial de Estarreja, o mesmo foi apresentado contudo em “m³/ano” e “KWh/ano”, pelo que, se passou a considerar estas últimas unidades em detrimento de “tep/ano” que era a unidade inicialmente estabelecida.

	Gás Natural	
	Consumo de Energia dos clientes ligados á rede de distribuição de gás natural do ORD LusitâniaGás, sediados no novo espaço designado de Eco-Parque Industrial - Estarreja	
	Ano 2013	Ano 2014
“m ³ /ano”	51.169.471	53.584.105
“KWh/ano”	602.394.396	623.514.952

(13) – Não são conhecidas, em 2015, instalações de produção de energia renovável no Eco-Parque Empresarial de Estarreja (Fonte: EDP, Distribuição – Energia SA, - S/ Ref. Carta 234/15/CMCIN de 23-11-2015)

(14) – As 2 ações/programas previstos nos Eixos Estratégicos do PMDFCI de Estarreja com interferência no PP cumpridos, referem-se: 1.ª – Ativação do Plano Operacional Municipal, por força de ocorrência

registada na área florestal envolvente ao PPEEE – Vigilância/rescaldo; 2.^a – Projeto de voluntariado jovem para as florestas, designado por “*Juntos pela Floresta, Todos contra o Fogo no concelho de Estarreja*”: vigilância móvel, alerta, vigilância por incêndio, recolha de lixo;

- (15) – Os Projectos de Especialidade de SCIE foram, todos, objecto de aprovação/obtenção de parecer favorável/condicionado pela Autoridade Nacional de Protecção Civil (ANPC). Fonte: CME e ANPC ;
- (16) – Valor resultante de correção efetuada no âmbito do 1.º Relatório de Monitorização e Controlo, a qual corresponde, com efeito, à área, efetivamente impermeabilizada resultante das sucessivas operações urbanísticas/intervenções de execução do PP EEE;
- (17) - Os valores referidos são os calculados, tendo como referência, respetivamente a 2.^a e a 1.^a distância de segurança definidas pela aplicação dos critérios previstos no art.º 5.º do D.L. n.º 254/2007 de 12-07, e que se encontram definidas em planta de condicionantes do PDM de Estarreja; A existência de área do PP EEE condicionada pela presença de estabelecimentos industriais de NSP e de NIP (continente) abrangidos pelo Decreto-Lei n.º 254/2007, de 12 de julho, não se deve á presença de qualquer empresa dentro da área-plano, mas sim, à presença de 3 estabelecimentos de NSP (CIRESSA, CUF – Químicos Industriais SA e DOW Portugal) e de 1 de NIP (Soc. Portuguesa de Ar Liquido SA), na sua envolvente.
- (18) - Dado tratarem-se de valores da densidade populacional (embora de trabalhadores efetivos), entende-se ser mais correto que a unidade do indicador a adotar seja o “n.º trabalhadores/Km²”. Optou-se assim, por considerar neste cálculo, a população ativa que labora em empresas abrangidas pela superfície condicionada/distâncias de segurança geradas pela presença de indústrias enquadradas na diretiva SEVEZO.
- (19) – Da Postura de Trânsito Municipal, aprovada para a área do PP EEE, não constam quaisquer restrições ao transporte de matérias perigosas.
- (20) - Para o cálculo do valor da “área impermeabilizada” executada, concorrem os valores de “*passeios + arruamentos*”, de “*ciclovias*”, de “*estacionamento*”, bem como, o “*índice máximo de impermeabilização (0,90)* permitido dentro das “*áreas de atividade económica*” (lotes) ocupadas/constituídas;
- (21) - Valor do indicador resultante de correção efetuada no âmbito do 1.º Relatório de Monitorização e Controlo, o qual teve tendo como referência o limite máximo absoluto da área de impermeabilização prevista no PP EEE. Introduziu-se então, a condição “ ≤ “, como expressão de pretendida convergência para minimizar essa impermeabilização e consequentemente o risco ambiental associado;

4. CONCLUSÃO

Manifesta-se inequívoco, o sucesso de que se tem vindo a revestir a execução do presente instrumento de gestão territorial, de promoção municipal, e que tem consistido num processo de aquisição sistemática de terrenos que são, conseqüentemente, objeto das devidas operações urbanísticas de loteamento industrial, de forma a reunirem as condições para responder à “procura” de solo industrial infraestruturado.

Considerando contudo, que no período de incidência temporal (anual) que caracteriza este 2.º relatório de monitorização e controle (mensurado desde a aprovação do 1.º relatório de monitorização e avaliação ambiental remetida à Agência Portuguesa do Ambiente (APA) em 10 de outubro de 2014), foram apenas realizadas duas operações urbanísticas de loteamento, não se pode deixar de referir que a análise agora produzida aos fatores de sustentabilidade, não se nos afigura suficiente para uma avaliação cabalmente esclarecedora dos resultados face às metas pretendidas pelo PP EEE, preconizadas na Declaração Ambiental, bem como, para uma aferição objetiva da pertinência atual dos objetivos que norteiam o Plano.

Ainda ao nível do cumprimento dos indicadores de monitorização estratégica estabelecidos no Relatório Ambiental do PP EEE, mantém-se a dificuldade em produzir uma avaliação dos resultados com a devida significância, quer por força da inexistência de valores de referência para alguns dos indicadores, quer ainda, de obtenção de dados atualizados de alguns indicadores estratégicos com incidência territorial no PP EEE.

Uma vez que, no âmbito da avaliação dos resultados do cumprimento dos fatores de sustentabilidade decorrente do 1.º relatório de monitorização e avaliação resultou, já, a correção de algumas metas e uma atualização dos valores de referência, as quais foram plasmadas na produção de um novo quadro (restruturado) de Monitorização das Medidas de Controlo estabelecidas na Declaração Ambiental, considera-se pertinente manter, por agora, a estrutura de desenvolvimento das medidas de controlo então proposta e oportunamente remetida à APA.

Em consonância com os resultados de uma futura avaliação dos indicadores de sustentabilidade e conseqüente monitorização dos principais riscos associados, bem como, de uma eventual reavaliação dos atuais objetivos estratégicos do Plano, poder-se-á, então, proceder a nova afinação/correção (caso se justifique e seja manifestamente possível) a algumas das metas de sustentabilidade a atingir.

