

Título: Relatório de Consulta Pública

Unidade Industrial de Baterias de Lítio

Autoria: Agência Portuguesa do Ambiente
Ambiental Departamento de Comunicação e Cidadania
Divisão de Cidadania Ambiental
Rita Cardoso

Data: março de 2024

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO	3
2. PERÍODO DE CONSULTA PÚBLICA	3
3. DOCUMENTOS PUBLICITADOS E LOCAIS DE CONSULTA	3
4. MODALIDADES DE PUBLICITAÇÃO	3
5. ANÁLISE CONSULTA PÚBLICA.....	4

ANEXO I

- Exposições recebidas

INTRODUÇÃO

Em cumprimento no disposto dos regimes de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA); Prevenção e Controlo Integrados de Poluição (PCIP) e Prevenção de Acidentes Graves (PAG) procedeu-se à Consulta Pública do projeto “Unidade Industrial de Baterias de Lítio”.

O proponente é a CALB Europe.

• PERÍODO DE CONSULTA PÚBLICA

A Consulta Pública decorreu durante 30 dias úteis, de **19 de janeiro a 29 de fevereiro de 2024**.

• DOCUMENTOS PUBLICITADOS E LOCAIS DE CONSULTA

A documentação, relativa ao processo, foi disponibilizada para consulta nos seguintes locais:

- Agência Portuguesa do Ambiente (APA)
- Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Alentejo
- Câmara Municipal de Sines e Santiago do Cacém

Encontrando-se, também, disponível para consulta em www.apambiente.pt e em WWW.PARTICIPA.PT.

• MODALIDADES DE PUBLICITAÇÃO

A publicitação da documentação, relativa ao processo, foi feita por meio de:

- Afixação de Anúncios na CCDR Alentejo e Câmaras Municipais de Santiago do Cacém e Sines;
- Envio de nota de imprensa para os órgãos de comunicação social;
- Divulgação na Internet no site da Agência Portuguesa do Ambiente e no portal PARTICIPA.PT;
- Envio de comunicação às ONGA constantes no RNOE;
- Envio de comunicação a entidades.

ANÁLISE DA CONSULTA PÚBLICA

Durante o período de Consulta Pública foram recebidas **129 exposições** provenientes das seguintes entidades e particulares:

- Câmara Municipal de Sines;
- AICEP Global Parques;
- REN;
- Movimento Contra Mineração Massueime;
- Juntos pelo Cercal;
- 124 cidadãos.

Com exceção de 4 exposições que são favoráveis ao projeto em avaliação, a esmagadora maioria das exposições manifesta-se contra.

Das razões apresentadas destacam-se as seguintes:

- Insuficiência de informações concretas e relevantes no contexto local e regional, assim como a inexistência de sessões de esclarecimento e divulgação às populações;
- O enorme número de documentos e a relevância dos seus conteúdos não permite uma verdadeira consulta pública informada num curto espaço de tempo;
- O abate de cerca de 700 sobreiros e impactes para a fauna e flora, especialmente espécies com elevado estatuto de proteção.
- A identificação de impactes é deficiente.
- A necessidade de obtenção de energia renovável é gerada através de um parque fotovoltaico a construir, cujas dimensões e consequências ambientais cumulativas são ignoradas ou desconhecidas pelo proponente.
- Não são evidenciados que tipo de impacto terá o projeto no sector da habitação e serviços públicos; gestão da água e resíduos perigosos e não perigosos; e a falta de um plano de desativação.

- Não são consideradas alternativas mais viáveis a breve prazo como as baterias de sódio, uma alternativa mais barata que as populares baterias de lítio e menos impactante para o ambiente dada a abundância de sódio.
- A CALB em Sines prevê um elevado investimento já sabendo que as baterias de lítio serão substituídas em breve atendendo ao desenvolvimento tecnológico em curso na Europa e na própria China.

A Câmara Municipal de Sines apresenta, ainda, as seguintes recomendações:

- Deverá ser garantida a conclusão do processo de loteamento e a infraestruturação da Unidade de Execução A3, parte da Unidade Operativa de Planeamento e Gestão A da Zona Industrial e Logística de Sines, a cargo da AICEP – Global Parques, requisito essencial para dar início à construção da fábrica;
- Deverá ser garantido o abastecimento hídrico do projeto e capacidade de tratamento das águas residuais produzidas, devendo a AdSA implementar as alterações das infraestruturas referenciadas no EIA, que deverão estar concluídas na fase de exploração da fábrica;
- Neste âmbito, de acordo com o solicitado pela AICEP, devem também ser perspectivadas fontes hídricas complementares, de que se exemplifica o recurso a dessalinização da água do mar e água residual tratada, de forma a minimizar a pressão sobre os recursos;
- A instalação em referência está localizada numa unidade administrativa territorial listada e publicitada no sítio na Internet do Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas, I. P. (ICNF, I. P.), onde é conhecida a presença do nemátodo do pinheiro. Sobre esta matéria, constatou-se que o EIA foi omissivo nas práticas regulamentares que devem ser instituídas, pelo que no desenvolvimento do projeto, e atendendo à necessidade de abate, deve ser acautelado pela AICEP o cumprimento do exposto no Decreto-Lei n.º 123/2015, de 3 de julho, que altera e republica o Decreto-Lei n.º 95/2011, de 8 de agosto relativo às medidas extraordinárias de proteção fitossanitária; Está previsto a existência de sobreiros que vão carecer de abate no âmbito do processo de loteamento. Neste âmbito, deve ser dado cumprimento do Decreto-Lei n.º 169/2001, de 25 de maio com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 155/2004, de 30 de junho, pelo Decreto-Lei n.º 29/2015, de 10 de fevereiro, e pelo Decreto-Lei n.º 11/2023, de 10 de fevereiro, que estabelece o regime jurídico de proteção ao sobreiro e à azinheira, que impõe que o corte ou a poda de sobreiros e azinheiras sejam requeridos e autorizados pelo ICNF;
- A Unidade Industrial implicará a criação de postos de trabalho, tanto diretos como indiretos, de carácter permanente. Neste âmbito, deverá ser implementado o exposto no EIA no que se refere à salvaguarda da acomodação dos trabalhadores na fase de construção e exploração da fábrica, bem como a promoção do desenvolvimento económico e social, devendo ser dada prioridade a contratação de população residente em Sines e Santiago do Cacém e contratação de serviços a empresas locais;

- Durante o funcionamento da fábrica, à semelhança do que acontecerá na fase de construção, embora a uma escala menor, haverá um aumento da circulação de veículos, tanto de transporte de matérias-primas para a fábrica, como de transporte do produto final da fábrica, para as principais vias de exportação. Não obstante o estudo de tráfego efetuado referir que a entrada em operação da fábrica de baterias não é suscetível de degradar o nível de desempenho da rede rodoviária envolvente face à situação atual, deverá ser garantida a criação atempada das infraestruturas rodoviárias apresentadas no EIA, dando especial relevância ao cumprimento do projeto de ligação de Sines à A2. Deverá também ser assegurado o cumprimento da legislação em vigor relativa ao transporte de substâncias perigosas instituída pelo Decreto-Lei n.º 41-A/2010, de 29 de Abril, que regula o transporte terrestre, rodoviário e ferroviário, de mercadorias perigosas, transpondo para a ordem jurídica interna a Directiva 2006/90/CE, da Comissão, de 3 de Novembro, e a Directiva 2008/68/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 24 de Setembro;
- Devem ser implementadas as medidas estabelecidas no Relatório de Segurança para garantir uma redução da probabilidade de acidentes graves ou os respetivos efeitos perigosos sobre a saúde humana. Ainda neste âmbito, e atendendo a estar perspectivado a implantação de outras instalações na área envolvente da CALB, deverá ser analisado o eventual efeito dominó, no âmbito da prevenção de riscos industriais graves.
- A atividade da CALB, encontra-se incluída no Anexo VII – Parte 1 do Diploma REI (Decreto-Lei n.º 127/2013 de 30 de agosto), na atividade 11) Limpeza de superfície. No anexo VII – Parte 2, a instalação é abrangida pelo limiar n.º 5 (Outros processos de limpeza de superfícies), possuindo um consumo de solventes superior a 10 toneladas por ano. No âmbito do diploma REI, o operador deve fornecer à entidade competente, até ao dia 30 de abril de cada ano, os dados relativos ao ano anterior que permitam verificar o cumprimento das condições do artigo 100º. O enquadramento com o anexo VII do Decreto-Lei n.º 127/2013 de 30 de agosto é parte integrante do processo de licenciamento ambiental instruído. Neste âmbito, deve a instalação proceder ao cumprimento dos requisitos legais instituídos.
- O parecer da Comissão de Avaliação da PDA, de abril de 2023, no que concerne à qualidade do ar, reitera que o EIA deverá incluir informação sobre a pesquisa de um solvente alternativo ao N-Metilpirrolidona (NMP), que não possua advertência(s) de perigo. Deverá assim, esta medida ser adotada ou justificada a efetiva necessidade de utilização do NMP.
- Apesar de não ter sido considerado na PDA e de o EIA salientar uma adequada abordagem ao tratamento de efluentes gasosos e gestão de produtos químicos (armazenamento e acondicionamento), deve ser considerada, nesta fase de consulta pública, a preocupação no que concerne à adoção de medidas de controlo de odores.

A REN salienta o seguinte:

- Devem ser respeitadas as seguintes condições para o cruzamento das servidões da RNTG e RNT:

- Nos termos do Decreto-lei n.º 11/94, de 13 de janeiro, são proibidos quaisquer tipos de construções, mesmo provisórias, a menos de 10 m do eixo longitudinal dos gasodutos;
- Deve ser realizado um estudo de compatibilização deste projeto com as infraestruturas da RNTG, tendo por base o definido na Especificação Técnica ET-ESTUDOS CEM-G001 - "Compatibilidade Eletromagnética entre Infraestruturas Elétricas e Gasodutos", em anexo, o qual deve ser aprovado pela REN-G antes do seu licenciamento;
- Previamente ao seu licenciamento, o projeto de nova(s) linha(s) de 400 kV deve ser enviado à REN-E para verificação das distâncias de segurança às infraestruturas em exploração;
- Qualquer trabalho a realizar nas servidões das infraestruturas da RNT e RNTG deve ser acompanhado por técnicos das REN-G e REN-E para garantia das condições de segurança, quer da instalação, quer dos trabalhos a realizar pelo Promotor. Para esse efeito, as REN-G e REN-E devem ser informadas da sua ocorrência com pelo menos 15 dias úteis de antecedência.

Refere, ainda, existência de interferências com infraestruturas integradas na RNT:

- Linha Monte da Pedra-Sines, a 150 kV (LMP.SN), • Linha Sines-Ermidas Sado, a 150 kV (LSN.ES),
- Linha dupla Sines-Saboia/Sines-Portimão 2, a 150 kV (LSN.SI/SN.PO 2), • Linha Palmela-Sines 2, a 400 kV (LPM.SN 2),
- Linha Pegões-Sines, a 400 kV (LPGO.SN),
- Linha Ferreira do Alentejo-Sines, a 400 kV (LFA.SN), • Linha Central de Sines-Sines 1, a 150 kV (LCSN.SN 1).



RELATÓRIO DE CONSULTA PÚBLICA
Unidade Industrial de Baterias de Lítio



Dados da consulta

Nome resumido	Consulta pública integrada do procedimento de licenciamento da CALB (EUROPE), S.A
Nome completo	Consulta pública do procedimento de licenciamento único do estabelecimento CALB (EUROPE), S.A. (Projeto Unidade Industrial de Baterias de Lítio)
Descrição	Consulta pública do procedimento de licenciamento único do estabelecimento CALB (EUROPE), S.A. - Projeto Unidade Industrial de Baterias de Lítio
Período de consulta	2024-01-19 - 2024-02-29
Data de início da avaliação	2024-03-01
Data de encerramento	
Estado	Em análise
Área Temática	Ambiente (geral)
Tipologia	Licenciamento Único de Ambiente
Sub-tipologia	
Código de processo externo	PL20230918008735
Entidade promotora do projeto	CALB Europe SA
Entidade promotora da CP	Agência Portuguesa do Ambiente
Entidade coordenadora	IAPMEI - Agência para a competitividade e Inovação, IP
Técnico	Alexandra Gonçalves

Eventos

Documentos da consulta

Edital consulta pública	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=b3280ad350bb84e528998d889abd8ac
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=443e3d52cf31ecbf17e7ab8a0f01a879
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=54e6e73a64d1283f55ff2e6303a269f7

VOLIV-AnexoV-Pack5-3-PeçasDesenhadas	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=6b3c099e1a07fffcff0567e2a0663285
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=6e31e461c30e45ae96970fa9ac5d0098
00-Shapefiles-Ponto 18-7-3	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=6fb91b582858f956cb507917e50d0b7d
00-Shapefiles-Ponto 10	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=25e22937bb5eb594343a7e01b2ead7f3
Avaliação de Compatibilidad e de Localização – Anexo 1 - Plantas ; EIA - VOLIV-AnexoVI-Apendice1	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=394f5788d587e8ba57206c236c800cb8
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=4bbe0db25a565639178dced57a9fd96
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=fbf7b519355f1bc575da17919a78723
Avaliação de Compatibilidad e de Localização – Anexo 1 - Plantas (Plantas redes de incêndio) ; EIA - VOLIV-AnexoVI-Apendice1	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=25cc81d1de30749f6e7cbec16a4e99b3
VOLIV-AnexoV-Pack9-	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=62f1e19b59e31c645716da768fd3cc67

PeçasDesenhadas	
VOLIV-AnexoV-Pack5-3-PeçasDesenhadas	Documemento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=bf2740bfb70943c6cc45202149237602
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Documemento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=bb1b573e6369d1994fa0cb7d9ee1d289
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Documemento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=88968ddb0086ed9393e09bf4b85ae8b4
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Documemento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=b63109b32e895a66b70d06cc4fe7b35f
00-Shapefiles-Ponto 18-1-3	Documemento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=b258701ab052814a4a3457135e41bd0a
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Documemento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=5da822f22669534ff4f3c4df7aa8515c
VOLIV-AnexoV-Pack6-PeçasDesenhadas	Documemento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=9e8760985b7ac92f5794e6e05cdee919
VOLIV-AnexoV-Pack5-3-PeçasEscritas	Documemento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=e68042f783be8055829d23fcd66a29a7
VOLIV-AnexoVI-Apendice2	Documemento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=6a90d22d9ee0cbcd7e64c9d32e09292d
Relatório de Segurança - Anexo 1 Plantas (Rede de Incêndio)	Documemento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=ab7c8cff2f9f84962dda680f0ebdfebb
Avaliação de Compatibilidad	Documemento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=eb6d48c277c7c28cbd9b6bf21dd12459

e de Localização – Anexo 1 - Plantas (Plantas redes de águas pluviais); EIA - VOLIV- AnexoVI- Apendice1	
Memória descritiva do processo/proje to	Docume nto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=2b138047f632677e36f5574b915a447f
VOLIV- AnexoVI- Apendice5	Docume nto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=33d76fcd78fcadd7be9db1fbc547ca3e
VOLIV- AnexoXIV	Docume nto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=4891c96292894df5394e95172e75bb1c
VOLIV-AnexoV- Pack8- PeçasEscritas	Docume nto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=68e3b9e5c4e5d5b1b9cc69fa01431f0d
VOLIV-AnexoV- Pack5-2- PeçasEscritas	Docume nto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=6f3582f1331bc953e534bad5f879f5c4
Avaliação de Compatibilidad e de Localização – Anexo 3 (Representaçõe s Gráficas)	Docume nto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=e1d50ecb7df7b36b849b5c0b5ea9ff0
VOLIV-AnexoV- Pack8- PeçasDesenhad as	Docume nto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=bdb9f66cca48005fad66005f155c34d1
00-Shapefiles- Ponto21_18	Docume nto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=71c065bb96e6721ed42ab83e714e5aa5
VOLIV-AnexoV- Pack6- PeçasDesenhad as	Docume nto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=87cfbb1e1cccaefda596e8a1469e2b7

VOLIV-AnexoV-Pack5-3-PeçasEscritas	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=e28f951b6cfa4e6ff4ad17ef9db82a98
VOLIV-AnexoV-Pack8-PeçasDesenhadas	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=5a5447756cad7a76f21ac4f794b7677f
Relatório de Segurança (Anexo 3) e Avaliação de Compatibilidade de Localização (Anexo 2) - Fichas de Dados de Segurança	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=ab66301faf41eac5cac98c5730e9c4e3
Avaliação de Compatibilidade de Localização – Anexo 1 - Plantas (Plantas redes de águas pluviais) - EIA VOLIV-AnexoVI-Apendice1	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=7e6366e3e5648a3f8bf0f4c2308d5c9c
00-Shapefiles-Ponto21_18	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=f08f83af5396fcd0fb20be39df79a9f5
00-Shapefiles-Ponto 18-7-1	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=78782fc493c3171b5ec4ac0c05a327b7
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=ae4d4455d6be4422dfb22a6a249a8587
00-Shapefiles-Ponto 18-7-3	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=fc89ffdeae422dbc887ccde25a04e004
Relatório de Segurança - Anexo 1	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=16e9a34b09fd412e19c077f5622d7c35

Plantas (Rede de Incêndio)	
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Docum ento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=1d79e1c6be5e64378d17f7543bafcfc
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Docum ento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=a369391c6453b923fdf14822f0200794
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Docum ento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=c2c818cea986e0d053b39a11b5c19f80
VOLIV-AnexoIX	Docum ento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=5cc11c5a37191679753b86f1c8c934af
00-Shapefiles-Ponto21_18	Docum ento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=657627365b151e0dc6d8b6d74a0c57c1
VOLIV-AnexoV-Pack8-PeçasDesenhadas	Docum ento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=66a96db83e1a04721af16d4349019a5a
Relatório de Segurança (Anexo 3) e Avaliação de Compatibilidad e de Localização (Anexo 2) - Fichas de Dados de Segurança	Docum ento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=a380a0a3a0862c052c06d653fcb9eb4c
Avaliação de Compatibilidad e de Localização – Anexo 1 - Plantas (Plantas redes de incêndio) ; EIA - VOLIV-AnexoVI-Apendice1	Docum ento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=46bb3ceffbc844df0f364c1447d4f43

VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=d0e68f362a764247fa5e1027a85a994e
VOLIV-AnexoX	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=e5a20d5173a297ebb7f286a6977b6571
Avaliação de Compatibilidade de Localização – Anexo 1 - Plantas (Plantas redes de drenagem água residuais); EIA - VOLIV-AnexoVI-Apendice1	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=46604dc62a9bc7bbc2d2d5e365083bc8
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=d70f3c590b06292338ac65268aac8ee
VOLIV-AnexoV-Pack5-3-PeçasEscritas	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=178a9dd4cccb72b52400447612915f2a
VOLIV-AnexoV-Pack8-PeçasDesenhadas	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=b97cb0f502024e579047b7c234578f92
VOLIV-AnexoVI-Apendice3	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=ec0f6c10f9b5be61d51f80105909a4c7
VOLIV-AnexoV-Pack8-PeçasEscritas	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=e774fd7892d3c851ea1fc22ff541af7a
Relatório de Segurança (Anexo 3) e Avaliação de Compatibilidade de Localização (Anexo 2) - Fichas de	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=75aacb25b9eaf1e56db6ad8b13b67ef3

Dados de
Segurança

VOLIV-AnexoV-
Pack5-2-
PeçasDesenhadas

Documeto <https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=2d7ec1623417fc8a2888da9fb875b6a3>

VOLIV-
AnexoVI-ACL

Documeto <https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=e220c783d3a5ae4222bc458b28daca2a>

Avaliação de
Compatibilidad
e de
Localização –
Anexo 1 -
Plantas
(Sistema de
detecção); EIA -
VOLIV-
AnexoVI-
Apendice1

Documeto <https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=377a480270ae155646c9fd3e5873f625>

Avaliação de
Compatibilidad
e de
Localização –
Anexo 1 -
Plantas
(Plantas redes
de incêndio) ;
EIA - VOLIV-
AnexoVI-
Apendice1

Documeto <https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=5660e6cba8e5d8b9d07b6ea8dad64e16>

VOLIV-AnexoV-
Pack5-2-
PeçasEscritas

Documeto <https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=3c24049eed2135cc9a2475815f96211>

VOLIV-AnexoV-
Pack9-
PeçasDesenhadas

Documeto <https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=d122758938afdf238009d9a8045ed645>

VOLIV-AnexoV-
Pack8-
PeçasDesenhadas

Documeto <https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=f3615b8e2d561181af4bb31e3b2ca72f>

VOLIV-AnexoV-
Pack9-

Documeto <https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=2a08ba2e5c56d80c5ea95ea76d809a9e>

PeçasDesenhadas	
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=b3f08522e99cca6dc1d53e8760474ec2
00-Shapefiles-Ponto 1 e 9-LinhaEletrica	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=4af0a07a7420dcee13036bf62ac63f47
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=7385e7846cd0a2ed74be80239fe1cd1e
VOLIV-AnexoI-PeçasDesenhadas	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=5d9f4dc205f21f360135da7127fb78bb
00-Shapefiles-Ponto 18-1-2	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=cf4586dedd98f760e5692eb5350e84e0
VOLIV-AnexoVI-Apendice2	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=1d4aeda458d346f877e10667d2d9e5a1
VOLIV-AnexoXIV	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=a8c436e8aa43972374667f1a59a27b27
Relatório de Segurança - Anexo 1 Plantas (Rede de Incêndio)	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=abba41f5217e8c1e1047c81be3c6a183
VOLIV-AnexoV-Pack5-3-PeçasEscritas	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=9404ca0075c58f666ab73c0f9a0b6622
Relatório de Segurança (Anexo 3) e Avaliação de Compatibilidad e de Localização (Anexo 2) - Fichas de Dados de Segurança	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=80255c55779d1337eb82dd4b1dc17c2

VOLIV-AnexoV-Pack8-PeçasDesenhadas	Documento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=38f413a0777ed25eeafcc63f53b51fc0
Relatório de Segurança - Anexo 1 Plantas (Rede de Incêndio)	Documento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=16cb32bfffbe83c9575d3bd62605325d4
VOLIV-AnexoXII_1-Relatório de Património	Documento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=6e2f6dd8a6a23471c6879e70034d9a3b
Relatório de Segurança	Documento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=557af3c134c7dc48ac6d2f3d131051f3
VOLIV-AnexoV-Pack6-PeçasEscritas	Documento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=5fbfa1e4eb7e9fc29810b196acc9ee2f
VOLIV-AnexoVI-Apendice2	Documento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=82e09e4f7d54cc34468fbfaf375e02c1
Peças Desenhadas	Documento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=47deeba8b830e97135a4a5c60e92efd8
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Documento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=ee13a57184c9d25c7bd18aae8d38be2
VOLIV-AnexoV-Pack5-3-PeçasEscritas	Documento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=a97edb9e7a0b5c53abf1fc82d2092da8
VOLIV-Anexos	Documento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=f5efb8ab58bca64f8fddf4b0fdef67cf
VOLIV-AnexoV-Pack8-PeçasDesenhadas	Documento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=f0c89a66e3e3173e9a1bc58af562ed6d
VOLIV-AnexoVI-Apendice3	Documento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=be223e60b0238586ec793820befea800

Avaliação de Compatibilidade de Localização – Anexo 5 (Resultados Phast)	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=273b3e2b3f33707b282da13c48cbc3fd
VOLIV-AnexoIV	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=f893913e5009bbd411ec11775c4a0af5
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=222229cdf28bdc36a1444421200c46c0
Peças Desenhadas	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=85a0fb1712c0e74f8e663441283b1eb6
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=5c786666dc55d351067aa1d0a7912e32
VOLIV-AnexoV-Pack6-PeçasDesenhadas	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=49336c9c84dd97fbb7c65dda54d40448
VOLIV-AnexoV-Pack5-3-PeçasEscritas	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=6a92df891e289dfb65bcf82221f0bafa
VOLIV-AnexoVI-Apendice2	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=89517dce7145acc43d4c2ca3c4050fdf
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=c022811ec04b2439dc9ab8b58c49dd76
Relatório de Segurança (Anexo 3) e Avaliação de Compatibilidade de Localização (Anexo 2) - Fichas de	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=721d3b0616335bc8c5757da8c6c683a1

Dados de Segurança	
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=7f29a2e538ba8b29b78b5793721e7597
Resposta da empresa a pedido de elementos extraordinário (PCIP)	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=ec02d4d4ebef98bdfa10683e863fe75c
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=40a28f450973985642f357393aa8843d
VOLIV-AnexoV-Pack5-2-PAUX-PeçasEscritas	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=5bb78260a33a6ba7ade1ad3e71acfeff
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=96e8c952d5f8bbf0a80a0eca2fbf6c64
VOLIV-AnexoV-Pack6-PeçasDesenhadas	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=b3007f4a251fa6b34832c6ca78777784
VOLIV-AnexoV-Pack5-3-PeçasEscritas	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=e781494340cd0eb52717e321ed7e042c
Relatório de Segurança - Anexo 1 Plantas (Rede de Incêndio)	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=42387b8c6b9fc975d726fd50f1b3a534
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=4a92709dcf02059c5b690f4b232e99e4
00-Shapefiles-Ponto 1 e 9-LinhaElétrica	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=a45e7ecd48baf47134cf183841d96cf1

VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=6dcd49cb50ae8d18c937d2deb714ac0c
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=c5d2555375d2ab45b1dd23c6e7daa6a8
VOLIV-AnexoXIV	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=b8adce05db179dac54fc89512335527a
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=ad54afabfcbd4b2b6d3bf25731d80ee5
Relatório de Segurança-Anexo 1 Plantas (Plantas rede drenagem águas residuais)	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=d8d1db358083a1ae4483e08754a560c6
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=774f4b091d3252d3b7e84f263f642e07
Avaliação de Compatibilidade de Localização – Anexo 1 - Plantas (Plantas redes de incêndio) ; EIA - VOLIV-AnexoVI-Apendice1	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=e50540ed26c2048e4263004367240eec
00-Shapefiles-Ponto 18-7-3	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=ba7ca08ad84a2bba94565ad57962385
Avaliação de Compatibilidade de Localização – Anexo 1 -	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=5c1b09a97d229c257052fa8a504b02ef

Plantas (Sistema de deteção); EIA - VOLIV- AnexoVI- Apendice1	
VOLIV-AnexoV- Pack9- PeçasDesenhadas	Docum ento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=98994657a56c316114cbeba8532925fe
VOLIII-Peças Desenhadas	Docum ento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=5f04473e857b667138db0ac2c0d5c4e6
VOLIV-AnexoX	Docum ento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=cab9a6c7c0d469f00d4a8a56d7dbdd97
VOLIV-AnexoI- PeçasDesenhadas	Docum ento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=5d15b0c14726ac2063676fe9ae6ebdc9
VOLIV-AnexoV- Pack8- PeçasDesenhadas	Docum ento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=44c6f972d41add4bbffa13d6258c5
00-Shapefiles- Ponto 18-1-3	Docum ento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=833b3a39149b27346f8566ed926438c3
VOLIV-AnexoV- Pack6- PeçasDesenhadas	Docum ento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=8f6cb61521fd212a18c3404817023968
VOLIV- AnexoVI- Apendice2	Docum ento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=408ed255beae53274e030d6dcca877e1
VOLIV-AnexoV- Pack5-3- PeçasEscritas	Docum ento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=87cfa7ca72cdaf0b190c04ee103daef7
Avaliação de Compatibilidad e de Localização – Anexo 3 (Representações Gráficas)	Docum ento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=bf4f238427a79f0525af5d1df99d8e0a

VOLIV-AnexoV-Pack6-PeçasEscritas	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=9a9021a2a61cc7f78f49cf74499fa978
VOLIII-PeçasDesenhadas	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=7b959901b172c7a46a77587540312e61
Avaliação de Compatibilidad e de Localização – Anexo 1 - Plantas (Sistema de deteção); EIA - VOLIV-AnexoVI-Apendice1	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=73bdde58eb2e7f62ddca5e219999dc1f
VOLIII-PeçasDesenhadas	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=3e9ae1de6a aaea8e110f21b9be42f7cf
VOLIV-AnexoV-Pack5-2-PeçasEscritas	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=f4af135b199cbbf4cbe758c984087206
Avaliação de Compatibilidad e de Localização – Anexo 1 - Plantas (Plantas redes de incêndio) ; EIA - VOLIV-AnexoVI-Apendice1	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=f64792673e420b55178bc6cd1c5b2fa1
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=83a1433cb29b50bd626cd432f1ca85b2
Resposta do promotor em sede de audiência de interessados	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=68cf42e861d14707b338c90e599e295b
VOLIII-PeçasDesenhadas	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=c77d5d9d2b2d145e95216cba2f5d2deb

VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Documeto	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=c4b7c7be2fb4812f314d286bbc060f9a
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Documeto	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=1e1558b2a2dd04b29098dbd569bf4af8
VOLIV-AnexoV-Pack5-3-PeçasDesenhadas	Documeto	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=e961ccfdc4c873025c7704e11f7a5976
00-Shapefiles-Ponto 18-1-2	Documeto	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=2362cdb5ee8215c2b37b1874f5392084
VOLIV-AnexoIV	Documeto	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=66b2c5af12dc872881e8e02af28b6dcc
VOLIV-AnexoVI-Apendice2	Documeto	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=ae8b26751650cf7cde0dabe3fb0eb597
Peças Desenhadas	Documeto	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=56b0e8383e8d0f3b0c06f7bc500aa927
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Documeto	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=61bfe8ae332109b3af663350401daa7
VOLIV-AnexoV-Pack5-3-PeçasEscritas	Documeto	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=5a31ec5f358f929c20cb1f553e3603b1
Relatório de Segurança (Anexo 3) e Avaliação de Compatibilidade de Localização (Anexo 2) - Fichas de Dados de Segurança	Documeto	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=105e70453245130836e984713caad59c
Relatório de Segurança - Anexo 1	Documeto	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=1d74d80b631682c4dc71a4291266893f

Plantas (Rede de Incêndio)	
Relatório de Segurança - Anexo 1 Plantas (Rede de Incêndio)	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=86b5b3d0d05284927fe857c29e0b7b8
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=51f702eee2d186dd702edce826852aaa
VOLIV-AnexoXII_2-Comprovativos	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=3e75ab5504a57f71c5e4696449b6333e
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=4bb03841dfd94beabb2abcfede68ecb8
VOLIV-AnexoI-PeçasDesenhadas	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=7e8c5a8e6efb73253990ac349ff275c
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=a1d3cbe6efcb910781d927941982230a
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=c2f6f0acba1f4964dbf9383e02d43641
Peças Desenhadas	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=fc85a4727f3161b57cf38b8c658f9ca3
VOLIII-Peças Desenhadas	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=b2735e6cc7328b3760ece76d474dc06a
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=6c6651b3a0e7ebb19ba4cf2958579f85
VOLIII-Peças Desenhadas	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=b6915060d2947f46dd93e88980c96ea6

VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=22ec462ae7092b96a732a0e3a6145f6d
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=c7cea103e832a999e8a13067c140f48f
Avaliação de Compatibilidade de Localização – Anexo 1 - Plantas (Sistema de deteção); EIA - VOLIV-AnexoVI-Apendice1	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=a00db042d026450a146272508739dbed
Resposta do promotor em sede de audiência de interessados	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=29f86dfb9383135bbe52b07664cb1e4
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=89070a43c8549d7974592108009ed299
VOLIII-Peças Desenhadas	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=1f4455a49e71fb4eb5e7cf47e20a2ae6
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=3ff4e4dfc68cae51dbe2b658874d64e2
00-Shapefiles-Ponto 1 e 9-LinhaElétrica	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=4414efe7480e84257d9eeb3d4e4f11b4
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=f8153ca06995b553a99f8cb071f704f2

VOLIII-Peças Desenhadas	Docume nto	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=5db22bb7480384415d44eea85acec7d3
VOLIV-AnexoV-Pack5-2-PeçasEscritas	Docume nto	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=84d1dc484371e2b9f961a5759aef62b2
00-Shapefiles-Ponto 18-1-1	Docume nto	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=9de32c200c500cfe7affce7fdc7e77d
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Docume nto	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=8d40078cac36004daf9619e2041471ea
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Docume nto	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=3791669fbe86434c802bf6d2ac11bd48
00-Shapefiles-Ponto 1 9 e 10-LinhaEletrica	Docume nto	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=84349614913c00c70949cab87a6b814c
VOLIII-Peças Desenhadas	Docume nto	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=159e52c28124e25f34b8d4b72b0539b0
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Docume nto	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=daa54219eaaef2775cbf40579751ac2d
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Docume nto	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=9deda5ed5cfa23a3e3f9121f2e822063
00-Shapefiles-Ponto 18-7-3	Docume nto	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=de3072b69e4be10dece443e287feb690
VOLIV-AnexoV-Pack5-2-PeçasDesenhadas	Docume nto	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=275a8573b633a06b241d217b8ece22f2
VOLIV-AnexoI-PeçasEscritas	Docume nto	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=91ef5299656fc476c7dd0a19dff17134
VOLIV-AnexoV-Pack9-	Docume nto	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=234490b8854a98a84a812fa19741c41a

PeçasDesenhadas	
00-Shapefiles-Ponto 18-1-3	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=77df7c6f6d834c1d4122ee31dda4357a
VOLIV-AnexoV-Pack5-3-PeçasEscritas	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=b61e076c2f6688b20e99c061e0d2866a
VOLIV-AnexoV-Pack5-3-PeçasEscritas	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=51f47976fa6d1b073e79e5b51dd87c80
00-Shapefiles-Ponto 18-7-1	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=1941b9ceb43b6ace8940b265582fc467
VOLIV-AnexoV-Pack5-2-PeçasEscritas	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=11f9ba0e8995a60bd82cf9f4e392db53
VOLIV-AnexoVI-Apendice2	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=b2dc6c2e51dc0e993f927690715a8a44
Resposta Pedido de Elementos Adicionais - PL20230918008735	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=f64b83a12fa8a3dfb0339e008f3e95bb
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=4f8ba07c9492ddf7053dfa93eb51ee6a
Avaliação de Compatibilidad e de Localização – Anexo 1 - Plantas (Sistema de deteção); EIA - VOLIV-AnexoVI-Apendice1	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=52bf90b15aa764d177040e8f7f40b364
Avaliação de Compatibilidad e de	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=d8a8a0fe9f89ed6a95e309465c4b6e2d

Localização – Anexo 1 - Plantas (Plantas redes de drenagem água residuais); EIA - VOLIV- AnexoVI- Apendice1	
VOLIV-AnexoV- Pack9- PeçasDesenhadas	Docum ento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=98166d11c5ce36d2c1c94843520b8337
VOLIV- AnexoXII_2- Comprovativos	Docum ento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=ea0fb71b43db16406c2d6d1317e41f35
VOLIV-AnexoV- Pack9- PeçasDesenhadas	Docum ento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=21f7f5882128f0ec652ccd7b5cac9a92
VOLIV-AnexoXI	Docum ento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=5f0fadc0180e198637dbe0107fe7b8a0
VOLI-Resumo Não Técnico - RNT	Docum ento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=2c98e1d12e808f8fdca766ec07d6d08d
VOLIII-Peças Desenhadas	Docum ento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=ab3c84069d829e0a05b40d75fe05781a
VOLIV-AnexoVII	Docum ento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=ca882b09e6d8f2b140e16458f023c84b
VOLIV-AnexoV- Pack5-2- PeçasEscritas	Docum ento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=79f8d7720a91048316d4e21daea51e7e
Memória descritiva dos Sistemas de Tratamento de Emissões Gasosas (STEGs) - Oxidadores Catalíticos Recuperativos	Docum ento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=59e8b8347e2df834ec1220a39b64eddb

00-Shapefiles-Ponto21_18	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=4133b32040c8c9dbab6211e911f74860
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=ecea3408978e6b15054fbcf6a4285eca
00-Shapefiles-Ponto 18-7-1	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=3ff754e892cedca0288ea790ae070664
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=6fdb20cc837e1de8a9448e9101a7284
00-Shapefiles-Ponto 1 e 9-AreadeEstudo	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=50e5429825db8b6435f06f28b76bcfa6
Avaliação de Compatibilidad e de Localização – Anexo 1 - Plantas (Plantas redes de incêndio) ; EIA - VOLIV- AnexoVI- Apendice1	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=c66ce8172d4fe424adf0e8a1797fd32e
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=1b2ab684ed62eb13743b489c884fea16
Avaliação de Compatibilidad e de Localização – Anexo 1 - Plantas (Plantas redes de drenagem água residuais); EIA - VOLIV- AnexoVI- Apendice1	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=4805eed506221eec2d290f2a1c5f38e0

VOLIII-Peças Desenhadas	Docume nto	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=e120051117dca03d134808faa6b3305b
VOLIV-AnexoV- Pack5-2- PeçasEscritas	Docume nto	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=8dab28a2d44afd98440d61bf3b0fa6c
Avaliação de Compatibilidad e de Localização – Anexo 1 - Plantas (Plantas redes de incêndio) ; EIA - VOLIV- AnexoVI- Apendice1	Docume nto	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=9053db5aef7426cd2c71d7b048ba4116
VOLIV-AnexoV- Pack8- PeçasDesenhad as	Docume nto	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=5b4f55cf4a898454e2bff6f4eebcb525
Relatório de Segurança (Anexo 3) e Avaliação de Compatibilidad e de Localização (Anexo 2) - Fichas de Dados de Segurança	Docume nto	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=f3d7d7d7946ea077743ffda766e11d8a
VOLIV-AnexoV- Pack5-2- PeçasEscritas	Docume nto	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=62b45ad7f9fdc4b0b402be4af1c35806
VOLIV-AnexoV- Pack9- PeçasDesenhad as	Docume nto	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=38475b65c9a90cf524a657dc60279822
VOLIV-AnexoV- Pack8- PeçasEscritas	Docume nto	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=e41ea1e38883f4825e54e39e1fb40687
Relatório de Segurança - Anexo 1	Docume nto	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=702a507b3fdfc5f72c62761f88ae0b88

Plantas (Planta rede águas pluviais)	
00-Shapefiles-Ponto21_18	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=fae5f528b34702ee8739bd04f18902ab
Avaliação de Compatibilidad e de Localização – Anexo 1 - Plantas (Sistema de deteção); EIA - VOLIV-AnexoVI-Apendice1	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=b8411bb8c3e16a061952ec3800e7243d
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=dee1413f3cd096f98f6dfcb83e15354
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=33c1640b58555679272483e8dc4fe0a8
VOLIV-AnexoXIV	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=e570b3ab4805ae3b8c66fe7c109a6e72
Relatório de Segurança (Anexo 3) e Avaliação de Compatibilidad e de Localização (Anexo 2) - Fichas de Dados de Segurança	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=3d317a8eaf0ca0b803e8e8cf3d84cb10
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=862d98439ac855e8bc967fae352b2fe3
VOLIV-AnexoV-Pack6-	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=79fbd5e31d75cd7ddfa9ed85c267ff09

PeçasDesenhadas	
Relatório de segurança - Anexo 1 Plantas	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=289d10fe0648ce0e0c96a47cdc7d75e8
00-Shapefiles-Ponto21_18	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=efbbc939fff51ef4a2241d4b5439fa90
VOLIII-Peças Desenhadas	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=a9da5af874b2538ff20c333322a895cc
VOLIV-AnexoI-PeçasDesenhadas	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=b4405bab6c0850c70e2d9aeaf021e2dc
VOLIV-AnexoV-Pack5-2-PeçasEscritas	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=c398449b926dc55e10e0363692f3ae9f
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=3261f523eef5f4c6029e8c1b4652a21
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=d0b1e84dad671c8d19fcfa6c85530625
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=5f0fd30d9ae9af1bfed30ca7433f8d2d
Avaliação de Compatibilidad e de Localização – Anexo 1 - Plantas ; EIA - VOLIV-AnexoVI-Apendice1	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=dd03ce3e8a3acc25aae7c0a45c7e908c
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=1f7d547845a06fe8bde7ad6bb050a48

00-Shapefiles-Ponto21_18	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=f693593f31210dc8586b30ab2f363f2d
VOLIV-AnexoVI-Apendice2	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=65734e2801e972c51ef8922786770e1b
Relatório de Segurança-Anexo 1 Plantas (Plantas rede drenagem águas residuais)	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=c3cf2a155d10cad3d1dc5f868ef5265a
VOLIV-AnexoVI-Apendice2	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=6de26b3757647b995b3c8d53b4f16ea9
Peças Desenhadas	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=4f117ab28182a25a982ec4bad7b6c9e0
VOLIV-AnexoVI-Apendice3	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=372b911a0f506961200b59c0cddefecb
Memória descritiva da Estação de Tratamento de Águas Residuais (ETAR)	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=9b7b27b5fa81d98f7824220f15bb63c4
VOLIV-AnexoV-Pack8-PeçasDesenhadas	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=f48f48f3db71b84b7f997c0b1a787459
VOLIV-AnexoV-Pack6-PeçasDesenhadas	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=165047fbfc680404878c12ca5bd37e95
VOLIV-AnexoV-Pack5-3-PeçasEscritas	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=879d7c99bbfbfd5fbcb6921cb7ac9f0d
VOLIV-AnexoV-Pack8-	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=21d609ca324a81b89ae946f177aee0ad

PeçasDesenhadas	
Avaliação de Compatibilidade de Localização – Anexo 3 (Representações Gráficas)	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=2d8bd65f69b6b68a98d4f89e325b8e10
VOLIV-AnexoV-Pack6-PeçasEscritas	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=43afc81f464319f22ea15a2fa2575ca
Relatório de Segurança (Anexo 3) e Avaliação de Compatibilidade de Localização (Anexo 2) - Fichas de Dados de Segurança	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=b6fbe8767337c003a36efbca408f3573
VOLIV-AnexoV-Pack5-2-PeçasEscritas	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=15fc67d67e451eb16175ec638b849eaf
VOLIV-AnexoVI-ACL	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=2dd8884189c03db06c321480c914eb77
VOLIV-AnexoV-Pack8-PeçasDesenhadas	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=6a4878279492b7e8b70452ae5c1b4db
VOLIV-AnexoV-Pack8-PeçasDesenhadas	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=fbe4572b0643d4304cdc0a3b02e505f9
VOLIV-AnexoV-Pack6-PeçasDesenhadas	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=85cd853c8fe3a3e5911a11d3025597e10
Relatório de Segurança (Anexo 3) e	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=a5fcf93eb031c1109b35d0b52d77436c

Avaliação de
Compatibilidad
e de
Localização
(Anexo 2) -
Fichas de
Dados de
Segurança

VOLIV-AnexoV-
Pack5-3-
PeçasEscritas

Docume https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=423afe22db4
nto 0b4032507325d05fa2cff

VOLIV-AnexoV-
Pack8-
PeçasEscritas

Docume https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=35f75452c8b
nto 0da61c98ea9d576614682

VOLIV-AnexoV-
Pack5-2-
PeçasEscritas

Docume https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=8ae1121682
nto 468e02e143f63e255aba48

VOLIV-AnexoV-
Pack9-
PeçasDesenhad
as

Docume https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=670cf3a319d
nto 0c65ac77f8d2d289c229d

Relatório de
Segurança -
Anexo 1
Plantas (Rede
de Incêndio)

Docume https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=37998e7ba0
nto 2a4d290e4850baa0ed9b02

VOLIV-AnexoV-
Pack9-
PeçasDesenhad
as

Docume https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=e29767b24b
nto 3fb1a51eefd9f96d47031

VOLIV-AnexoV-
Pack8-
PeçasDesenhad
as

Docume https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=251a13e3d9
nto 6a6bb2db9328c79de1e465

Resposta da
empresa a
pedido de
elementos
extraordinário
(PCIP)_AnexoII

Docume https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=d58e99cda2f
nto 3499ed8680164713b68f1

Relatório de
Segurança
(Anexo 3) e

Docume https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=d6c175cf94ff
nto c6b1b2eb5bda72771491

Avaliação de Compatibilidade de Localização (Anexo 2) - Fichas de Dados de Segurança	
VOLIV-AnexoV-Pack6-PeçasDesenhadas	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=534b75f1666702149dfaab1d2f7ce811
VOLIV-AnexoV-Pack5-3-PeçasEscritas	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=5275ce6b4d43411b6e6827f1792f582f
00-Shapefiles-Ponto21_18	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=71a5191b919236bd8b6137a66c172bfc
Medidas de Autoproteção	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=f5cf98ea27764303a6500c78b5e6dbd1
VOLIV-AnexoVII	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=eb0346dfbfa85a1f8990645e0d0d5171
Avaliação da Compatibilidade de Localização (ACL)	
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=2e6238ecd683956345b513d1a6dd80b1
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=51f26aa5b08c4fa4bff547dbc3e18963
00-Shapefiles-Ponto 18-7-1	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=19abc43077b3630d309265e4567d3d86
Avaliação de Compatibilidade de Localização – Anexo 1 - Plantas	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=72c0a9945f763abb29be8150b47a54c0

(Sistema de detecção); EIA - VOLIV- AnexoVI- Apendice1	
VOLIV-AnexoV- Pack9- PeçasDesenhadas	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=42b7788edb524ee046e6c06596e9185
00-Shapefiles- Ponto 16-4	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=ee649c40e7be7ea942cd8fa5770eca85
VOLIII-Peças Desenhadas	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=fa1f12988735581be65d81230145e1de
VOLIV-AnexoV- Pack5-2- PeçasEscritas	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=207489fb25bc9bbf1adbее93aab438c
Avaliação de Compatibilidad e de Localização – Anexo 1 - Plantas (Plantas redes de drenagem água residuais); EIA - VOLIV- AnexoVI- Apendice1	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=dfb121fc5c63b9fc4951bc72548371d9
VOLIV-AnexoV- Pack9- PeçasDesenhadas	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=5058d3854c585dfeeb85445c371dea9
VOLIII-Peças Desenhadas	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=1b191b1995ceabd607be2d309e06ced3
Memória descritiva dos Sistemas de Tratamento de Emissões Gasosas (STEGs)	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=b7fb29d0010e92f1b4cc1abcf80004a5
VOLIV-AnexoV- Pack9-	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=202972ff0c1bb971e9f512c906cbcec1

PeçasDesenhadas	
VOLIV-AnexoII	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=2d28b3eda39e9fe539cabdd7601e733d
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=55446b9832bf94af7c844a298d8b469f
Avaliação de Compatibilidad e de Localização – Anexo 1 - Plantas ; EIA - VOLIV-AnexoVI-Apendice1	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=80a87f990966c2baaf9d1101fa32a972
VOLIV-AnexoVI-Apendice2	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=5c797cb119d9a97747b4578125bb6e94
Resposta da empresa a pedido de elementos extraordinário (PCIP)_AnexoIV	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=8b5c96cd6408756593467a487475fe5e
Avaliação de Compatibilidad e de Localização – Anexo 1 - Plantas (Sistema de deteção); EIA - VOLIV-AnexoVI-Apendice1	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=70111c0922bb7d0dd2b12981b36a63ec
VOLIV-AnexoV-Pack5-2-PeçasEscritas	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=ab73a6bc2377a7c727dd4d49a160b8c5
Avaliação da Necessidade de Elaboração do	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=8228825499e532e9f023e09b1596e347

Relatório de
Base

00-Shapefiles- Ponto 1 e 9- LinhaElétrica	Docume nto	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=395601994fa70bb56f004156723b8840
VOLIV-AnexoV- Pack9- PeçasDesenhadas	Docume nto	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=ef3bc7e34062d95a7756aa9043c5f491
VOLIV- AnexoXII_1- Relatório de Património	Docume nto	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=52d238fdebc355fbb7b6175e596149e5
VOLIV-AnexoV- Pack8- PeçasDesenhadas	Docume nto	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=2c4aa344324f5e7a00d95a3321b3c721
00-Shapefiles- Ponto 1 e 9- Fabrica	Docume nto	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=cfae19a62a46dc81c91b6588a26ea387
VOLIV-AnexoV- Pack5-2- PeçasDesenhadas	Docume nto	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=b6ccba00931da96b2aab6a9b23c4bd31
VOLIV-AnexoV- Pack9- PeçasDesenhadas	Docume nto	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=f909687db15d2eda889357e1a6937b98
VOLIV-AnexoV- Pack9- PeçasDesenhadas	Docume nto	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=f0de599d64e1bd720870e04dc6da63c0
VOLIV-AnexoV- Pack9- PeçasDesenhadas	Docume nto	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=3b955d6601cec7d165b63c4faea75f59
00-Shapefiles- Ponto21_18	Docume nto	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=c64e32ce4b85967d873c6d5fb59d5646
VOLIV-AnexoV- Pack9-	Docume nto	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=6f88ce2df0a13de11e17b29f2b34a08b

PeçasDesenhadas	
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=5c172ea065e39777b89b5fc977ef5c0b
00-Shapefiles-Ponto 18-7-1	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=bd9d33f4a422721d77474e2a3206b969
00-Shapefiles-Ponto 1 e 9-LinhaEletrica	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=cbda3187fd4e319083552e4841ddf8d
Relatório de segurança - Anexo 1 Plantas	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=cd447570a0d12bd3a0cb32ecdf4d75d1
VOLIV-AnexoV-Pack5-3-PeçasEscritas	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=337e11ec539855d4b6a174f3299afac0
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=78679ca1176e493425a15980e6816b50
VOLIII-Peças Desenhadas	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=b20c3b1b45e66a562b2d26a7a0429b82
00-Shapefiles-Ponto 18-1-1	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=7e6a7ffaf8effb76e45aadda1c648465
VOLIII-Peças Desenhadas	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=1033c6969bfff294b374807f5627e11a0
VOLIV-AnexoV-Pack5-2-PeçasEscritas	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=899700b836513b12863a8fd72b4f15ab
VOLIII-Peças Desenhadas	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=e47c888547ce1461da7432d82ac6c325
VOLIV-AnexoI-PeçasDesenhadas	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=9b691242a364b441163bfd1f59888c2e
Avaliação de Compatibilidade de	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=a88ee65756df91a690fbd2c07ae0df99

Localização – Anexo 1 - Plantas (Plantas redes de drenagem água residuais); EIA - VOLIV- AnexoVI- Apendice1	
00-Shapefiles-Ponto21_18	Docume https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=978058fbbe55f7b828cfa81785e684ac nto
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Docume https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=21c670c42301630cee52b3a8a5d3dc54 nto
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Docume https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=dfb40dd4a305a19fb520524d7d5ab5b nto
00-Shapefiles-Ponto 18-1-3	Docume https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=c34404177d2bf35d9dfa37ae868267bc nto
00-Shapefiles-Ponto 18-7-3	Docume https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=bdc9a0244e7f2f5bbbf3f76bfe5067e nto
00-Shapefiles-Ponto 10	Docume https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=d29762d5edbeb34ec252128051d9a70f nto
Avaliação de Compatibilidad e de Localização – Anexo 1 - Plantas (Plantas redes de incêndio) ; EIA - VOLIV- AnexoVI- Apendice1	
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Docume https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=f9468cd43754dcfdab730b55e5a9520e nto
VOLIV-AnexoV-Pack8-	Docume https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=e0a2a98afe5ad5f3ece3ca7fa70e7306 nto

PeçasDesenhadas	
VOLIV-AnexoV-Pack5-2-PeçasEscritas	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=55cb0fc508b017a3bcd4f4ceb32200e9b
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=1aeae6d4c4e824b4783760d158d74b73
Relatório de Segurança (Anexo 3) e Avaliação de Compatibilidade e de Localização (Anexo 2) - Fichas de Dados de Segurança	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=1fadb740413cebbad9e9fe8989814cd7
Avaliação de Compatibilidade e de Localização – Anexo 1 - Plantas (Plantas redes de incêndio) ; EIA - VOLIV-AnexoVI-Apendice1	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=da97af64f201bab58f7bb809b6939f5c
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=e29c560b52ca1a324d54bdd6f2bff512
00-Shapefiles-Ponto21_18	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=c162f1a6ad81d525ce0ac43465639161
VOLIV-AnexoV-Pack5-2-PeçasEscritas	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=6af9b8eead969d99de19f694b7dd7190
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=13d8649e04772c2d1108163d3af56120

VOLIV-AnexoIX	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=b17c26940a6fe4d041acc05cfaeb6319
Avaliação de Compatibilidad e de Localização – Anexo 1 - Plantas (Plantas redes de águas pluviais); EIA - VOLIV- AnexoVI- Apendice1	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=672e64907f9e087f25cdb515fd2288f
VOLIV-AnexoV- Pack5-3- PeçasEscritas	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=53a53955e508f688baaafa2cffb62504
VOLIV- AnexoVI- Apendice2	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=a78b1c4949f8292b9b62cf624d257249
VOLIV- AnexoVI-ACL	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=6a00d625cd05758c267f49b6daf08e59
Desenhos técnicos da chaminés FF1- F11	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=7590bc8c94fdb48407706e0d2814baa
Relatório de Segurança (Anexo 3) e Avaliação de Compatibilidad e de Localização (Anexo 2) - Fichas de Dados de Segurança	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=84633b26f046b0359106a4ef556ee6e
VOLIV-AnexoV- Pack8- PeçasDesenhad as	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=659d507115548473aa51078ad6507d0c
Avaliação de Compatibilidad e de	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=175b3d99acbb4b62925b09a5f5f91f8

Localização – Anexo 1 - Plantas (Plantas redes de águas pluviais) EIA - VOLIV- AnexoVI- Apendice1	
Avaliação de Compatibilidad e de Localização – Anexo 1 - Plantas (Sistema de deteção); EIA - VOLIV- AnexoVI- Apendice1	Docume nto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=68c18598b691466e035910cf4670aa68
Avaliação de Compatibilidad e de Localização – Anexo 1 - Plantas (Plantas redes de incêndio) ; EIA - VOLIV- AnexoVI- Apendice1	Docume nto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=7697d5c7c5fdd0cb71af3f688b9271bb
VOLIV-AnexoV- Pack8- PeçasEscritas	Docume nto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=d4a56cd409419f790cd29b3742a13ec7
VOLIV-AnexoV- Pack9- PeçasDesenhadas	Docume nto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=c839e832cd513128e0d5e5f19aaf13
VOLIV-AnexoV- Pack9- PeçasDesenhadas	Docume nto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=9fed9221253ecdb7f829ca14f1032e9e
VOLIV- AnexoXII_1- Relatório de Património	Docume nto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=bb61e80853ca7f421a9c51015fe671d3

Relatório de Segurança (Anexo 3) e Avaliação de Compatibilidade de Localização (Anexo 2) - Fichas de Dados de Segurança	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=82925972228f031ae5b37412907d93b2
VOLIV-AnexoV-Pack8-PeçasDesenhadas	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=748caef5161b07c6745f9761ceae09c6
00-Shapefiles-Ponto 1 e 9-Fabrica	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=8e3cfc01c47bf0a17abfbb1dc9749200
VOLIII-Peças Desenhadas	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=bc6079314ebe6667c82a841a3e4ac2c2
00-Shapefiles-Ponto 18-1-1	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=c5b5acbc862b3196925e6ccdd01d26c
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=316177a4d0c0e8768291259500d006ef
VOLIV-AnexoVI-Apendice2	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=872b24b37819f3b9a4ef4058696cbf9a
Relatório de Segurança - Anexo 1 Plantas (Rede de Incêndio)	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=a27f552ce5b9a5409839d7d37e997807
VOLIV-AnexoXIV	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=4bad970c760f452f4d354bcb8f453735
VOLIV-AnexoVI-Apendice3	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=cedb4ea481f5f36e351eeb0b4d4c7711
Relatório de Segurança - Anexo 1	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=ad56627b20da4bb51474ff86795dbc48

Plantas (Rede de Incêndio)	
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=d3c7f1ae7e61f26fdbaf655d78dd3065
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=64829b4e602c7cbb1ee66cd9c5129a3d
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=3a808240cf5c2b6967b0dda586d4cd0c
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=4b377a7f8c859798c335705db76e12dc
VOLIV-AnexoV-Pack5-3-PeçasEscritas	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=11254b326043a5e6d3ec75636b12c284
00-Shapefiles-Ponto 1 e 9-LinhaEletrica	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=eaeb36d47a76e53901c7a6b02fc7cd19
Resposta da empresa a pedido de elementos extraordinário (PCIP)_AnexoV	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=d472430cb2e7f66fd8bdc9a3e47cf7de
VOLIV-AnexoV-Pack8-PeçasDesenhadas	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=206b465b2f19bb9adbda6ff4ad68a964
Avaliação de Compatibilidad e de Localização – Anexo 5 (Resultados Phast)	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=4c7b0023f837eaf1dbe896343597b06d

Relatório de Segurança (Anexo 3) e Avaliação de Compatibilidad e de Localização (Anexo 2) - Fichas de Dados de Segurança	Docume nto	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=f49e9229d172c3ebbb0f6e9576af5ea2
VOLIV-AnexoV- Pack8- PeçasEscritas	Docume nto	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=8335ade0e0da003399e31d4a1adf468e
VOLIV-AnexoV- Pack5-2- PeçasEscritas	Docume nto	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=aa6fbf2df16e7e983be9a566761b0f4b
Avaliação de Compatibilidad e de Localização – Anexo 3 (Representaçõe s Gráficas)	Docume nto	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=bcb87e7218de6bc62c767a42beb0d8b2
VOLIV-AnexoV- Pack5-2- PeçasDesenhad as	Docume nto	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=7410c64d4f6205852651862b475f0f8d
VOLIV-AnexoV- Pack6- PeçasDesenhad as	Docume nto	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=f500ee0b1ea6372cd7677735346fa692
VOLIV-AnexoV- Pack8- PeçasDesenhad as	Docume nto	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=dd19b677afe47267f594aeb604ba819
VOLIV-AnexoV- Pack5-3- PeçasEscritas	Docume nto	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=3ad064e496ca3f3be361f61ec4c2f681
VOLIV-AnexoIII	Docume nto	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=3a4a130f39542ffe5f25c27b41edfda8

VOLIV-AnexoV-Pack6-PeçasDesenhadas	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=5fd23c420ae-dddc01f75a297264d560f
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=32fea6fb8d0d342539f06cc76b8554b9
VOLIV-AnexoV-Pack5-3-PeçasEscritas	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=6863bd49f29f862a86d13adf35fc185a
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=4175f600605fa45360d6a9fae3af073a
VOLIV-AnexoV-Pack8-PeçasDesenhadas	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=5f0a9a517ad1014d70d1e79867c2c3d8
VOLIV-AnexoVI-Apendice2	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=9e62478b1412688514da3b68e9124e37
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=69d483ef44fd2beb66fffc8a2970098a
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=d471034daa4d80f6faf0e985a92ba509
VOLIV-AnexoXIV	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=48deeffac3c0988f0b71482b411399dd
VOLIV-AnexoVI-Apendice3	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=76895c38b9a5e649114a17a331bb9bbf
Relatório de Segurança - Anexo 1 Plantas (Planta rede águas pluviais)	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=59dbc62ae5c13ebd5098d8e3967d7ad7

00-Shapefiles-Ponto21_18	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=6e09921f3c6d046e5a04a62d71ef269b
VOLIV-AnexoV-Pack8-PeçasDesenhadas	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=3d8b10f8ec4b1feedb0b4a754e3034fa
VOLIV-AnexoV-Pack6-PeçasDesenhadas	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=e8c7c165250a8cc1c1796f0c62ff9d2
VOLIV-AnexoV-Pack5-2-PeçasEscritas	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=15f5285aa83da8f250c4d6e268c96064
VOLIV-AnexoV-Pack5-3-PeçasEscritas	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=df0b896dabe357aa45d406ac9e4f1321
Avaliação de Compatibilidade de Localização – Anexo 1 - Plantas ; EIA - VOLIV-AnexoVI-Apendice1	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=a8a614694ab4ebdbc2a88dc6917728d1
VOLIV-AnexoV-Pack6-PeçasEscritas	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=22c1bd5c835f48d0367cdf06af38077b
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=9003681c38a22b037b1740c853d4952
VOLIV-AnexoV-Pack6-PeçasDesenhadas	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=e5f33b9aaeec11317b165d2cf8205486
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=b31abd68332a570a8f13bf5206ee3483

00-Shapefiles-Ponto21_18	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=2e8532b794cc0189aa5dfcc54cfc6bca
00-Shapefiles-Ponto21_18	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=780e9cfa73459d0586f97bf0129d1aef
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=c4f5fcc90f96fc35cafe76188d2686a6
Avaliação de Compatibilidade de Localização – Anexo 3 (Representações Gráficas)	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=5fa72f99288550f77b71abdb74133dfd
VOLIV-AnexoV-Pack8-PeçasDesenhadas	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=b79551323a4bc114f9cdfcdfffb8f3bf
Relatório de Segurança - Anexo 1 Plantas (Planta rede águas pluviais)	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=94f2971687b7fe10528af860b319e3e1
VOLIV-AnexoV-Pack8-PeçasDesenhadas	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=a753ecad7410a973f274568ab738cfe
VOLIV-AnexoVI-Apendice2	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=e9f62eb44046185bb0c20ae9e481ab76
VOLIV-AnexoXIV	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=23ce35e1be7f6389caa384df1086cd18
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=7dca1784d1c07a6f22e4a668331e0699
VOLIV-AnexoVI-Apendice3	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=a9c3a833ba75a2d09e9ee2f184dfa7f

VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=b02eb4d1a76a56ea6fdae4152c9b0870
Relatório de Segurança - Anexo 1 Plantas (Rede de Incêndio)	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=ed9b5aaac4f88895c89f47781b1a54f5
Relatório de Segurança (Anexo 3) e Avaliação de Compatibilidade de Localização (Anexo 2) - Fichas de Dados de Segurança	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=8d18524ccbc0d8a329305e8bb30583c
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=cdd9278a22dd9bac40c594f098cc6f49
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=433d6800dc0f4e9326883d92f1e3b81
VOLIV-AnexoV-Pack8-PeçasDesenhadas	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=aac7ed4781505329608af644fad97219
VOLIV-AnexoVIII	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=7baa24dade5466ead93d2765e5ff384c
VOLIV-AnexoV-Pack5-2-PeçasEscritas	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=b85de1dd242b35c275eeb62063e3e926
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=90dbf28c1e51be6f58b161edd9827b5c

VOLIV-AnexoVI-Apendice2	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=6cb3bbb4ff6384e7bfe4b18ba74ece9b
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=edf4d6d56e57d8a1d8687bd66b1346f7
Avaliação de Compatibilidad e de Localização – Anexo 1 - Plantas (Plantas redes de incêndio) ; EIA - VOLIV-AnexoVI-Apendice1	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=82469679f40a8840a2b38d40104f8b30
VOLIV-AnexoXIV	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=8db79a564ac14d50754b96963c1b3e6c
Relatório de Segurança (Anexo 3) e Avaliação de Compatibilidad e de Localização (Anexo 2) - Fichas de Dados de Segurança	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=b418e834162aa500d8d3bf355a09038b
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=c31aff5665d1a2e30890632e9d1c24dd
Formulário Zonas de perigosidade	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=f4f64d3c6e61748804d5edbe045845ab
Avaliação de Compatibilidad e de Localização – Anexo 1 - Plantas (Plantas redes	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=678c40af5765d2adcfec1f635eee2884

de drenagem
água residuais
); EIA - VOLIV-
AnexoVI-
Apendice1

00-Shapefiles- Ponto21_18	Docume nto	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=cf8a4f7b485c7a5c7a6554911df6e475
------------------------------	---------------	---

00-Shapefiles- Ponto 1 e 9- Fabrica	Docume nto	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=4bae74eb1e7613ccd63324fe4f0163d9
---	---------------	---

Relatório do cálculo da altura das chaminés de acordo com a Portaria 190- A/2018, de 2 de julho	Docume nto	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=8aa4cd4070d9652366e60e3c51b35b0e
--	---------------	---

Relatório de Segurança - Anexo 1 Plantas (Rede de Incêndio)	Docume nto	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=34de325490ec3a1757b75575e1a85a68
--	---------------	---

Resposta da empresa a pedido de elementos extraordinário (PCIP)_AnexoIII _(1)	Docume nto	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=42778e77d88f7cf6049baff4f3146e5d
---	---------------	---

Peças Desenhadas	Docume nto	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=227882e3ec1bf48f0711120c856faacc
---------------------	---------------	---

VOLIV-AnexoV- Pack6	Docume nto	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=e47a3ba65ef9365bc88c2dd075dd2458
------------------------	---------------	---

00-Shapefiles- Ponto 18-7-3	Docume nto	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=dcea4b1e5a9522ed87a928027262ad72
--------------------------------	---------------	---

VOLIV-AnexoV- Pack6- PeçasDesenhadas	Docume nto	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=ee6070e6dbae659834be12f1b409508
--	---------------	---

VOLIV-AnexoV- Pack9-	Docume nto	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=9a5a5d15ea5332f65f70f15ed90b2703
-------------------------	---------------	---

PeçasDesenhadas	
00-Shapefiles-Ponto 1 9 e 10-LinhaEletrica	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=5a186f26a2323b5226ff615bfc6ba1b6
VOLIV-AnexoVI-Apendice4	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=23a4e37d632ff276610f5f50197bea73
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=b30793335ec36f1e7f2290bdccb17d52
VOLIV-AnexoVI-Apendice2	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=87364e56f47e43c6c360f857120e6dec
Relatório de Segurança-Anexo 1 Plantas (Plantas rede drenagem águas residuais)	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=74df6ab884ed7d11ec2d662931795cfb
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=6f3e36f020c633f5bee82f81bda9af58
VOLIV-AnexoXI	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=cf5157a803f31f55201239a0381824e
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=834d70b363468d26f118294eb69268d0
VOLIV-AnexoV-Pack5-3-PeçasEscritas	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=8584baeefe782bf70ce9a67f14d5bb6
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=a090e000a9e1afe64302453c3e0fb21a

VOLIV-AnexoV-Pack5-2-PeçasDesenhadas	Documento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=2d0032e85cb4436942b299e2f27e3ab2
VOLIV-AnexoV-Pack5-3-PeçasEscritas	Documento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=def2fda91d67346db68da5f13aff8643
VOLIV-AnexoI-PeçasEscritas	Documento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=c2f591b51d6f7ab2e7fe54040b48adad
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Documento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=89eb52bf4270825a37732e66c6635f09
00-Shapefiles-Ponto 1 e 9-Fabrica	Documento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=e181d3856d924a4f50a29c13b65d07a2
00-Shapefiles-Ponto 18-1-1	Documento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=956254cc4acff385da76853dbb6a7457
VOLIII-PeçasDesenhadas	Documento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=536a6e2fdcd3e1b22db64f75a4853f7b
VOLIV-AnexoV-Pack8-PeçasDesenhadas	Documento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=bf8389a6ffdf1f033c78f9ef9efa54d71
VOLIII-PeçasDesenhadas	Documento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=ad1c47039b4c98b53e38f1a1c56e5f3d
VOLIV-AnexoV-Pack5-2-PeçasEscritas	Documento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=8ac14d654b1156700dd44d34c732ee2a
Sistematização MTD's CALB	Documento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=d18a3f2812c9bc2ff11c41c0afb2a164
VOLIV-AnexoV-Pack6-PeçasDesenhadas	Documento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=95675b283f906f87fbd6cb69f983b23f
VOLIV-AnexoV-Pack5-3-PeçasEscritas	Documento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=4f480cf81dc8d664e53698654524ae0e

VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Documento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=1adc4fa6097265c9be055ffd7a1dcbb1
VOLIV-AnexoVI-Apendice2	Documento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=17b3b47b52b4097b0097fc2ab5d9f3fb
Relatório de Segurança (Anexo 3) e Avaliação de Compatibilidade de Localização (Anexo 2) - Fichas de Dados de Segurança	Documento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=caeb6488d394ddfb4613405452f12b4
VOLIV-AnexoXIV	Documento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=4272301eb44476a1757343f8b0ff7f06
VOLIV-AnexoVI-Apendice3	Documento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=b93cc2c0060db509f0e5d931ea700512
VOLIV-AnexoV-Pack6-PeçasDesenhadas	Documento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=d04bdc9ca5bfd3e8eed7a2e6e9b17b67
VOLIV-AnexoV-Pack5-3-PeçasEscritas	Documento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=b3b1d2d5b549e0659b3d43d54a345369
VOLIII-Peças Desenhadas	Documento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=e9999162c31786e9e31d135bcfb199c2
VOLIV-AnexoIV	Documento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=a959a6c14896c3433f9cefb3e5f7433
VOLIV-AnexoVI-Apendice2	Documento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=39075e485d0798cee5a3af81f08d760a
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Documento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=5a30e79f880b691da7ae2cf0f5137813

VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=4d0732a6d9fe0e7f5918629981fbf5a
Fluxograma do processo produtivo	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=e8839d30a44afa4353d0477f596beed0
VOLIV-AnexoV-Pack8-PeçasDesenhadas	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=214ceb01f796480b972ea4dc918999d4
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=d924e0643711ca5ae4cf7cc6a7bdb5
VOLIV-AnexoV-Pack5-3-PeçasDesenhadas	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=6675104af29913d2e4ac3b35fe6f694e
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=977d0775236181a1a2fdca407440db44
VOLIV-AnexoV-Pack5-3-PeçasEscritas	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=eea915e97d528fbe590cfbbb8a190765
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=fdcd27636eec1d4647de88a4853a49e6
VOLIV-AnexoI-PeçasDesenhadas	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=89e2c3ec390a1e8878f9d39f0be46486
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=c79d1e7ddc02e7b7121ea789b1dffb6e
00-Shapefiles-Ponto 18-1-2	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=c5a8fe5ef6969682d73e4110c13c4fb2

VOLIV-AnexoV-Pack5-2-PeçasDesenhadas	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=8a2fc44c13f3e5436e0e4e6a2f94cd10
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=f13b354416a2b2be50d552fac7382cca
VOLIV-AnexoV-Pack5-3-PeçasDesenhadas	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=8ab6d1771471de49410c38a795ad5719
VOLIV-AnexoV-Pack6-PeçasDesenhadas	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=5623ad81485da177d93c8c6bd6d52d25
VOLIV-AnexoV-Pack5-3-PeçasEscritas	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=a7493865f95d5ae062f32c91c276214e
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=10acd4a3c5d58bb0b08b025dda24ab9a
VOLIII-Peças Desenhadas	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=4cfa2677bef65a47790a2098190927fc
Resposta do promotor em sede de audiência de interessados	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=4aa0d1a03e96779590455d94e52ea95b
VOLIII-Peças Desenhadas	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=e4d5d5d19e96e1d623b67412cd1a0db6
VOLIV-AnexoV-Pack5-2-PeçasEscritas	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=3860e7df7d5032b58b31e1fb35ece30c
Avaliação de Compatibilidade de Localização – Anexo 1 - Plantas ; EIA - VOLIV-	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=fbef1db5f24ce49404290878493329fc

AnexoVI-
Apendice1

VOLIV-AnexoV-
Pack5-2-
PeçasEscritas

Docume https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=e74b7231e8
nto bc67c1c77baa6204167b71

00-Shapefiles-
Ponto21_18

Docume https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=75a49c7992
nto 2a46142126a2499beabd1e

VOLIV-AnexoV-
Pack9-
PeçasDesenhad
as

Docume https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=34e80a961cf
nto 47f55f8d05db58dcfe756

Avaliação de
Compatibilidad
e de
Localização –
Anexo 1 -
Plantas
(Sistema de
deteção); EIA -
VOLIV-
AnexoVI-
Apendice1

Docume https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=1b5a53ee3b
nto 810a276cd1ec93a78c7d72

Avaliação de
Compatibilidad
e de
Localização –
Anexo 1 -
Plantas
(Plantas redes
de incêndio) ;
EIA - VOLIV-
AnexoVI-
Apendice1

Docume https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=2354ef92356
nto 961a4ea251ff7cb7038df

Avaliação de
Compatibilidad
e de
Localização –
Anexo 1 -
Plantas
(Plantas redes
de incêndio) ;
EIA - VOLIV-
AnexoVI-
Apendice1

Docume https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=d8dfaffeb30
nto d28335c5381acc4e974c3

VOLIII-Peças Desenhadas	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=e3eebaec311bcc31b6af59e659d53997
00-Shapefiles-Ponto 18-1-3	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=5cebf84430bd42975a8c77ada7eb7913
VOLIV-AnexoV-Pack9-Peças Desenhadas	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=ed68cff68b23030c0b72a4902bd2e2ce
00-Shapefiles-Ponto21_18	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=75957cb751a6be255a4b64aa10f3225e
00-Shapefiles-Ponto 18-7-3	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=9a4811f43b62958c04c052828195b512
00-Shapefiles-Ponto 1 e 9-AreadeEstudo	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=73b6dacd55df2e18c4fff2c8ec04413e
VOLIV-AnexoVIII	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=48eab6f1f947ba2eff0598de612c2522
VOLIV-AnexoV-Pack9-Peças Desenhadas	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=4aadb2873f22ffb074d5084a48d7a99c
VOLIV-AnexoV-Pack8-Peças Desenhadas	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=369cf3efe53bfba672669df62471052f
VOLIV-AnexoV-Pack9-Peças Desenhadas	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=4d8e82ebc0113ad388c3c274716a0a01
VOLIV-AnexoV-Pack9-Peças Desenhadas	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=824738c420c16525c2d53f3f754937c5
Avaliação de Compatibilidade de Localização – Anexo 1 - Plantas (Plantas redes de incêndio) ;	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=2e9b4a950ba48907b0a1fc6d3454da2b

EIA - VOLIV- AnexoVI- Apendice1	
00-Shapefiles- Ponto 18-1-3	Docume https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=fae4487e58c nto e38b0a092e93bf6238b7e
Avaliação de Compatibilidad e de Localização – Anexo 1 - Plantas (Plantas redes de incêndio) ; EIA - VOLIV- AnexoVI- Apendice1	Docume https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=341dde44a9 nto e5490afbf9979a87de88ff
VOLIV-AnexoV- Pack5-2-PAUX- PeçasDesenhad as	Docume https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=92dbf60826 nto 62fcf06e06d962c577e519
VOLIV- AnexoVI- Apendice2	Docume https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=58ae7efcbb3 nto 19b590318f9e8d82de922
00-Shapefiles- Ponto 18-7-1	Docume https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=2bb36d3bce nto 2180f9fae6d8c388f9ee2d
00-Shapefiles- Ponto 16-4	Docume https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=38b33bd0b1 nto a1cfefc06ce7254433b8fd
VOLIII-Peças Desenhadas	Docume https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=9aed8908e5 nto d97725e4a386d484c82d7a
VOLIII-Peças Desenhadas	Docume https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=57dbd119f5 nto 82c7a24343ea731492a462
VOLIV-AnexoV- Pack5-2- PeçasEscritas	Docume https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=4d373fe7939 nto f72904232786d6e276d73
Peças Desenhadas	Docume https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=32a155a1e8 nto 0fa5e4cc0c4ed8caf1de49
Avaliação de Compatibilidad e de Localização – Anexo 1 -	Docume https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=bb74125354 nto 284fe3f23a0be4146f6a3d

Plantas (Sistema de detecção); EIA - VOLIV- AnexoVI- Apendice1	
VOLIV-AnexoV- Pack9- PeçasDesenhadas	Docum ento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=780af6d5e802b4f76b07b77d87bad843
VOLIV-AnexoV- Pack9- PeçasDesenhadas	Docum ento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=4a9a9dce68bb3d977c1bb26f7cebdb92
Relatório de Segurança - Anexo 1 Plantas (Rede de Incêndio)	Docum ento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=6a1d110529fa9f877caf7b9483d84f22
VOLIV- AnexoVI- Apendice3	Docum ento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=d2242d5e424457eae3f25e7a404c62fa
Avaliação de Compatibilidad e de Localização – Anexo 3 (Representaçõe s Gráficas)	Docum ento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=e80e9d55ab5c96b752b2c6f4c5fab44c
VOLIV- AnexoXII_1- RelatóriodePat rimónio	Docum ento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=7780f3a78356e627697f53d3fcfa1716
VOLIV- AnexoXIV	Docum ento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=c5374aa85fe3a7f1f424e0c91c4e3e5c
VOLIV-AnexoV- Pack9- PeçasDesenhadas	Docum ento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=4625642dd4c6fed8d188143a8bc5b33b
VOLIV-AnexoV- Pack9- PeçasDesenhadas	Docum ento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=f64907a7a366d399f22cf8f9ac676b32

VOLIII-Peças Desenhadas	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=3da6a9ee1e9847f4260680f6b4afebdd
VOLIV-AnexoV-Pack5-3-PeçasEscritas	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=96a817899509bc3b240b9b2c587b6f1f
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=55be4abbce96936f7d6608d551bfe806
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=2da41b46a5144e473fb9e273410f954c
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=30ca2be9296a78104999451ba5ae26a1
Relatório de Segurança - Anexo 1 Plantas (Rede de Incêndio)	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=d7499d8584e79107baaa02d7fcfe617f
VOLIV-AnexoVI-Apendice2	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=d570949436614b0912edac4cf16e680f
Relatório de Segurança (Anexo 3) e Avaliação de Compatibilidad e de Localização (Anexo 2) - Fichas de Dados de Segurança	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=58246a6b60b1d60d55c31dc39c57d43f
Cálculo da capacidade instalada da atividade 6.7 de PCIP e 11h de AIA	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=d76ec52f42cf31c7e7ec8c13b2ec555f

VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Documento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=39eff90506c5ab8299dd152065f9d876
Resposta da empresa a pedido de elementos extraordinário (PCIP)_AnexoVI	Documento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=c1485cbb9b4028ea6c91f256b6a1b96
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Documento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=9015bbd2cf41088f1b2992340c999eca
VOLIV-AnexoV-Pack5-2-PeçasDesenhadas	Documento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=2d82973a6b2d9a3038e39d142d7d5d14
VOLIV-AnexoIV	Documento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=7bba247c930f28dd055ac0173446b918
VOLIV-AnexoVI-Apendice2	Documento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=68fbd96031e1a9fe1b74a5a7c0c4719b
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Documento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=3d82cf2716eb11c3337cdcd082f9e4b5
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Documento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=18088db3755935a803482491e169a3d7
VOLIV-AnexoV-Pack5-3-PAUX-PeçasEscritas	Documento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=908f56547455c5bb388c2deede32a67b
VOLIV-AnexoI-PeçasDesenhadas	Documento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=bb1a58286f77e5e501401632ddf4dc3b
VOLIV-AnexoV-Pack5-2-PeçasEscritas	Documento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=be6b18912135700fd0071051074397bf

VOLIII-Peças Desenhadas	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=eb2954fcfc620eb90074d5954eea8002
Avaliação de Compatibilidade de Localização – Anexo 1 - Plantas ; EIA - VOLIV-AnexoVI-Apendice1	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=2bda2892c98dcf55cf3ff3c48a510c5f
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=5fd4d4e670c13830df6dec26a8e9a030
00-Shapefiles-Ponto 18-1-1	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=e7f8f09e149dd90c69d8268179b52841
Avaliação de Compatibilidade de Localização – Anexo 1 - Plantas (Sistema de deteção); EIA - VOLIV-AnexoVI-Apendice1	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=9810571506ae24317067946bb53d6e24
VOLIV-AnexoV-Pack5-3-PeçasDesenhadas	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=d82165e5fda51dd2c85d29f34be26809
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=9334ed79508f6a5544203ab85903738e
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=e3dba749c7d9da93348b9dae197dccda
VOLIII-Peças Desenhadas	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=22e555008ea799bd2e84518f99e2c392

VOLIV-AnexoV-Pack5-3-PeçasEscritas	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=5400e7dd75639f5afe4b74e078193d87
Peças Desenhadas	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=bc028169eda5062decc218decb3b0390
Relatório de Segurança - Anexo 1 Plantas (Planta rede águas pluviais)	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=cdd144036b948125108d5776bd912072
VOLIV-AnexoV-Pack8-PeçasDesenhadas	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=4a2355d219960926966cc0a62c661f3b
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=20ca05b512cef9d1e327a4c99afe586a
00-Shapefiles-Ponto 18-7-1	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=12298514ef5850bb9095b492cfe5c41f
00-Shapefiles-Ponto 1 e 9-Fabrica	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=57ba7df7dbc716e2229a6a717789895b
00-Shapefiles-Ponto 1 e 9-AreadeEstudo	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=525468f9fb7f5b0c31ad0bcd288b09bc
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=39b012b996751f6d43e81cf48bb7b7d
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=5cac32a7e697f5fd8c2817b8b83f87a3
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=6ace453dbf06d31cea919632455fc5b1

VOLIV-AnexoV-Pack8-PeçasDesenhadas	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=9d40bed419cd84bd8ea35b484beaf292
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasEscritas	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=6ae675dcae06503551cea15a03e2034c
VOLIV-AnexoV-Pack5-3-PeçasDesenhadas	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=7b6b509001174a86b394986927813e40
Relatório de Segurança (Anexo 3) e Avaliação de Compatibilidade de Localização (Anexo 2) - Fichas de Dados de Segurança	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=4924b872330ae097362a91576f761f43
Relatório de Segurança - Anexo 1 Plantas (Rede de Incêndio)	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=57cb935f06e4340796553be1a820a7fa
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=d7acf33f1c542580c509dabb8079aa5a
Relatório de segurança - Anexo 1 Plantas	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=2288bcbf1a10c0a9a74cb167f08a39bd
VOLIV-AnexoV-Pack5-2-PeçasEscritas	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=fed3ab37ef8aa6197cec9a0f924ad315
Peças Desenhadas	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=a570fa5799502290b395258d493fef5d
VOLIV-AnexoV-Pack9-	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=9c73468ab9cca4ffe3bab8eae3f2bb9b

PeçasDesenhadas	
VOLIV-AnexoVI-Apendice2	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=ad3cfc990727d48a086ff1f54190cc24
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=50b92d04c9221f464d28ae72560df592
00-Shapefiles-Ponto 1 e 9-LinhaEletrica	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=48769560a89697791e9dc52571e435
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=c2433d5bba6f2bc7bb526c4e9ac993ce
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=67567a4788c0c10fe14c30db88fc817b
VOLIV-AnexoVI-Apendice3	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=d03f634d01b6b0f76d0d2227a7e7dcb1
VOLIV-AnexoXIV	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=dc850a19a36b7aabe8f0c59f34a2a26c
Avaliação de Compatibilidad e de Localização – Anexo 3 (Representações Gráficas)	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=27f0faffd70dffd68239942097f9fa0
VOLIV-AnexoV-Pack6-PeçasEscritas	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=d786a86f0cc02c8be8231c579cc81ea6
00-Shapefiles-Ponto 18-1-3	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=452ea53c8eb06bb32baa4cef099d3d0e
VOLIV-AnexoV-Pack5	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=9ce98da57e7160f7dad5e0425643a447

VOLIV-AnexoIV	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=a680fae6919330b913ac04e8f4278021
VOLIV-AnexoVI-Apendice2	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=db24e23f4e85659d6b7f1ada03973bcc
Avaliação de Compatibilidad e de Localização – Anexo 1 - Plantas (Plantas redes de incêndio) ; EIA - VOLIV-AnexoVI-Apendice1	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=5df0f2865e18139a3c9de69fcc10253f
Resposta do promotor em sede de audiência de interessados	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=48deaffe3970cbc64c87da6ad43c23b3
VOLIII-Peças Desenhadas	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=6f2c4a64974be1f96ef29524396c9454
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=42e9869c95c6025b3db70e335cff0d7e
VOLIV-AnexoV-Pack8-PeçasDesenhadas	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=2c1b464fe004c32d87ee44e39120bed6
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=ed127912a1b6fdcc49b9d25fce59820f
VOLIV-AnexoV-Pack6-PeçasDesenhadas	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=4100ddd21b3973433b14f8a2c5e179f8
VOLIV-AnexoV-Pack5-3-PeçasEscritas	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=8e7eacd88344e4d3a27b7ed4b345c6f2

VOLIV-AnexoI- PeçasDesenhadas	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=bba97450f1378b9495ed1113ac40234e
VOLIV-AnexoV- Pack9- PeçasDesenhadas	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=d491099142fb87576175faf18be0d1d6
00-Shapefiles- Ponto21_18	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=bcae519d4c64ebe51289efaac56c6e2a
VOLIV-AnexoV- Pack9- PeçasDesenhadas	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=f16a9277cfd1540bdf972a449c19cfc
Avaliação de Compatibilidad e de Localização – Anexo 1 - Plantas (Sistema de deteção); EIA - VOLIV- AnexoVI- Apendice1	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=aeb2d3eea5f0e2461374b11373d2dc15
00-Shapefiles- Ponto 18-1-3	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=1efdae2e6fa9701f3e166a4123331f
Avaliação de Compatibilidad e de Localização – Anexo 1 - Plantas (Plantas redes de incêndio) ; EIA - VOLIV- AnexoVI- Apendice1	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=ff46ef214de776b46de81b93df4858ec
VOLIV-AnexoV- Pack9- PeçasDesenhadas	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=de9bbb28a77a8995de1bddbc0c0f0531
Avaliação de Compatibilidad e de	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=816233f3f81e901a3931cb75750415f9

Localização – Anexo 1 - Plantas (Plantas redes de incêndio) ; EIA - VOLIV- AnexoVI- Apendice1	
VOLIV-AnexoV- Pack9- PeçasDesenhadas	Docum ento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=f0fad3b3a9e8a6fc2950b5de6161e552
Avaliação de Compatibilidad e de Localização – Anexo 1 - Plantas (Plantas redes de águas pluviais); EIA - VOLIV- AnexoVI- Apendice1	Docum ento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=a96bd82efaf2fe1803c40f31f6565cc6
VOLIV-AnexoV- Pack9- PeçasDesenhadas	Docum ento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=3444aad03455299278e9a9f86a35c19a
00-Shapefiles- Ponto 18-7-3	Docum ento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=15e9c7cd47ee769ff5b2f52906f0953b
00-Shapefiles- Ponto 10	Docum ento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=41ea52c3b68dfa4205b03a9935f848ff
VOLIV-AnexoX	Docum ento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=845c130584b30ce938957df59bd61e0b
VOLIII-Peças Desenhadas	Docum ento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=8f4d0a026ee9b89a03d5f2df2e65d2aa
VOLIV-AnexoV- Pack9- PeçasDesenhadas	Docum ento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=a25d4663c8aed57dda5538dae05796a4
VOLIII-Peças Desenhadas	Docum ento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=a4d3c70c137d372f453c54a65d3e6069

Avaliação de Compatibilidad e de Localização – Anexo 1 - Plantas (Sistema de deteção); EIA - VOLIV- AnexoVI- Apendice1	Docume nto	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=6ad8e863c48808c5164d6109ef35d0a2
VOLIV-AnexoV- Pack9- PeçasDesenhad as	Docume nto	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=9c4955d1f43e4dfef69abe0efda0083e
Avaliação de Compatibilidad e de Localização – Anexo 1 - Plantas (Plantas redes de drenagem água residuais); EIA - VOLIV- AnexoVI- Apendice1	Docume nto	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=e7f6727a2742772b7058bd4b23e54650
VOLIV-AnexoV- Pack9- PeçasDesenhad as	Docume nto	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=493bda837544315731f00252c406756c
VOLIV-AnexoV- Pack9- PeçasDesenhad as	Docume nto	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=35fc9ff94a3c12b7bf53516f22b1bb9b
VOLIV-AnexoV- Pack8- PeçasDesenhad as	Docume nto	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=c593d658816648a199aa0fe5e226e3ea
Relatório de Segurança (Anexo 3) e Avaliação de Compatibilidad e de Localização	Docume nto	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=5c52c4389fdfe8aa00b72516945e96c5

(Anexo 2) -
Fichas de
Dados de
Segurança

VOLIV-AnexoV-
Pack6-
PeçasDesenhadas

Documeto <https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=1d744f92f6fea8c68deca85d316058b8>

VOLIV-AnexoV-
Pack9-
PeçasDesenhadas

Documeto <https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=efd7af29d8e69f305e1341f4c30f5eb1>

00-Shapefiles-
Ponto 18-7-1

Documeto <https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=d3bb49af3f7ef5add556788be9d5f7ee>

00-Shapefiles-
Ponto21_18

Documeto <https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=58b6168d9946ca777b1cc9629e43b44c>

VOLIV-AnexoV-
Pack9-
PeçasDesenhadas

Documeto <https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=4457d276ea74b94bc664d23a22b3fbe>

VOLIV-AnexoI-
PeçasDesenhadas

Documeto <https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=c1d39d3d1d3a57e9de7cc4ab52583af9>

VOLIV-AnexoV-
Pack5-2-
PeçasEscritas

Documeto <https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=27d50703340307a3f138ad7352fc7869>

00-Shapefiles-
Ponto21_18

Documeto <https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=ea2473641c2b5100465f20d2d2724bb5>

Avaliação de
Compatibilidade de
Localização –
Anexo 1 -
Plantas
(Sistema de
detecção); EIA -
VOLIV-
AnexoVI-
Apendice1

Documeto <https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=7a8058756899e45fa71d9e61a90fcba1>

VOLIV-AnexoV-
Pack8-
PeçasEscritas

Documeto <https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=eb88ab249b196fbb3e686d47cbaa4ad2>

Relatório de Segurança (Anexo 3) e Avaliação de Compatibilidade de Localização (Anexo 2) - Fichas de Dados de Segurança	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=a7857f3ad4cffeecdec2f038c59575bc
VOLIV-AnexoV-Pack5-3-PeçasDesenhadas	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=17ffda3927774f8e3a5049f09a66bb5b
VOLIV-AnexoV-Pack5-3-PeçasEscritas	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=d4432f90a032e6f34ac1eb0fd4daa7df
Relatório de Segurança - Anexo 1 Plantas (Planta rede águas pluviais)	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=654e94a56fab43b450ded145e63a81c8
VOLIV-AnexoI-PeçasDesenhadas	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=62dd658cff30614eb4f6c96ca71bba63
VOLII-Relatório Síntese	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=98bf577faa062d604771153e8284148a
Peças Desenhadas	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=b8f9fba3efb99ef0a4fa5b6ac24ea7a5
VOLIV-AnexoV-Pack5-3-PeçasEscritas	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=98208f89652fdbea50b2575d050f9008
Avaliação de Compatibilidade de Localização – Anexo 3 (Representações Gráficas)	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=62195950afad1a95ce42d1839ba5bfa

VOLIV-AnexoV-Pack6-PeçasEscritas	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=c1c67b057893c26b4f5a0cef85205e3
VOLIV-AnexoXIII	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=1cd545e357608886719e125e2a2e1230
VOLIV-AnexoV-Pack8-PeçasDesenhadas	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=30c9945c6dc7ffd6790cc8a18a1ffacb
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=8146e666344f6dc9578a0bb79ae54e46
Relatório de segurança - Anexo 1 Plantas	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=57724e5067369d4125ad7c4dada70c9d
VOLIV-AnexoV-Pack5-2-PeçasEscritas	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=a96531bb20a731e87ba7c940c8be8eec
VOLIV-AnexoXI	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=fe9d7722b5634942bf2d285324711932
VOLIV-AnexoV-Pack8-PeçasDesenhadas	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=ae6a7fe5bbc0d09dc5b6c21ffdaf5db6
00-Shapefiles-Ponto 1 e 9-Fabrica	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=4ce7d1e1418f7774cfb3511c62305072
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=46d852e76d3d674fe97b8585ec50dfec
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=7989532f660ac4ddc03a697bc6f4d347
00-Shapefiles-Ponto 18-7-1	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=c03cb0c290e35ffdb10bb50cdfb6cc1a

Avaliação de Compatibilidade de Localização – Anexo 1 - Plantas (Sistema de detecção); EIA - VOLIV-AnexoVI-Apendice1	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=a00fa6c8e58b5b0bc6dc939346344210
VOLIV-AnexoV-Pack5-2-PeçasEscritas	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=54a1231188a1c1e1c19b2f687d2fe787
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=29877ed8dd85e6b72fd97f86b4ed594c
Avaliação de Compatibilidade de Localização – Anexo 4 (Planta Zonas de Perigosidade)	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=b5616b9c95b78ac79cb0927df17ad12b
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=ca375ed4ec448cc47d5e5ec47471d6e0
VOLIV-AnexoV-Pack8-PeçasDesenhadas	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=b1c7e985b2980de6b9531db6bb838a74
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=f6a9043305de9aa81005363af96c17b3
Relatório de Segurança - Anexo 1 Plantas (Rede de Incêndio)	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=7cc006a610e382bf4e1ae7edcb3d925d

Avaliação de Compatibilidad e de Localização – Anexo 1 - Plantas (Plantas redes de águas pluviais); EIA - VOLIV- AnexoVI- Apendice1	Docume nto	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=6478ef211c22ca3a41eeeb9ed0057e59
Resposta do promotor em sede de audiência de interessados	Docume nto	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=fcdd6cceb5fafe970e9ddc959557a6a0
VOLIV-AnexoV- Pack9- PeçasDesenhad as	Docume nto	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=190e47fd9ed1a58057bad1a6809aa6d
00-Shapefiles- Ponto 1 e 9- LinhaEletrica	Docume nto	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=7f2cac28431bed3d9003dd866dcba63c
VOLIV-AnexoV- Pack9- PeçasDesenhad as	Docume nto	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=e58df1bed04ef613ef4cc92e7d02c06b
VOLIV-AnexoV- Pack9- PeçasEscritas	Docume nto	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=1806efb7f21b9a1e5202f2079d08ecd3
VOLIV-AnexoV- Pack9- PeçasDesenhad as	Docume nto	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=2d3d0ba7c41773031de1fa2e6d367315
00-Shapefiles- Ponto 18-7-3	Docume nto	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=6cf012048ebd9a8d47062b1a1b26d529
VOLIV-AnexoV- Pack9- PeçasDesenhad as	Docume nto	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=c91a7b5d55d1720c9dbec36a2ef84db9

Relatório de Segurança (Anexo 3) e Avaliação de Compatibilidade de Localização (Anexo 2) - Fichas de Dados de Segurança	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=72da2f9760261217ce389684a47e681d
00-Shapefiles-Ponto21_18	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=9bcced45dca4b0d6f26a0fce13dd8401
VOLIV-AnexoV-Pack8-PeçasEscritas	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=ea6d28497ad522c0da23ce6d8f17ec1d
Relatório de Segurança (Anexo 3) e Avaliação de Compatibilidade de Localização (Anexo 2) - Fichas de Dados de Segurança	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=264563c255370dc9505eefd4dc11a137
Resposta da empresa a pedido de elementos extraordinário (PCIP)	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=359b95498d496c4d4f99f34a25a8664e
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=f1a519b2b0a577f0c7e1e0d621308cb3
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=8db4d928a44215b558728b1592a00d52
00-Shapefiles-Ponto21_18	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=499938a80c208bc06fd37b35a860a591

VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Documento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=45f4cc8017455858914d428c5a1ec9aa
Relatório de Segurança - Anexo 1 Plantas (Rede de Incêndio)	Documento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=211a739c761d56b57bf644f0e39b6bc
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Documento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=d7fd19a902fd55a065de266cdbfc5716
VOLIV-AnexoX	Documento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=c8448e3eb4322901bf139acddc86d985
VOLIV-AnexoXII_1-Relatório de Património	Documento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=e0def70766807a78871865d4b68a6b58
VOLIV-AnexoVI-ACL	Documento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=d698e165ffb009fca54d800b8a8ccfab
VOLIV-AnexoV-Pack8-PeçasDesenhadas	Documento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=44ccd466018c53c9628037836281901f
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Documento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=e2867e77a1cd1d9cad639e236dcc8305
00-Shapefiles-Ponto21_18	Documento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=78d04b8ea45c3687cd6e250ed5e98c94
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Documento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=9763ae3ed9e5c75e3d4f09138ca7dcc1
VOLIV-AnexoXIV	Documento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=3a9ff0768beb9331076041f24d382
VOLIV-AnexoV-Pack9-	Documento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=bece3aac07e3e7c030d7d7c4c1c79157

PeçasDesenhadas	
VOLIV-AnexoV-Pack8-PeçasDesenhadas	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=f0a42b4b61decc40171fe4a3269734bf
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=d77f49bced04e6d0c29576aa53c5686b
Relatório de Segurança (Anexo 3) e Avaliação de Compatibilidade de Localização (Anexo 2) - Fichas de Dados de Segurança	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=897811c9e6b4634210841ab39dfc6189
Relatório de segurança - Anexo 1 Plantas	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=deb911889e48950f65c7475363f4f1ea
VOLIV-AnexoV-Pack6-PeçasDesenhadas	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=8aa52836a99f6d8556e43255976b3b1b
VOLIV-AnexoV-Pack8-PeçasDesenhadas	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=222b91c6615ed8496a1aa7e9bcf1f377
VOLIV-AnexoV-Pack6-PeçasDesenhadas	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=1b9b90a02586f4a5482110fe98c0fb13
VOLIV-AnexoV-Pack5-3-PeçasEscritas	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=2f3b21d651984166655a2ef9558532
VOLIV-AnexoXV	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=d7b372b234288031574385e602a292d4

VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=bbf6386f9af4a3ea03c0133781b9d674
VOLIV-AnexoVI-Apendice3	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=e6159b2ce44f72406682e0cf633a6a30
Relatório de Segurança - Anexo 1 Plantas (Rede de Incêndio)	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=527cbcb69add21b93a06a6faffc2011b
VOLIV-AnexoI-PeçasDesenhadas	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=b50c1cbf4aff357cf25be74fb21482cc
00-Shapefiles-Ponto 18-1-3	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=f4919860094dab5843cb9e7a5c116119
Relatório de Segurança - Anexo 1 Plantas (Planta rede águas pluviais)	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=85dee1fdbad5cfd5d9aec0377ad984db
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=55d12e511135ce40594b2b99a259629e
Planta geral da instalação	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=15d13d85a724aace4062797c9764b8f0
VOLIV-AnexoV-Pack8-PeçasDesenhadas	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=adea40fc7b0f931a4336c9f3f832769b
VOLIV-AnexoVI-Apendice2	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=c03858337c663122004882873f4a56ae
Peças Desenhadas	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=b6c6c0c07499bedb7d4dd9f4fe98481d
VOLIV-AnexoV-Pack8	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=aeb938dc0a8e66cfcc1a92755660088b

Relatório de Segurança (Anexo 3) e Avaliação de Compatibilidade de Localização (Anexo 2) - Fichas de Dados de Segurança	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=6f55064ad9347947d7ab135e88d76f6
VOLIV-AnexoV-Pack5-2-PeçasEscritas	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=4fc3feee95305c12642de6ffd3a30cb3
00-Shapefiles-Ponto 1 e 9-LinhaElétrica	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=ca9cb680393e051872f4b9c48df1b9f
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=f0555a745bf7cd34931df6dc16261ef3
VOLIV-AnexoVI-Apendice2	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=a54b47af50ad20f97dc309df6f31ab10
VOLIV-AnexoV-Pack5-2-PAUX-PeçasDesenhadas	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=34a4573a40c2cba1b1c42742b7c96d71
VOLIV-AnexoVII	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=b39eee77353a1f3444869070caec4677
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=da06fda30ca1311e2043090510dfd95e
VOLIV-AnexoV-Pack5-3-PeçasEscritas	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=8b56230a70ecba53ad8cef39cb3bb620
VOLIII-Peças Desenhadas	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=825a516a71ffa5155d6eda4794f1ea
VOLIV-AnexoV-Pack9-	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=dd810e05f60203927b005725183911a5

PeçasDesenhadas	
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=b3a7a0023d2240b5947c121391e7282d
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=aaaf1014dd60e5577e846c0f930b84fc
Relatório de Segurança - Anexo 1 Plantas (Rede de Incêndio)	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=9a871679b7fee8c102cbe91d5a65ae69
VOLIV-AnexoV-Pack6-PeçasDesenhadas	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=c26ecf8a690d0afb42b9a652684ae5fe
Avaliação de Compatibilidade de Localização – Anexo 3 (Representações Gráficas)	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=c8935bc1ab4c3c4fa0fb6c371b77819a
VOLIV-AnexoV-Pack6-PeçasEscritas	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=e40a78f783f7f69ce7a4fbe0a4cbc360
VOLIII-Peças Desenhadas	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=e4ecd1757afdd06268f9299eb9e173f1
VOLIII-Peças Desenhadas	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=5e8870c7851b0cfbdaaab4236ff3083b
VOLIV-AnexoV-Pack5-2-PeçasEscritas	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=1a6f44fc68613b576fffe09e7a072b80
VOLIV-AnexoV-Pack5-3-PeçasEscritas	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=28413e7d2ac236509570482e601e7ae3
00-Shapefiles-Ponto 16-4	Documento https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=e1156632b36abeef13defdcf607ed53b

Peças Desenhadas	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=70c766511c5ecab2faa05c7ff52209b3
Relatório de Segurança (Anexo 3) e Avaliação de Compatibilidade de Localização (Anexo 2) - Fichas de Dados de Segurança	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=84057d5b204bea38578adf0a6d48f05d
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=ef3276b9285fccd8bef20ac69284e95f
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=626bddcd0785ac7cea3b67c4a45588de
VOLIV-AnexoV-Pack8-PeçasDesenhadas	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=ad8078700391f1af0fb96d73a81953c2
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=a61c535cd5a6540d7beaed1786b3f4a5
VOLIV-AnexoV-Pack5-2-PeçasDesenhadas	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=820d375b188d99d29554101f84a29eb5
00-Shapefiles-Ponto21_18	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=86fe815f56cb7ed725a77777d4463ad9
VOLIV-AnexoII	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=5f4e244a2789b0686f03c1b77eb4b416
VOLIV-AnexoV-Pack5-3-PeçasEscritas	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=134be963922f5ac71b78a8b0b76bf47d

Peças Desenhadas	Docume nto	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=5e5c685c0a97ed249af19ad9587ac834
VOLIV-AnexoV- Pack9- PeçasDesenhadas	Docume nto	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=a2643d53fc2c275b8025e98dbe6ad529
VOLIV- AnexoXIV	Docume nto	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=7fa16ebac4a8a38cd6b02acc734c10ec
VOLIV-AnexoV- Pack5-3- PeçasEscritas	Docume nto	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=94501d8627c0e727daf138fd9aadf8d6
Relatório de Segurança (Anexo 3) e Avaliação de Compatibilidad e de Localização (Anexo 2) - Fichas de Dados de Segurança	Docume nto	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=fca119a7d8f3d6b3ccfcc8765374ee3f
Avaliação de Compatibilidad e de Localização – Anexo 1 - Plantas (Plantas redes de águas pluviais); EIA - VOLIV- AnexoVI- Apendice1	Docume nto	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=ad5990a0e4791f058c0e21e7438dee91
VOLIV-AnexoV- Pack8- PeçasDesenhadas	Docume nto	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=6960aee619d37efe2a54199065efa89c
VOLIV-AnexoV- Pack6- PeçasDesenhadas	Docume nto	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=5f7388317a1db24913c14b172f0d4766

Pedido de altura das chaminés distinta da imposta pela Portaria n.º 190-A/2018 de 2 de julho	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=2adfcc08dfe6ca590751b4dadeac511c
VOLIV-AnexoV-Pack8-PeçasDesenhadas	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=3fcc0bbc32be5655f7bc00e9acdff52b
VOLIV-AnexoV-Pack5-3-PeçasEscritas	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=21b1d9927925c1bae277af9efbdc8ec
VOLIV-AnexoV-Pack5-2-PeçasEscritas	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=8773598da88759050586897468b53cc2
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=f7e109d59dbf1a58a3f6b5fd000c47d7
Avaliação de Compatibilidade de Localização – Anexo 1 - Plantas (Sistema de deteção); EIA - VOLIV-AnexoVI-Apendice1	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=94f30c6ca8e81db6405562198340538c
VOLIII-Peças Desenhadas	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=93ab36e154cc6ed1d9675c10e1ade588
VOLIV-AnexoVI-Apendice2	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=153333aafb5aca5ef1b0e613f18d5cfd
VOLIV-AnexoVI-Apendice5	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=df3aee7a0ccb67bb5d6a837b6c829a3

VOLIV-AnexoVI-Apendice2	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=8d8ff5470363b8af861460cae6c207b9
Resposta da empresa a pedido de elementos extraordinário (PCIP)_AnexoIII_(2)	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=506a465484ab2011c56b042bfa94db25
Avaliação de Compatibilidad e de Localização – Anexo 3 (Representações Gráficas)	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=bdd27bc6813ff3e20fdbfedfdca89514
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=627dd9817bbcf910397489b648b80eaf
VOLIV-AnexoV-Pack8-PeçasDesenhadas	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=a679ccf101cdc22a00d2e786deaf48dd
Relatório de Segurança-Anexo 1 Plantas (Plantas rede drenagem águas residuais)	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=ec0b8ecf5bc21e214ef432510971ac13
Avaliação de Compatibilidad e de Localização – Anexo 1 - Plantas (Plantas redes de incêndio) ; EIA - VOLIV-AnexoVI-Apendice1	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=1986076ff75fd414603dd9b3b12cef86

VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=20859000aa4f9c082d3c4dbc55a4234e
00-Shapefiles-Ponto 1 9 e 10-LinhaEletrica	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=15f822c8f8b06df038ab90e928971481
Resumo Não Técnico	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=29acb6156b39c8b174c6efa02187e572
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=93832997915b49a8b0cb873db7895782
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=e4d50451bba5bed0298850d9cc7b80a1
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=6e421c307ee45c6ef63972ecbb7b623f
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=d727198aaedc79404840bdc8f9a7e573
VOLIII-Peças Desenhadas	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=5aaa8fdd8d7ad838e428098c96cad518
VOLIV-AnexoV-Pack5-2-PeçasEscritas	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=4c25622c9692e942de1c77989342dc38
00-Shapefiles-Ponto 18-1-1	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=e37c32b16f545f9710367b735869d506
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=f2a40704905b9697789c2fe97ab16aa3
VOLIII-Peças Desenhadas	Documeto https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=35b4e1e529639c23fdf848fe065d94a2

VOLIV-AnexoI-PeçasDesenhadas	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=33198383d8e00a2ad7aa484d1e558cdf
Avaliação de Compatibilidad e de Localização – Anexo 1 - Plantas (Plantas redes de drenagem água residuais); EIA - VOLIV- AnexoVI- Apendice1	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=4f92c8b322821d4982618c0a2ac046ca
VOLIV-AnexoV-Pack9-PeçasDesenhadas	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=3908d0b8efca4b13b7487d3f478296e7
Formulário pedido licenciamento	Docum ento	Formulario_Licenciamento_PL20230918008735.pdf

Nº Participações 129
Nº Seguidores 152

Estatísticas sobre a tipologia

Concordância	5
Discordância	121
Geral	3
Proposta concorrente	0
Reclamação	0
Sugestão	0

Participações

ID 73621 Raquel Mano em 2024-02-29

Comentário:

Eu, Raquel Mano, venho comunicar a Vossas Excelências a minha discordância nos termos que passo a expor:

1. A insuficiência de informações concretas e relevantes no contexto local e regional, assim como a inexistência de sessões de esclarecimento e ampla divulgação às populações, não permite uma participação informada. Acresce ainda, a vastidão de documentos e a relevância dos seus conteúdos não permite uma verdadeira consulta pública informada num curto espaço de tempo. Não obstante, o que se sabe do armazenamento eficiente de energia, que é um pilar fundamental da transição energética, esta necessidade e estratégias daí derivadas, não poderão impactar negativamente a sustentabilidade, o tecido social e a estrutura económica local.
2. Com a crescente industrialização de Sines e a aposta na inovação do sector energético, neste caso, são identificadas problemáticas ambientais como abate de cerca de 700 sobreiros e impactos para a fauna e flora, especialmente espécies com elevado estatuto de proteção. Para mais, a identificação de impactos é claramente deficiente.
3. A problematização densifica-se quando se entende que a necessidade de obtenção de energia renovável é gerada através de um parque fotovoltaico a construir, cujas dimensões e consequências ambientais cumulativas são ignoradas ou desconhecidas pela proponente. Além disso, em nenhum momento são evidenciados que tipo de impacto terá o projeto no sector: a) da habitação e serviços públicos, que a este nível, não está acautelado pela proponente; b) da gestão da água e resíduos perigosos e não perigosos; e c) Falta de um plano de desativação.
4. Contudo um dos mais graves erros é não considerar alternativas mais viáveis a breve prazo como as baterias de sódio, uma alternativa mais barata que as populares baterias de lítio e menos impactante para o ambiente dada a abundância de sódio (é o sexto elemento químico mais comum do planeta). A Fábrica de baterias da chinesa CALB em Sines prevê um elevado investimento já sabendo que as baterias de lítio serão substituídas em breve atendendo ao desenvolvimento tecnológico em curso na Europa e na própria China. No leste da China, a fábrica chinesa da BYD para células de sódio prevê um investimento de cerca de 1,3 mil milhões de euros com uma capacidade de produção de 30 GWh/ano, o equivalente a 1,5 milhões de carros eléctricos. O fabricante de baterias chinês para veículos eléctricos Contemporary Amperex Technology (CATL), anunciou igualmente que está a desenvolver uma fábrica para este tipo de acumuladores. Na Europa, o fabricante de baterias sueco Northvolt, afirma ter desenvolvido uma nova bateria de sódio com densidade energética equiparável às atuais de lítio. O que é um forte passo à geração de alternativas a serem usadas em veículos eléctricos a breve prazo. Acresce-se ainda que um dos principais objetivos desta nova tecnologia de baterias de sódio, é, então, diminuir a importação de matérias-primas fora da UE. Um problema que tem aumentado, verificando-se a necessidade de se criar o "Critical Raw Materials Act". Um documento que visa aos estados-membros investigar outros materiais de forma a reduzir a dependência internacional de matérias-primas críticas. As baterias de sódio foram descobertas há muito, mas foram otimizadas inicialmente pelos suecos da Northvolt, cuja tecnologia a BYD agora utiliza. O sódio e o lítio são do mesmo grupo de elementos da tabela periódica, com a vantagem de o sódio (Na+) não necessitar de cobalto ou de níquel. A ausência do primeiro elemento contribui para a forte redução dos custos e a ausência do segundo para uma maior resistência a incendiar-se por um aumento descontrolado da temperatura. Um caminho para que a indústria possa finalmente adotar as baterias de iões de sódio, mais económicas e ecológicas, já que o sódio é um material mais abundante e que tem um processo de extração menos agressivo em comparação à tecnologia de iões de lítio, que é a mais usada atualmente.
5. Os sinais são por demais evidentes, quando na Europa e na China se investe em baterias de sódio, menos impactantes para o ambiente, o governo português investe numa tecnologia obsoleta

de baterias de íons de lítio condenada a ser substituída a breve prazo. Entretanto o dano ambiental está feito, centenas de árvores abatidas, ecossistemas destruídos, mais uma vez no nosso território e outra vez no Alentejo, e as suas populações a serem penalizadas, em particular na região de Sines.⁶ Quando este tipo de tecnologia de baterias de sódio pode ser crucial para alcançar metas globais de sustentabilidade, tornando a eletrificação mais económica, sustentável e acessível no mundo, em Portugal, a promessa de lucro rápido não deveria nortear o investimento no país, sem respeito pelas populações e ambiente, e sem visão estratégica. Considerando o acima exposto, venho solicitar a suspensão definitiva deste projeto

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

ID 73620 Dora em 2024-02-29

Comentário:

Eu, Dora Afonso, venho comunicar a Vossas Excelências a minha discordância nos termos que passo a expor: 1. A insuficiência de informações concretas e relevantes no contexto local e regional, assim como a inexistência de sessões de esclarecimento e ampla divulgação às populações, não permite uma participação informada. Acresce ainda, a vastidão de documentos e a relevância dos seus conteúdos não permite uma verdadeira consulta pública informada num curto espaço de tempo. Não obstante, o que se sabe do armazenamento eficiente de energia, que é um pilar fundamental da transição energética, esta necessidade e estratégias daí derivadas, não poderão impactar negativamente a sustentabilidade, o tecido social e a estrutura económica local. 2. Com a crescente industrialização de Sines e a aposta na inovação do sector energético, neste caso, são identificadas problemáticas ambientais como abate de cerca de 700 sobreiros e impactos para a fauna e flora, especialmente espécies com elevado estatuto de proteção. Para mais, a identificação de impactos é claramente deficiente. 3. A problematização densifica-se quando se entende que a necessidade de obtenção de energia renovável é gerada através de um parque fotovoltaico a construir, cujas dimensões e consequências ambientais cumulativas são ignoradas ou desconhecidas pela proponente. Além disso, em nenhum momento são evidenciados que tipo de impacto terá o projeto no sector: a) da habitação e serviços públicos, que a este nível, não está acautelado pela proponente; b) da gestão da água e resíduos perigosos e não perigosos; e c) Falta de um plano de desativação. 4. Contudo um dos mais graves erros é não considerar alternativas mais viáveis a breve prazo como as baterias de sódio, uma alternativa mais barata que as populares baterias de lítio e menos impactante para o ambiente dada a abundância de sódio (é o sexto elemento químico mais comum do planeta). A Fábrica de baterias da chinesa CALB em Sines prevê um elevado investimento já sabendo que as baterias de lítio serão substituídas em breve atendendo ao desenvolvimento tecnológico em curso na Europa e na própria China. No leste da China, a fábrica chinesa da BYD para células de sódio prevê um investimento de cerca de 1,3 mil milhões de euros com uma capacidade de produção de 30 GWh/ano, o equivalente a 1,5 milhões de carros eléctricos. O fabricante de baterias chinês para veículos eléctricos Contemporary Amperex Technology (CATL), anunciou igualmente que está a desenvolver uma fábrica para este tipo de acumuladores. Na Europa, o fabricante de baterias sueco Northvolt, afirma ter desenvolvido uma nova bateria de sódio com densidade energética equiparável às atuais de lítio. O que é um forte passo à geração de alternativas a serem usadas em veículos eléctricos a breve prazo. Acresce-se ainda que um dos principais objetivos desta nova tecnologia de baterias de sódio, é, então, diminuir a importação de matérias-primas fora da UE. Um problema que tem aumentado, verificando-se a necessidade de se criar o "Critical Raw Materials Act". Um documento que visa aos estados-membros investigar outros materiais de forma a reduzir a dependência internacional de

matérias-primas críticas. As baterias de sódio foram descobertas há muito, mas foram otimizadas inicialmente pelos suecos da Northvolt, cuja tecnologia a BYD agora utiliza. O sódio e o lítio são do mesmo grupo de elementos da tabela periódica, com a vantagem de o sódio (Na+) não necessitar de cobalto ou de níquel. A ausência do primeiro elemento contribui para a forte redução dos custos e a ausência do segundo para uma maior resistência a incendiar-se por um aumento descontrolado da temperatura. Um caminho para que a indústria possa finalmente adotar as baterias de íões de sódio, mais económicas e ecológicas, já que o sódio é um material mais abundante e que tem um processo de extração menos agressivo em comparação à tecnologia de íões de lítio, que é a mais usada atualmente. 5. Os sinais são por demais evidentes, quando na Europa e na China se investe em baterias de sódio, menos impactantes para o ambiente, o governo português investe numa tecnologia obsoleta de baterias de íões de lítio condenada a ser substituída a breve prazo. Entretanto o dano ambiental está feito, centenas de árvores abatidas, ecossistemas destruídos, mais uma vez no nosso território e outra vez no Alentejo, e as suas populações a serem penalizadas, em particular na região de Sines. 6. Quando este tipo de tecnologia de baterias de sódio pode ser crucial para alcançar metas globais de sustentabilidade, tornando a eletrificação mais económica, sustentável e acessível no mundo, em Portugal, a promessa de lucro rápido não deveria nortear o investimento no país, sem respeito pelas populações e ambiente, e sem visão estratégica. Considerando o acima exposto, venho solicitar a suspensão definitiva deste projeto

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

ID 73619 Pedro Pombo em 2024-02-29

Comentário:

Eu, Pedro Pombo, venho comunicar a Vossas Excelências a minha discordância nos termos que passo a expor: 1. A insuficiência de informações concretas e relevantes no contexto local e regional, assim como a inexistência de sessões de esclarecimento e ampla divulgação às populações, não permite uma participação informada. Acresce ainda, a vastidão de documentos e a relevância dos seus conteúdos, não permite uma verdadeira consulta pública informada num curto espaço de tempo. Não obstante, o que se sabe do armazenamento eficiente de energia, que é um pilar fundamental da transição energética, a necessidade e estratégias daí derivadas, não poderão impactar negativamente a sustentabilidade, o tecido social e a estrutura económica local. 2. Com a crescente industrialização de Sines e a aposta na inovação do sector energético, neste caso, são identificadas problemáticas ambientais como abate de cerca de 700 sobreiros e impactos para a fauna e flora, especialmente espécies com elevado estatuto de proteção. Para mais, a identificação de impactos é claramente deficiente. 3. A problematização densifica-se quando se entende que a necessidade de obtenção de energia renovável é gerada através de um parque fotovoltaico a construir, cujas dimensões e consequências ambientais cumulativas são ignoradas ou desconhecidas pela proponente. Além disso, em nenhum momento é evidenciado que tipo de impacto terá o projeto no sector: a) da habitação e serviços públicos, que a este nível, não está acautelado pela proponente; b) da gestão da água e resíduos perigosos e não perigosos; e c) Falta de um plano de desativação. 4. Contudo um dos mais graves erros é não considerar alternativas mais viáveis a breve prazo como as baterias de sódio, uma alternativa mais barata que as populares baterias de lítio e menos impactante para o ambiente dada a abundância de sódio (é o sexto elemento químico mais comum do planeta). A Fábrica de baterias da chinesa CALB em Sines prevê um elevado investimento já sabendo que as baterias de lítio serão substituídas em breve atendendo ao desenvolvimento tecnológico em curso na Europa e na própria

China. No leste da China, a fábrica chinesa da BYD para células de sódio prevê um investimento de cerca de 1,3 mil milhões de euros com uma capacidade de produção de 30 GWh/ano, o equivalente a 1,5 milhões de carros elétricos. O fabricante de baterias chinês para veículos elétricos Contemporary Amperex Technology (CATL), anunciou igualmente que está a desenvolver uma fábrica para este tipo de acumuladores. Na Europa, o fabricante de baterias sueco Northvolt, afirma ter desenvolvido uma nova bateria de sódio com densidade energética equiparável às atuais de lítio. O que é um forte passo à geração de alternativas a serem usadas em veículos elétricos a breve prazo. Acresce-se ainda que um dos principais objetivos desta nova tecnologia de baterias de sódio é diminuir a importação de matérias-primas fora da UE. Um problema que tem aumentado, verificando-se a necessidade de se criar o “Critical Raw Materials Act”. Um documento que visa aos estados-membros investigar outros materiais de forma a reduzir a dependência internacional de matérias-primas críticas. As baterias de sódio foram descobertas há muito, mas foram otimizadas inicialmente pelos suecos da Northvolt, cuja tecnologia a BYD agora utiliza. O sódio e o lítio são do mesmo grupo de elementos da tabela periódica, com a vantagem de o sódio (Na+) não necessitar de cobalto ou de níquel. A ausência do primeiro elemento contribui para a forte redução dos custos e a ausência do segundo para uma maior resistência a incendiar-se por um aumento descontrolado da temperatura. Um caminho para que a indústria possa finalmente adotar as baterias de íons de sódio, mais económicas e ecológicas, já que o sódio é um material mais abundante e que tem um processo de extração menos agressivo em comparação à tecnologia de íons de lítio, que é a mais usada atualmente. 5. Quando na Europa e na China se investe em baterias de sódio menos impactantes para o ambiente, o governo português investe numa tecnologia obsoleta de baterias de íons de lítio condenada a ser substituída a breve prazo. Entretanto o dano ambiental será feito, centenas de árvores abatidas, ecossistemas destruídos, mais uma vez no nosso território e outra vez no Alentejo e as suas populações a serem penalizadas, em particular na região de Sines. 6. Quando este tipo de tecnologia de baterias de sódio pode ser crucial para alcançar metas globais de sustentabilidade, tornando a eletrificação mais económica, sustentável e acessível no mundo, em Portugal a promessa de lucro rápido não deveria nortear o investimento no país, sem respeito pelas populações e ambiente, e sem visão estratégica. Considerando o acima exposto, venho solicitar a suspensão definitiva deste projeto.

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

ID 73618 Mariana Neves em 2024-02-29

Comentário:

Eu, Mariana Alves, venho comunicar a Vossas Excelências a minha discordância nos termos que passo a expor: 1. A insuficiência de informações concretas e relevantes no contexto local e regional, assim como a inexistência de sessões de esclarecimento e ampla divulgação às populações, não permite uma participação informada. Acresce ainda, a vastidão de documentos e a relevância dos seus conteúdos não permite uma verdadeira consulta pública informada num curto espaço de tempo. Não obstante, o que se sabe do armazenamento eficiente de energia, que é um pilar fundamental da transição energética, esta necessidade e estratégias daí derivadas, não poderão impactar negativamente a sustentabilidade, o tecido social e a estrutura económica local. 2. Com a crescente industrialização de Sines e a aposta na inovação do sector energético, neste caso, são identificadas problemáticas ambientais como abate de cerca de 700 sobreiros e impactos para a fauna e flora, especialmente espécies com elevado estatuto de proteção. Para mais, a identificação de impactos é claramente deficiente. 3. A problematização densifica-se quando se entende que a necessidade de obtenção de energia renovável é gerada através de um

parque fotovoltaico a construir, cujas dimensões e consequências ambientais cumulativas são ignorados ou desconhecidos pela proponente. Além disso, em nenhum momento são evidenciados que tipo de impacto terá o projeto no sector: a) da habitação e serviços públicos, que a este nível, não está acautelado pela proponente; b) da gestão da água e resíduos perigosos e não perigosos; e c) Falta de um plano de desativação.

4. Contudo um dos mais graves erros é não considerar alternativas mais viáveis a breve prazo como as baterias de sódio, uma alternativa mais barata que as populares baterias de lítio e menos impactante para o ambiente dada a abundância de sódio (é o sexto elemento químico mais comum do planeta). A Fábrica de baterias da chinesa CALB em Sines prevê um elevado investimento já sabendo que as baterias de lítio serão substituídas em breve atendendo ao desenvolvimento tecnológico em curso na Europa e na própria China. No leste da China, a fábrica chinesa da BYD para células de sódio prevê um investimento de cerca de 1,3 mil milhões de euros com uma capacidade de produção de 30 GWh/ano, o equivalente a 1,5 milhões de carros eléctricos. O fabricante de baterias chinês para veículos eléctricos Contemporary Amperex Technology (CATL), anunciou igualmente que está a desenvolver uma fábrica para este tipo de acumuladores. Na Europa, o fabricante de baterias sueco Northvolt, afirma ter desenvolvido uma nova bateria de sódio com densidade energética equiparável às atuais de lítio. O que é um forte passo à geração de alternativas a serem usadas em veículos eléctricos a breve prazo. Acresce-se ainda que um dos principais objetivos desta nova tecnologia de baterias de sódio, é, então, diminuir a importação de matérias-primas fora da UE. Um problema que tem aumentado, verificando-se a necessidade de se criar o “Critical Raw Materials Act”. Um documento que visa aos estados-membros investigar outros materiais de forma a reduzir a dependência internacional de matérias-primas críticas. As baterias de sódio foram descobertas há muito, mas foram otimizadas inicialmente pelos suecos da Northvolt, cuja tecnologia a BYD agora utiliza. O sódio e o lítio são do mesmo grupo de elementos da tabela periódica, com a vantagem de o sódio (Na+) não necessitar de cobalto ou de níquel. A ausência do primeiro elemento contribui para a forte redução dos custos e a ausência do segundo para uma maior resistência a incendiar-se por um aumento descontrolado da temperatura. Um caminho para que a indústria possa finalmente adotar as baterias de iões de sódio, mais económicas e ecológicas, já que o sódio é um material mais abundante e que tem um processo de extração menos agressivo em comparação à tecnologia de iões de lítio, que é a mais usada atualmente.

5. Os sinais são por demais evidentes, quando na Europa e na China se investe em baterias de sódio, menos impactantes para o ambiente, o governo português investe numa tecnologia obsoleta de baterias de iões de lítio condenada a ser substituída a breve prazo. Entretanto o dano ambiental está feito, centenas de árvores abatidas, ecossistemas destruídos, mais uma vez no nosso território e outra vez no Alentejo, e as suas populações a serem penalizadas, em particular na região de Sines.

6. Quando este tipo de tecnologia de baterias de sódio pode ser crucial para alcançar metas globais de sustentabilidade, tornando a eletrificação mais económica, sustentável e acessível no mundo, em Portugal, a promessa de lucro rápido não deveria nortear o investimento no país, sem respeito pelas populações e ambiente, e sem visão estratégica. Considerando o acima exposto, venho solicitar a suspensão definitiva deste projeto

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

Comentário:

Eu, xxxx, venho comunicar a Vossas Excelências a minha discordância nos termos que passo a expor: 1. A insuficiência de informações concretas e relevantes no contexto local e regional, assim como a inexistência de sessões de esclarecimento e ampla divulgação às populações, não permite uma participação informada. Acresce ainda, a vastidão de documentos e a relevância dos seus conteúdos não permite uma verdadeira consulta pública informada num curto espaço de tempo. Não obstante, o que se sabe do armazenamento eficiente de energia, que é um pilar fundamental da transição energética, esta necessidade e estratégias daí derivadas, não poderão impactar negativamente a sustentabilidade, o tecido social e a estrutura económica local. 2. Com a crescente industrialização de Sines e a aposta na inovação do sector energético, neste caso, são identificadas problemáticas ambientais como abate de cerca de 700 sobreiros e impactos para a fauna e flora, especialmente espécies com elevado estatuto de proteção. Para mais, a identificação de impactos é claramente deficiente. 3. A problematização densifica-se quando se entende que a necessidade de obtenção de energia renovável é gerada através de um parque fotovoltaico a construir, cujas dimensões e consequências ambientais cumulativas são ignorados ou desconhecidos pela proponente. Além disso, em nenhum momento são evidenciados que tipo de impacto terá o projeto no sector: a) da habitação e serviços públicos, que a este nível, não está acautelado pela proponente; b) da gestão da água e resíduos perigosos e não perigosos; e c) Falta de um plano de desativação. 4. Contudo um dos mais graves erros é não considerar alternativas mais viáveis a breve prazo como as baterias de sódio, uma alternativa mais barata que as populares baterias de lítio e menos impactante para o ambiente dada a abundância de sódio (é o sexto elemento químico mais comum do planeta). A Fábrica de baterias da chinesa CALB em Sines prevê um elevado investimento já sabendo que as baterias de lítio serão substituídas em breve atendendo ao desenvolvimento tecnológico em curso na Europa e na própria China. No leste da China, a fábrica chinesa da BYD para células de sódio prevê um investimento de cerca de 1,3 mil milhões de euros com uma capacidade de produção de 30 GWh/ano, o equivalente a 1,5 milhões de carros eléctricos. O fabricante de baterias chinês para veículos eléctricos Contemporary Amperex Technology (CATL), anunciou igualmente que está a desenvolver uma fábrica para este tipo de acumuladores. Na Europa, o fabricante de baterias sueco Northvolt, afirma ter desenvolvido uma nova bateria de sódio com densidade energética equiparável às atuais de lítio. O que é um forte passo à geração de alternativas a serem usadas em veículos eléctricos a breve prazo. Acresce-se ainda que um dos principais objetivos desta nova tecnologia de baterias de sódio, é, então, diminuir a importação de matérias-primas fora da UE. Um problema que tem aumentado, verificando-se a necessidade de se criar o “Critical Raw Materials Act”. Um documento que visa aos estados-membros investigar outros materiais de forma a reduzir a dependência internacional de matérias-primas críticas. As baterias de sódio foram descobertas há muito, mas foram otimizadas inicialmente pelos suecos da Northvolt, cuja tecnologia a BYD agora utiliza. O sódio e o lítio são do mesmo grupo de elementos da tabela periódica, com a vantagem de o sódio (Na+) não necessitar de cobalto ou de níquel. A ausência do primeiro elemento contribui para a forte redução dos custos e a ausência do segundo para uma maior resistência a incendiar-se por um aumento descontrolado da temperatura. Um caminho para que a indústria possa finalmente adotar as baterias de iões de sódio, mais económicas e ecológicas, já que o sódio é um material mais abundante e que tem um processo de extração menos agressivo em comparação à tecnologia de iões de lítio, que é a mais usada atualmente. 5. Os sinais são por demais evidentes, quando na Europa e na China se investe em baterias de sódio, menos impactantes para o ambiente, o governo português investe numa tecnologia obsoleta de baterias de iões de lítio condenada a ser substituída a breve prazo. Entretanto o dano ambiental está feito, centenas de árvores abatidas, ecossistemas destruídos, mais uma vez no nosso território e outra vez no Alentejo, e as suas populações a serem penalizadas, em particular na região de Sines. 6. Quando este tipo de tecnologia de baterias de sódio pode ser crucial para alcançar metas globais de sustentabilidade, tornando a eletrificação mais económica, sustentável e acessível no mundo, em Portugal, a promessa de lucro rápido não deveria nortear o investimento no país, sem respeito pelas

populações e ambiente, e sem visão estratégica. Considerando o acima exposto, venho solicitar a suspensão definitiva deste projeto

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

ID 73616 Marta Castro em 2024-02-29

Comentário:

Eu, Marta Isabel Matos de Castro, venho comunicar a Vossas Excelências a minha discordância nos termos que passo a expor: 1. A insuficiência de informações concretas e relevantes no contexto local e regional, assim como a inexistência de sessões de esclarecimento e ampla divulgação às populações, não permite uma participação informada. Acresce ainda, a vastidão de documentos e a relevância dos seus conteúdos não permite uma verdadeira consulta pública informada num curto espaço de tempo. Não obstante, o que se sabe do armazenamento eficiente de energia, que é um pilar fundamental da transição energética, esta necessidade e estratégias daí derivadas, não poderão impactar negativamente a sustentabilidade, o tecido social e a estrutura económica local. 2. Com a crescente industrialização de Sines e a aposta na inovação do sector energético, neste caso, são identificadas problemáticas ambientais como abate de cerca de 700 sobreiros e impactos para a fauna e flora, especialmente espécies com elevado estatuto de proteção. Para mais, a identificação de impactos é claramente deficiente. 3. A problematização densifica-se quando se entende que a necessidade de obtenção de energia renovável é gerada através de um parque fotovoltaico a construir, cujas dimensões e consequências ambientais cumulativas são ignorados ou desconhecidos pela proponente. Além disso, em nenhum momento são evidenciados que tipo de impacto terá o projeto no sector: a) da habitação e serviços públicos, que a este nível, não está acautelado pela proponente; b) da gestão da água e resíduos perigosos e não perigosos; e c) Falta de um plano de desativação. 4. Contudo um dos mais graves erros é não considerar alternativas mais viáveis a breve prazo como as baterias de sódio, uma alternativa mais barata que as populares baterias de lítio e menos impactante para o ambiente dada a abundância de sódio (é o sexto elemento químico mais comum do planeta). A Fábrica de baterias da chinesa CALB em Sines prevê um elevado investimento já sabendo que as baterias de lítio serão substituídas em breve atendendo ao desenvolvimento tecnológico em curso na Europa e na própria China. No leste da China, a fábrica chinesa da BYD para células de sódio prevê um investimento de cerca de 1,3 mil milhões de euros com uma capacidade de produção de 30 GWh/ano, o equivalente a 1,5 milhões de carros eléctricos. O fabricante de baterias chinês para veículos eléctricos Contemporary Amperex Technology (CATL), anunciou igualmente que está a desenvolver uma fábrica para este tipo de acumuladores. Na Europa, o fabricante de baterias sueco Northvolt, afirma ter desenvolvido uma nova bateria de sódio com densidade energética equiparável às atuais de lítio. O que é um forte passo à geração de alternativas a serem usadas em veículos eléctricos a breve prazo. Acresce-se ainda que um dos principais objetivos desta nova tecnologia de baterias de sódio, é, então, diminuir a importação de matérias-primas fora da UE. Um problema que tem aumentado, verificando-se a necessidade de se criar o "Critical Raw Materials Act". Um documento que visa aos estados-membros investigar outros materiais de forma a reduzir a dependência internacional de matérias-primas críticas. As baterias de sódio foram descobertas há muito, mas foram otimizadas inicialmente pelos suecos da Northvolt, cuja tecnologia a BYD agora utiliza. O sódio e o lítio são do mesmo grupo de elementos da tabela periódica, com a vantagem de o sódio (Na+) não necessitar de cobalto ou de níquel. A ausência do primeiro elemento contribui para a forte redução dos custos e a ausência do segundo para uma maior resistência a

incendiar-se por um aumento descontrolado da temperatura. Um caminho para que a indústria possa finalmente adotar as baterias de íões de sódio, mais económicas e ecológicas, já que o sódio é um material mais abundante e que tem um processo de extração menos agressivo em comparação à tecnologia de íões de lítio, que é a mais usada atualmente. 5.Os sinais são por demais evidentes, quando na Europa e na China se investe em baterias de sódio, menos impactantes para o ambiente, o governo português investe numa tecnologia obsoleta de baterias de íões de lítio condenada a ser substituída a breve prazo. Entretanto o dano ambiental está feito, centenas de árvores abatidas, ecossistemas destruídos, mais uma vez no nosso território e outra vez no Alentejo, e as suas populações a serem penalizadas, em particular na região de Sines. 6.Quando este tipo de tecnologia de baterias de sódio pode ser crucial para alcançar metas globais de sustentabilidade, tornando a eletrificação mais económica, sustentável e acessível no mundo, em Portugal, a promessa de lucro rápido não deveria nortear o investimento no país, sem respeito pelas populações e ambiente, e sem visão estratégica. Considerando o acima exposto, venho solicitar a suspensão definitiva deste projeto

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

ID 73615 Alcides Barbosa em 2024-02-29

Comentário:

Não há justificação económica para pôr em risco as futuras gerações.

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

ID 73614 Oriana Brás em 2024-02-29

Comentário:

Caras/os sras/es,Esta região está a ser alvo de uma concentração excessiva de mega parques solares, linhas de alta tensão, exploração mineira e produção industrial de diversos tipos, cujos impactos cumulativos não são avaliados e para os quais também não se consideram alternativas mais ecológicas. Numa região em risco de desertificação continua a planear-se o abate de árvores nativas. Este projeto é mais um exemplo deste tipo de atuação destrutiva.Agradeço a atenção.Os melhores cumprimentos,Oriana Rainho Brás

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

Comentário:

Eu, Pasquale Di Fiore, venho comunicar a Vossas Excelências a minha discordância nos termos que passo a expor: 1. A insuficiência de informações concretas e relevantes no contexto local e regional, assim como a inexistência de sessões de esclarecimento e ampla divulgação às populações, não permite uma participação informada. Acresce ainda, a vastidão de documentos e a relevância dos seus conteúdos não permite uma verdadeira consulta pública informada num curto espaço de tempo. Não obstante, o que se sabe do armazenamento eficiente de energia, que é um pilar fundamental da transição energética, esta necessidade e estratégias daí derivadas, não poderão impactar negativamente a sustentabilidade, o tecido social e a estrutura económica local. 2. Com a crescente industrialização de Sines e a aposta na inovação do sector energético, neste caso, são identificadas problemáticas ambientais como abate de cerca de 700 sobreiros e impactos para a fauna e flora, especialmente espécies com elevado estatuto de proteção. Para mais, a identificação de impactos é claramente deficiente. 3. A problematização densifica-se quando se entende que a necessidade de obtenção de energia renovável é gerada através de um parque fotovoltaico a construir, cujas dimensões e consequências ambientais cumulativas são ignorados ou desconhecidos pela proponente. Além disso, em nenhum momento são evidenciados que tipo de impacto terá o projeto no sector: a) da habitação e serviços públicos, que a este nível, não está acautelado pela proponente; b) da gestão da água e resíduos perigosos e não perigosos; e c) Falta de um plano de desativação. 4. Contudo um dos mais graves erros é não considerar alternativas mais viáveis a breve prazo como as baterias de sódio, uma alternativa mais barata que as populares baterias de lítio e menos impactante para o ambiente dada a abundância de sódio (é o sexto elemento químico mais comum do planeta). A Fábrica de baterias da chinesa CALB em Sines prevê um elevado investimento já sabendo que as baterias de lítio serão substituídas em breve atendendo ao desenvolvimento tecnológico em curso na Europa e na própria China. No leste da China, a fábrica chinesa da BYD para células de sódio prevê um investimento de cerca de 1,3 mil milhões de euros com uma capacidade de produção de 30 GWh/ano, o equivalente a 1,5 milhões de carros eléctricos. O fabricante de baterias chinês para veículos eléctricos Contemporary Amperex Technology (CATL), anunciou igualmente que está a desenvolver uma fábrica para este tipo de acumuladores. Na Europa, o fabricante de baterias sueco Northvolt, afirma ter desenvolvido uma nova bateria de sódio com densidade energética equiparável às atuais de lítio. O que é um forte passo à geração de alternativas a serem usadas em veículos eléctricos a breve prazo. Acresce-se ainda que um dos principais objetivos desta nova tecnologia de baterias de sódio, é, então, diminuir a importação de matérias-primas fora da UE. Um problema que tem aumentado, verificando-se a necessidade de se criar o “Critical Raw Materials Act”. Um documento que visa aos estados-membros investigar outros materiais de forma a reduzir a dependência internacional de matérias-primas críticas. As baterias de sódio foram descobertas há muito, mas foram otimizadas inicialmente pelos suecos da Northvolt, cuja tecnologia a BYD agora utiliza. O sódio e o lítio são do mesmo grupo de elementos da tabela periódica, com a vantagem de o sódio (Na+) não necessitar de cobalto ou de níquel. A ausência do primeiro elemento contribui para a forte redução dos custos e a ausência do segundo para uma maior resistência a incendiar-se por um aumento descontrolado da temperatura. Um caminho para que a indústria possa finalmente adotar as baterias de iões de sódio, mais económicas e ecológicas, já que o sódio é um material mais abundante e que tem um processo de extração menos agressivo em comparação à tecnologia de iões de lítio, que é a mais usada atualmente. 5. Os sinais são por demais evidentes, quando na Europa e na China se investe em baterias de sódio, menos impactantes para o ambiente, o governo português investe numa tecnologia obsoleta de baterias de iões de lítio condenada a ser substituída a breve prazo. Entretanto o dano ambiental está feito, centenas de árvores abatidas, ecossistemas destruídos, mais uma vez no nosso território e outra vez no Alentejo, e as suas populações a serem penalizadas, em particular na região de Sines. 6. Quando este tipo de tecnologia de baterias de sódio pode ser crucial para alcançar metas globais de sustentabilidade, tornando a eletrificação mais económica, sustentável e acessível no mundo, em Portugal, a promessa de lucro rápido não deveria nortear o investimento no país, sem respeito pelas populações e ambiente, e

sem visão estratégica. Considerando o acima exposto, venho solicitar a suspensão definitiva deste projeto

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

ID 73612 Matheus Henrique Grobe em 2024-02-29

Comentário:

Eu, xxxx, venho comunicar a Vossas Excelências a minha discordância nos termos que passo a expor: 1. A insuficiência de informações concretas e relevantes no contexto local e regional, assim como a inexistência de sessões de esclarecimento e ampla divulgação às populações, não permite uma participação informada. Acresce ainda, a vastidão de documentos e a relevância dos seus conteúdos não permite uma verdadeira consulta pública informada num curto espaço de tempo. Não obstante, o que se sabe do armazenamento eficiente de energia, que é um pilar fundamental da transição energética, esta necessidade e estratégias daí derivadas, não poderão impactar negativamente a sustentabilidade, o tecido social e a estrutura económica local. 2. Com a crescente industrialização de Sines e a aposta na inovação do sector energético, neste caso, são identificadas problemáticas ambientais como abate de cerca de 700 sobreiros e impactos para a fauna e flora, especialmente espécies com elevado estatuto de proteção. Para mais, a identificação de impactos é claramente deficiente. 3. A problematização densifica-se quando se entende que a necessidade de obtenção de energia renovável é gerada através de um parque fotovoltaico a construir, cujas dimensões e consequências ambientais cumulativas são ignorados ou desconhecidos pela proponente. Além disso, em nenhum momento são evidenciados que tipo de impacto terá o projeto no sector: a) da habitação e serviços públicos, que a este nível, não está acautelado pela proponente; b) da gestão da água e resíduos perigosos e não perigosos; e c) Falta de um plano de desativação. 4. Contudo um dos mais graves erros é não considerar alternativas mais viáveis a breve prazo como as baterias de sódio, uma alternativa mais barata que as populares baterias de lítio e menos impactante para o ambiente dada a abundância de sódio (é o sexto elemento químico mais comum do planeta). A Fábrica de baterias da chinesa CALB em Sines prevê um elevado investimento já sabendo que as baterias de lítio serão substituídas em breve atendendo ao desenvolvimento tecnológico em curso na Europa e na própria China. No leste da China, a fábrica chinesa da BYD para células de sódio prevê um investimento de cerca de 1,3 mil milhões de euros com uma capacidade de produção de 30 GWh/ano, o equivalente a 1,5 milhões de carros eléctricos. O fabricante de baterias chinês para veículos eléctricos Contemporary Amperex Technology (CATL), anunciou igualmente que está a desenvolver uma fábrica para este tipo de acumuladores. Na Europa, o fabricante de baterias sueco Northvolt, afirma ter desenvolvido uma nova bateria de sódio com densidade energética equiparável às atuais de lítio. O que é um forte passo à geração de alternativas a serem usadas em veículos eléctricos a breve prazo. Acresce-se ainda que um dos principais objetivos desta nova tecnologia de baterias de sódio, é, então, diminuir a importação de matérias-primas fora da UE. Um problema que tem aumentado, verificando-se a necessidade de se criar o "Critical Raw Materials Act". Um documento que visa aos estados-membros investigar outros materiais de forma a reduzir a dependência internacional de matérias-primas críticas. As baterias de sódio foram descobertas há muito, mas foram otimizadas inicialmente pelos suecos da Northvolt, cuja tecnologia a BYD agora utiliza. O sódio e o lítio são do mesmo grupo de elementos da tabela periódica, com a vantagem de o sódio (Na+) não necessitar de cobalto ou de níquel. A ausência do primeiro elemento contribui para a forte redução dos custos e a ausência do segundo para uma maior resistência a incendiar-se por um aumento descontrolado da

temperatura. Um caminho para que a indústria possa finalmente adotar as baterias de íões de sódio, mais económicas e ecológicas, já que o sódio é um material mais abundante e que tem um processo de extração menos agressivo em comparação à tecnologia de íões de lítio, que é a mais usada atualmente. 5. Os sinais são por demais evidentes, quando na Europa e na China se investe em baterias de sódio, menos impactantes para o ambiente, o governo português investe numa tecnologia obsoleta de baterias de íões de lítio condenada a ser substituída a breve prazo. Entretanto o dano ambiental está feito, centenas de árvores abatidas, ecossistemas destruídos, mais uma vez no nosso território e outra vez no Alentejo, e as suas populações a serem penalizadas, em particular na região de Sines. 6. Quando este tipo de tecnologia de baterias de sódio pode ser crucial para alcançar metas globais de sustentabilidade, tornando a eletrificação mais económica, sustentável e acessível no mundo, em Portugal, a promessa de lucro rápido não deveria nortear o investimento no país, sem respeito pelas populações e ambiente, e sem visão estratégica. Considerando o acima exposto, venho solicitar a suspensão definitiva deste projeto

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

ID 73611 Joana Rangel em 2024-02-29

Comentário:

Eu, Joana Rangel, venho comunicar a Vossas Excelências a minha discordância nos termos que passo a expor: 1. A insuficiência de informações concretas e relevantes no contexto local e regional, assim como a inexistência de sessões de esclarecimento e ampla divulgação às populações, não permite uma participação informada. Acresce ainda, a vastidão de documentos e a relevância dos seus conteúdos não permite uma verdadeira consulta pública informada num curto espaço de tempo. Não obstante, o que se sabe do armazenamento eficiente de energia, que é um pilar fundamental da transição energética, esta necessidade e estratégias daí derivadas, não poderão impactar negativamente a sustentabilidade, o tecido social e a estrutura económica local. 2. Com a crescente industrialização de Sines e a aposta na inovação do sector energético, neste caso, são identificadas problemáticas ambientais como abate de cerca de 700 sobreiros e impactos para a fauna e flora, especialmente espécies com elevado estatuto de proteção. Para mais, a identificação de impactos é claramente deficiente. 3. A problematização densifica-se quando se entende que a necessidade de obtenção de energia renovável é gerada através de um parque fotovoltaico a construir, cujas dimensões e consequências ambientais cumulativas são ignorados ou desconhecidos pela proponente. Além disso, em nenhum momento são evidenciados que tipo de impacto terá o projeto no sector: a) da habitação e serviços públicos, que a este nível, não está acautelado pela proponente; b) da gestão da água e resíduos perigosos e não perigosos; e c) Falta de um plano de desativação. 4. Contudo um dos mais graves erros é não considerar alternativas mais viáveis a breve prazo como as baterias de sódio, uma alternativa mais barata que as populares baterias de lítio e menos impactante para o ambiente dada a abundância de sódio (é o sexto elemento químico mais comum do planeta). A Fábrica de baterias da chinesa CALB em Sines prevê um elevado investimento já sabendo que as baterias de lítio serão substituídas em breve atendendo ao desenvolvimento tecnológico em curso na Europa e na própria China. No leste da China, a fábrica chinesa da BYD para células de sódio prevê um investimento de cerca de 1,3 mil milhões de euros com uma capacidade de produção de 30 GWh/ano, o equivalente a 1,5 milhões de carros eléctricos. O fabricante de baterias chinês para veículos eléctricos Contemporary Amperex Technology (CATL), anunciou igualmente que está a desenvolver uma fábrica para este tipo de acumuladores. Na Europa, o fabricante de baterias sueco Northvolt, afirma ter desenvolvido uma nova bateria de sódio com densidade energética equiparável às

atuais de lítio. O que é um forte passo à geração de alternativas a serem usadas em veículos elétricos a breve prazo. Acresce-se ainda que um dos principais objetivos desta nova tecnologia de baterias de sódio, é, então, diminuir a importação de matérias-primas fora da UE. Um problema que tem aumentado, verificando-se a necessidade de se criar o “Critical Raw Materials Act”. Um documento que visa aos estados-membros investigar outros materiais de forma a reduzir a dependência internacional de matérias-primas críticas. As baterias de sódio foram descobertas há muito, mas foram otimizadas inicialmente pelos suecos da Northvolt, cuja tecnologia a BYD agora utiliza. O sódio e o lítio são do mesmo grupo de elementos da tabela periódica, com a vantagem de o sódio (Na+) não necessitar de cobalto ou de níquel. A ausência do primeiro elemento contribui para a forte redução dos custos e a ausência do segundo para uma maior resistência a incendiar-se por um aumento descontrolado da temperatura. Um caminho para que a indústria possa finalmente adotar as baterias de íões de sódio, mais económicas e ecológicas, já que o sódio é um material mais abundante e que tem um processo de extração menos agressivo em comparação à tecnologia de íões de lítio, que é a mais usada atualmente. 5. Os sinais são por demais evidentes, quando na Europa e na China se investe em baterias de sódio, menos impactantes para o ambiente, o governo português investe numa tecnologia obsoleta de baterias de íões de lítio condenada a ser substituída a breve prazo. Entretanto o dano ambiental está feito, centenas de árvores abatidas, ecossistemas destruídos, mais uma vez no nosso território e outra vez no Alentejo, e as suas populações a serem penalizadas, em particular na região de Sines. 6. Quando este tipo de tecnologia de baterias de sódio pode ser crucial para alcançar metas globais de sustentabilidade, tornando a eletrificação mais económica, sustentável e acessível no mundo, em Portugal, a promessa de lucro rápido não deveria nortear o investimento no país, sem respeito pelas populações e ambiente, e sem visão estratégica. Considerando o acima exposto, venho solicitar a suspensão definitiva deste projeto.

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

ID 73610 Liliana gato Vieira nunes em 2024-02-29

Comentário:

Muito poluente

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

Comentário:

Eu, Paulo Jorge Pereira Dias da Silva Loureiro, com o cartão de cidadão nº 08478864, venho comunicar a Vossas Excelências a minha discordância nos termos que passo a expor: 1. A insuficiência de informações concretas e relevantes no contexto local e regional, assim como a inexistência de sessões de esclarecimento e ampla divulgação às populações, não permite uma participação informada. Acresce ainda, a vastidão de documentos e a relevância dos seus conteúdos não permite uma verdadeira consulta pública informada num curto espaço de tempo. Não obstante, o que se sabe do armazenamento eficiente de energia, que é um pilar fundamental da transição energética, esta necessidade e estratégias daí derivadas, não poderão impactar negativamente a sustentabilidade, o tecido social e a estrutura económica local. 2. Com a crescente industrialização de Sines e a aposta na inovação do sector energético, neste caso, são identificadas problemáticas ambientais como abate de cerca de 700 sobreiros e impactos para a fauna e flora, especialmente espécies com elevado estatuto de proteção. Para mais, a identificação de impactos é claramente deficiente. 3. A problematização densifica-se quando se entende que a necessidade de obtenção de energia renovável é gerada através de um parque fotovoltaico a construir, cujas dimensões e consequências ambientais cumulativas são ignorados ou desconhecidos pela proponente. Além disso, em nenhum momento são evidenciados que tipo de impacto terá o projeto no sector: a) da habitação e serviços públicos, que a este nível, não está acautelado pela proponente; b) da gestão da água e resíduos perigosos e não perigosos; e c) Falta de um plano de desativação. 4. Contudo um dos mais graves erros é não considerar alternativas mais viáveis a breve prazo como as baterias de sódio, uma alternativa mais barata que as populares baterias de lítio e menos impactante para o ambiente dada a abundância de sódio (é o sexto elemento químico mais comum do planeta). A Fábrica de baterias da chinesa CALB em Sines prevê um elevado investimento já sabendo que as baterias de lítio serão substituídas em breve atendendo ao desenvolvimento tecnológico em curso na Europa e na própria China. No leste da China, a fábrica chinesa da BYD para células de sódio prevê um investimento de cerca de 1,3 mil milhões de euros com uma capacidade de produção de 30 GWh/ano, o equivalente a 1,5 milhões de carros eléctricos. O fabricante de baterias chinês para veículos eléctricos Contemporary Amperex Technology (CATL), anunciou igualmente que está a desenvolver uma fábrica para este tipo de acumuladores. Na Europa, o fabricante de baterias sueco Northvolt, afirma ter desenvolvido uma nova bateria de sódio com densidade energética equiparável às atuais de lítio. O que é um forte passo à geração de alternativas a serem usadas em veículos eléctricos a breve prazo. Acresce-se ainda que um dos principais objetivos desta nova tecnologia de baterias de sódio, é, então, diminuir a importação de matérias-primas fora da UE. Um problema que tem aumentado, verificando-se a necessidade de se criar o "Critical Raw Materials Act". Um documento que visa aos estados-membros investigar outros materiais de forma a reduzir a dependência internacional de matérias-primas críticas. As baterias de sódio foram descobertas há muito, mas foram otimizadas inicialmente pelos suecos da Northvolt, cuja tecnologia a BYD agora utiliza. O sódio e o lítio são do mesmo grupo de elementos da tabela periódica, com a vantagem de o sódio (Na+) não necessitar de cobalto ou de níquel. A ausência do primeiro elemento contribui para a forte redução dos custos e a ausência do segundo para uma maior resistência a incendiar-se por um aumento descontrolado da temperatura. Um caminho para que a indústria possa finalmente adotar as baterias de iões de sódio, mais económicas e ecológicas, já que o sódio é um material mais abundante e que tem um processo de extração menos agressivo em comparação à tecnologia de iões de lítio, que é a mais usada atualmente. 5. Os sinais são por demais evidentes, quando na Europa e na China se investe em baterias de sódio, menos impactantes para o ambiente, o governo português investe numa tecnologia obsoleta de baterias de iões de lítio condenada a ser substituída a breve prazo. Entretanto o dano ambiental está feito, centenas de árvores abatidas, ecossistemas destruídos, mais uma vez no nosso território e outra vez no Alentejo, e as suas populações a serem penalizadas, em particular na região de Sines. 6. Quando este tipo de tecnologia de baterias de sódio pode ser crucial para alcançar metas globais de sustentabilidade, tornando a eletrificação mais económica, sustentável e acessível no mundo, em

Portugal, a promessa de lucro rápido não deveria nortear o investimento no país, sem respeito pelas populações e ambiente, e sem visão estratégica. Considerando o acima exposto, venho solicitar a suspensão definitiva deste projeto

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

ID 73607 Sara Rodrigues em 2024-02-29

Comentário:

Discordo veementemente do projecto em apreciação, nos seguintes termos: 1. A insuficiência de informações concretas e relevantes no contexto local e regional não permitem uma decisão verdadeiramente informada e ponderada. No entanto, sabemos o suficiente sobre os incontáveis impactos negativos associados ao projecto. Apesar de o armazenamento eficiente de energia ser pilar fundamental da transição energética, esta necessidade e estratégias daí derivadas NÃO PODERÁ NUNCA impactar negativamente a sustentabilidade, o tecido social e a estrutura económica local, sob pena de destruir aquilo que vinha salvar. 2. A inexistência de sessões de esclarecimento e ampla divulgação às populações impede a participação informada das mesmas, sobre o seu património comum e sobre os impactos brutais que este projecto trará às suas vidas. Para mais, a vastidão de documentos a analisar não permite uma verdadeira consulta pública informada num curto espaço de tempo. 3. A crescente industrialização de Sines e a aposta na inovação do sector energético tem gerado problemáticas ambientais várias, neste caso o abate de cerca de 700 sobreiros e impactos para a fauna e flora, especialmente espécies com elevado estatuto de proteção. Para mais, a identificação de impactos é claramente deficiente. 4. O projecto não evidencia, em nenhum momento, os impactos que terá: a) no sector da habitação e serviços públicos, que a este nível não está acautelado pela proponente; b) na gestão da água e resíduos perigosos e não perigosos; e c) falta ainda um plano de desativação. A negligência destas dimensões essenciais é gravíssima. 5. Um dos mais graves erros é não considerar alternativas mais sustentáveis e viáveis a breve prazo, como as baterias de sódio - uma alternativa mais barata e menos impactante para o ambiente, dada a abundância de sódio (é o sexto elemento químico mais comum do planeta). A Fábrica de baterias da chinesa CALB em Sines prevê um elevado investimento já sabendo que as baterias de lítio serão substituídas em breve atendendo ao desenvolvimento tecnológico em curso na Europa e na própria China. No leste da China, a fábrica chinesa da BYD para células de sódio prevê um investimento de cerca de 1,3 mil milhões de euros com uma capacidade de produção de 30 GWh/ano, o equivalente a 1,5 milhões de carros eléctricos. O fabricante de baterias chinês para veículos eléctricos Contemporary Amperex Technology (CATL), anunciou igualmente que está a desenvolver uma fábrica para este tipo de acumuladores. Na Europa, o fabricante de baterias sueco Northvolt, afirma ter desenvolvido uma nova bateria de sódio com densidade energética equiparável às atuais de lítio. O que é um forte passo à geração de alternativas a serem usadas em veículos eléctricos a breve prazo. Acresce ainda que um dos principais objetivos da nova tecnologia de baterias de sódio é diminuir a importação de matérias-primas de fora da UE. Um problema que tem aumentado tanto que se criou o "Critical Raw Materials Act", documento que incita os estados-membro a investigar outros materiais de forma a reduzir a dependência internacional de matérias-primas críticas. As baterias de sódio foram descobertas há muito, mas foram otimizadas inicialmente pelos suecos da Northvolt, cuja tecnologia a BYD agora utiliza. O sódio e o lítio são do mesmo grupo de elementos da tabela periódica, com a vantagem de o sódio (Na+) não necessitar de cobalto ou de níquel. A ausência de cobalto contribui para a forte redução dos custos e a ausência de níquel para uma maior resistência a incendiar-se por um aumento descontrolado da temperatura. Um caminho para que a

indústria possa finalmente adotar as baterias de íons de sódio, mais económicas e ecológicas, já que o sódio é um material mais abundante e tem um processo de extração menos agressivo em comparação à tecnologia de íons de lítio, a mais usada atualmente. 6. Enquanto na Europa e na China se investe em baterias de sódio, menos impactantes para o ambiente, o governo português opta investir numa tecnologia obsoleta de baterias de íons de lítio, condenada a ser substituída a breve prazo. Entretanto o dano ambiental estará feito, centenas de árvores abatidas, ecossistemas destruídos, num território já em situação delicada e com inúmeros estudos apontando para o avanço da desertificação, que deveria estar a ser atalhada e mitigada pela protecção das árvores e ecossistemas, entre várias outras medidas, em vez de se continuar a penalizar os ecossistemas e as populações locais, num território também já em "desertificação humana". 7. Se a tecnologia de baterias de sódio pode ser crucial para alcançar metas globais de sustentabilidade, tornando a eletrificação mais económica, sustentável e acessível no mundo, em Portugal, a promessa de lucro rápido não deveria nortear o investimento no país, sem respeito pelas populações e ambiente, e sem visão estratégica. Considerando o acima exposto, venho solicitar a suspensão definitiva deste projeto.

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

ID 73606 Marta Alexandra da Rocha Almeida em 2024-02-29

Comentário:

Eu, Marta Alexandra Rocha Almeida, com o cartão de cidadão nº 9622911, venho comunicar a Vossas Excelências a minha discordância nos termos que passo a expor: 1. A insuficiência de informações concretas e relevantes no contexto local e regional, assim como a inexistência de sessões de esclarecimento e ampla divulgação às populações, não permite uma participação informada. Acresce ainda, a vastidão de documentos e a relevância dos seus conteúdos não permite uma verdadeira consulta pública informada num curto espaço de tempo. Não obstante, o que se sabe do armazenamento eficiente de energia, que é um pilar fundamental da transição energética, esta necessidade e estratégias daí derivadas, não poderão impactar negativamente a sustentabilidade, o tecido social e a estrutura económica local. 2. Com a crescente industrialização de Sines e a aposta na inovação do sector energético, neste caso, são identificadas problemáticas ambientais como abate de cerca de 700 sobreiros e impactos para a fauna e flora, especialmente espécies com elevado estatuto de protecção. Para mais, a identificação de impactos é claramente deficiente. 3. A problematização densifica-se quando se entende que a necessidade de obtenção de energia renovável é gerada através de um parque fotovoltaico a construir, cujas dimensões e consequências ambientais cumulativas são ignorados ou desconhecidos pela proponente. Além disso, em nenhum momento são evidenciados que tipo de impacto terá o projeto no sector: a) da habitação e serviços públicos, que a este nível, não está acautelado pela proponente; b) da gestão da água e resíduos perigosos e não perigosos; e c) Falta de um plano de desativação. 4. Contudo um dos mais graves erros é não considerar alternativas mais viáveis a breve prazo como as baterias de sódio, uma alternativa mais barata que as populares baterias de lítio e menos impactante para o ambiente dada a abundância de sódio (é o sexto elemento químico mais comum do planeta). A Fábrica de baterias da chinesa CALB em Sines prevê um elevado investimento já sabendo que as baterias de lítio serão substituídas em breve atendendo ao desenvolvimento tecnológico em curso na Europa e na própria China. No leste da China, a fábrica chinesa da BYD para células de sódio prevê um investimento de cerca de 1,3 mil milhões de euros com uma capacidade de produção de 30 GWh/ano, o equivalente a 1,5 milhões de carros eléctricos. O fabricante de baterias chinês para veículos eléctricos Contemporary Amperex Technology (CATL), anunciou igualmente que está

a desenvolver uma fábrica para este tipo de acumuladores. Na Europa, o fabricante de baterias sueco Northvolt, afirma ter desenvolvido uma nova bateria de sódio com densidade energética equiparável às atuais de lítio. O que é um forte passo à geração de alternativas a serem usadas em veículos elétricos a breve prazo. Acresce-se ainda que um dos principais objetivos desta nova tecnologia de baterias de sódio, é, então, diminuir a importação de matérias-primas fora da UE. Um problema que tem aumentado, verificando-se a necessidade de se criar o “Critical Raw Materials Act”. Um documento que visa aos estados-membros investigar outros materiais de forma a reduzir a dependência internacional de matérias-primas críticas. As baterias de sódio foram descobertas há muito, mas foram otimizadas inicialmente pelos suecos da Northvolt, cuja tecnologia a BYD agora utiliza. O sódio e o lítio são do mesmo grupo de elementos da tabela periódica, com a vantagem de o sódio (Na+) não necessitar de cobalto ou de níquel. A ausência do primeiro elemento contribui para a forte redução dos custos e a ausência do segundo para uma maior resistência a incendiar-se por um aumento descontrolado da temperatura. Um caminho para que a indústria possa finalmente adotar as baterias de íões de sódio, mais económicas e ecológicas, já que o sódio é um material mais abundante e que tem um processo de extração menos agressivo em comparação à tecnologia de íões de lítio, que é a mais usada atualmente. 5. Os sinais são por demais evidentes, quando na Europa e na China se investe em baterias de sódio, menos impactantes para o ambiente, o governo português investe numa tecnologia obsoleta de baterias de íões de lítio condenada a ser substituída a breve prazo. Entretanto o dano ambiental está feito, centenas de árvores abatidas, ecossistemas destruídos, mais uma vez no nosso território e outra vez no Alentejo, e as suas populações a serem penalizadas, em particular na região de Sines. 6. Quando este tipo de tecnologia de baterias de sódio pode ser crucial para alcançar metas globais de sustentabilidade, tornando a eletrificação mais económica, sustentável e acessível no mundo, em Portugal, a promessa de lucro rápido não deveria nortear o investimento no país, sem respeito pelas populações e ambiente, e sem visão estratégica. Considerando o acima exposto, venho solicitar a suspensão definitiva deste projeto

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

ID 73605 Rowena Rebekka Meier em 2024-02-29

Comentário:

Excelentíssimo Presidente do Conselho Diretivo da Agência Portuguesa do Ambiente, Eu, Rowena Rebekka Meier, venho comunicar à Vossa Excelência a minha total discordância nos termos que passo a expor seguidamente. 1) O processo de licenciamento único de ambiente está sujeito aos procedimentos de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA); Prevenção e Controlo Integrados de Poluição (PCIP) e Prevenção de Acidentes Graves. Ao inspecionar a lista de “Documentos da Consulta” depara-se com mais de 800 documentos dispostos aleatoriamente sobre todos os três procedimentos, sem uma aparente identificação por procedimento e sem uma lógica visível. Por essa razão, todo o processo torna-se desnecessariamente opaco, gerando assim uma situação de exceção que contradiz a letra e o espírito da participação pública. Essa contradição processual, além da inexistência de sessões de esclarecimento e ampla divulgação às populações, não permite uma participação minimamente informada, a qual deveria ser assegurada pela Agência Portuguesa do Ambiente. 2) Dentro desse imenso volume de dados, mas com uma notável ausência de informação, é possível inferir que ainda haja indefinição de determinados aspetos do projeto e à escassa informação referente às várias fases do mesmo e aos projetos complementares, questões essas já identificadas na PDA. 3) É provável que as áreas mais relevantes para uma análise e discussão pública (que não aconteceu e não vai acontecer)

seriam a emissão e controlo de efluentes gasosos; o uso de volumes consideráveis de solventes perigosos), o tratamento e controlo de águas residuais industriais, e a probabilidade (baixa, mas com consequências graves) de acidentes industriais afetando instalações adjacentes, os volumes de água e energia requeridas, o abate de árvores protegidas e os impactos nos setores da habitação e serviços públicos. 3.1) Qualidade do ar: aumento substancial de GEE pela combustão de 7,5 milhões de m³ de gás por ano com potência nominal de 118 MW (11 caldeiras e 1 gerador de emergência); aumento de carga de VOC's nos entornos e um quadro preocupante com cerca de 49 fontes fixas (chaminés) de emissão gasosa e outras de emissão difusa. 3.2) Solventes orgânicos: o projeto teria um consumo de 20995 tons/ano de solventes orgânicos. Tomando como exemplo o NMP (N-Metil-2-Pirrolidona) um solvente amplamente usado no processo, mas que apresenta riscos biológicos substanciais. Em dezembro de 2022, a EPA divulgou uma determinação de risco revisada final para NMP para comentário público. A determinação final revista do risco conclui que NMP, enquanto substância química no seu conjunto, apresenta um risco excessivo para a saúde nas suas condições de utilização. NPM é um agente que causa a produção de defeitos físicos no embrião em desenvolvimento. É também uma toxina reprodutiva, uma substância química tóxica para o sistema reprodutor, incluindo defeitos na descendência e lesões na função reprodutiva masculina ou feminina. Além da carga de VOC's, o risco de saúde ocupacional não pode ser desconsiderado, em especial sabendo-se que o número de trabalhadores é elevado (512 mulheres e 1167 homens na área fabril). 3.3) Efluentes: todo o processo iria gerar cerca de 1380 toneladas por ano de resíduos de NMP sendo o condensado do reprocessamento do NMP, cerca de 90 m³ por dia, encaminhado para a ETAR. Prevê-se um volume de águas residuais de processo de 193 m³/dia. Abre-se aqui um tópico sobre tratamento de efluentes e valores limites de emissão (VLE) e carga total permissível antes (ou seja, sem diluição) e depois da descarga na ETAR. 3.4) Acidente industrial: apesar da baixa probabilidade, um acidente dentro de um parque industrial "denso", com características únicas (por exemplo, a restrição ao uso de água em caso de incêndio) e próximo de instalações petroquímicas diversas, teria consequências severas e de alto custo, tanto para instalações, como para pessoas e ambiente. Ignora-se se há uma quantificação independente de riscos e efeitos cumulativos. Acidentes e/ou derrames ou descargas de efluentes contaminados na área de implantação do projeto da poderiam alcançar a Lagoa da Ribeira de Moinhos e sistema ecológico a ela associado, tanto por escoamento superficial como por meio de percolação subterrânea através de material arenoso. Fora do âmbito estrito dessa pseudo-consulta pública, nota-se a ausência de alternativas e considerações sobre novas tecnologias e seu valor estratégica, notadamente as baterias de sódio, uma alternativa mais barata que as baterias de lítio e menos impactante para o ambiente. Pelas razões acima expostas, a Agência Portuguesa do Ambiente, enquanto Autoridade Nacional para o Licenciamento Único de Ambiente (ANLUA) deve rejeitar esse projeto

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

Comentário:

Eu, Patrícia Santos Herdeiro, venho comunicar a Vossas Excelências a minha discordância nos termos que passo a expor: 1. A insuficiência de informações concretas e relevantes no contexto local e regional, assim como a inexistência de sessões de esclarecimento e ampla divulgação às populações, não permite uma participação informada. Acresce ainda, a vastidão de documentos e a relevância dos seus conteúdos não permite uma verdadeira consulta pública informada num curto espaço de tempo. Não obstante, o que se sabe do armazenamento eficiente de energia, que é um pilar fundamental da transição energética, esta necessidade e estratégias daí derivadas, não poderão impactar negativamente a sustentabilidade, o tecido social e a estrutura económica local. 2. Com a crescente industrialização de Sines e a aposta na inovação do sector energético, neste caso, são identificadas problemáticas ambientais como abate de cerca de 700 sobreiros e impactos para a fauna e flora, especialmente espécies com elevado estatuto de proteção. Para mais, a identificação de impactos é claramente deficiente. 3. A problematização densifica-se quando se entende que a necessidade de obtenção de energia renovável é gerada através de um parque fotovoltaico a construir, cujas dimensões e consequências ambientais cumulativas são ignorados ou desconhecidos pela proponente. Além disso, em nenhum momento são evidenciados que tipo de impacto terá o projeto no sector: a) da habitação e serviços públicos, que a este nível, não está acautelado pela proponente; b) da gestão da água e resíduos perigosos e não perigosos; e c) Falta de um plano de desativação. 4. Contudo um dos mais graves erros é não considerar alternativas mais viáveis a breve prazo como as baterias de sódio, uma alternativa mais barata que as populares baterias de lítio e menos impactante para o ambiente dada a abundância de sódio (é o sexto elemento químico mais comum do planeta). A Fábrica de baterias da chinesa CALB em Sines prevê um elevado investimento já sabendo que as baterias de lítio serão substituídas em breve atendendo ao desenvolvimento tecnológico em curso na Europa e na própria China. No leste da China, a fábrica chinesa da BYD para células de sódio prevê um investimento de cerca de 1,3 mil milhões de euros com uma capacidade de produção de 30 GWh/ano, o equivalente a 1,5 milhões de carros eléctricos. O fabricante de baterias chinês para veículos eléctricos Contemporary Amperex Technology (CATL), anunciou igualmente que está a desenvolver uma fábrica para este tipo de acumuladores. Na Europa, o fabricante de baterias sueco Northvolt, afirma ter desenvolvido uma nova bateria de sódio com densidade energética equiparável às atuais de lítio. O que é um forte passo à geração de alternativas a serem usadas em veículos eléctricos a breve prazo. Acresce-se ainda que um dos principais objetivos desta nova tecnologia de baterias de sódio, é, então, diminuir a importação de matérias-primas fora da UE. Um problema que tem aumentado, verificando-se a necessidade de se criar o “Critical Raw Materials Act”. Um documento que visa aos estados-membros investigar outros materiais de forma a reduzir a dependência internacional de matérias-primas críticas. As baterias de sódio foram descobertas há muito, mas foram otimizadas inicialmente pelos suecos da Northvolt, cuja tecnologia a BYD agora utiliza. O sódio e o lítio são do mesmo grupo de elementos da tabela periódica, com a vantagem de o sódio (Na+) não necessitar de cobalto ou de níquel. A ausência do primeiro elemento contribui para a forte redução dos custos e a ausência do segundo para uma maior resistência a incendiar-se por um aumento descontrolado da temperatura. Um caminho para que a indústria possa finalmente adotar as baterias de iões de sódio, mais económicas e ecológicas, já que o sódio é um material mais abundante e que tem um processo de extração menos agressivo em comparação à tecnologia de iões de lítio, que é a mais usada atualmente. 5. Os sinais são por demais evidentes, quando na Europa e na China se investe em baterias de sódio, menos impactantes para o ambiente, o governo português investe numa tecnologia obsoleta de baterias de iões de lítio condenada a ser substituída a breve prazo. Entretanto o dano ambiental está feito, centenas de árvores abatidas, ecossistemas destruídos, mais uma vez no nosso território e outra vez no Alentejo, e as suas populações a serem penalizadas, em particular na região de Sines. 6. Quando este tipo de tecnologia de baterias de sódio pode ser crucial para alcançar metas globais de sustentabilidade, tornando a eletrificação mais económica, sustentável e acessível no mundo, em Portugal, a promessa de lucro rápido não deveria

nortear o investimento no país, sem respeito pelas populações e ambiente, e sem visão estratégica. Considerando o acima exposto, venho solicitar a suspensão definitiva deste projeto

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

ID 73603 Nuno Andrade em 2024-02-29

Comentário:

Gera demasiado impacto ambiental a exploração deste mineral!

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

ID 73602 Madalena Catalão em 2024-02-29

Comentário:

Eu, Madalena Catalão, venho comunicar a Vossas Excelências a minha discordância nos termos que passo a expor: 1. A insuficiência de informações concretas e relevantes no contexto local e regional, assim como a inexistência de sessões de esclarecimento e ampla divulgação às populações, não permite uma participação informada. Acresce ainda, a vastidão de documentos e a relevância dos seus conteúdos, não permite uma verdadeira consulta pública informada num curto espaço de tempo. Não obstante, o que se sabe do armazenamento eficiente de energia, que é um pilar fundamental da transição energética, a necessidade e estratégias daí derivadas, não poderão impactar negativamente a sustentabilidade, o tecido social e a estrutura económica local. 2. Com a crescente industrialização de Sines e a aposta na inovação do sector energético, neste caso, são identificadas problemáticas ambientais como abate de cerca de 700 sobreiros e impactos para a fauna e flora, especialmente espécies com elevado estatuto de proteção. Para mais, a identificação de impactos é claramente deficiente. 3. A problematização densifica-se quando se entende que a necessidade de obtenção de energia renovável é gerada através de um parque fotovoltaico a construir, cujas dimensões e consequências ambientais cumulativas são ignoradas ou desconhecidas pela proponente. Além disso, em nenhum momento é evidenciado que tipo de impacto terá o projeto no sector: a) da habitação e serviços públicos, que a este nível, não está acautelado pela proponente; b) da gestão da água e resíduos perigosos e não perigosos; e c) Falta de um plano de desativação. 4. Contudo um dos mais graves erros é não considerar alternativas mais viáveis a breve prazo como as baterias de sódio, uma alternativa mais barata que as populares baterias de lítio e menos impactante para o ambiente dada a abundância de sódio (é o sexto elemento químico mais comum do planeta). A Fábrica de baterias da chinesa CALB em Sines prevê um elevado investimento já sabendo que as baterias de lítio serão substituídas em breve atendendo ao desenvolvimento tecnológico em curso na Europa e na própria China. No leste da China, a fábrica chinesa da BYD para células de sódio prevê um investimento de cerca de 1,3 mil milhões de euros com uma capacidade de produção de 30 GWh/ano, o equivalente a 1,5

milhões de carros eléctricos. O fabricante de baterias chinês para veículos eléctricos Contemporary Amperex Technology (CATL), anunciou igualmente que está a desenvolver uma fábrica para este tipo de acumuladores. Na Europa, o fabricante de baterias sueco Northvolt, afirma ter desenvolvido uma nova bateria de sódio com densidade energética equiparável às atuais de lítio. O que é um forte passo à geração de alternativas a serem usadas em veículos eléctricos a breve prazo. Acresce-se ainda que um dos principais objetivos desta nova tecnologia de baterias de sódio é diminuir a importação de matérias-primas fora da UE. Um problema que tem aumentado, verificando-se a necessidade de se criar o “Critical Raw Materials Act”. Um documento que visa aos estados-membros investigar outros materiais de forma a reduzir a dependência internacional de matérias-primas críticas. As baterias de sódio foram descobertas há muito, mas foram otimizadas inicialmente pelos suecos da Northvolt, cuja tecnologia a BYD agora utiliza. O sódio e o lítio são do mesmo grupo de elementos da tabela periódica, com a vantagem de o sódio (Na+) não necessitar de cobalto ou de níquel. A ausência do primeiro elemento contribui para a forte redução dos custos e a ausência do segundo para uma maior resistência a incendiar-se por um aumento descontrolado da temperatura. Um caminho para que a indústria possa finalmente adotar as baterias de iões de sódio, mais económicas e ecológicas, já que o sódio é um material mais abundante e que tem um processo de extração menos agressivo em comparação à tecnologia de iões de lítio, que é a mais usada atualmente. 5. Quando na Europa e na China se investe em baterias de sódio menos impactantes para o ambiente, o governo português investe numa tecnologia obsoleta de baterias de iões de lítio condenada a ser substituída a breve prazo. Entretanto o dano ambiental será feito, centenas de árvores abatidas, ecossistemas destruídos, mais uma vez no nosso território e outra vez no Alentejo e as suas populações a serem penalizadas, em particular na região de Sines. 6. Quando este tipo de tecnologia de baterias de sódio pode ser crucial para alcançar metas globais de sustentabilidade, tornando a eletrificação mais económica, sustentável e acessível no mundo, em Portugal a promessa de lucro rápido não deveria nortear o investimento no país, sem respeito pelas populações e ambiente, e sem visão estratégica. Considerando o acima exposto, venho solicitar a suspensão definitiva deste projeto.

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

ID 73601 Hugo Tornado em 2024-02-29

Comentário:

Eu, Hugo Tornado, venho comunicar a Vossas Excelências a minha discordância nos termos que passo a expor: 1. A insuficiência de informações concretas e relevantes no contexto local e regional, assim como a inexistência de sessões de esclarecimento e ampla divulgação às populações, não permite uma participação informada. Acresce ainda, a vastidão de documentos e a relevância dos seus conteúdos não permite uma verdadeira consulta pública informada num curto espaço de tempo. Não obstante, o que se sabe do armazenamento eficiente de energia, que é um pilar fundamental da transição energética, esta necessidade e estratégias daí derivadas, não poderão impactar negativamente a sustentabilidade, o tecido social e a estrutura económica local. 2. Com a crescente industrialização de Sines e a aposta na inovação do sector energético, neste caso, são identificadas problemáticas ambientais como abate de cerca de 700 sobreiros e impactos para a fauna e flora, especialmente espécies com elevado estatuto de proteção. Para mais, a identificação de impactos é claramente deficiente. 3. A problematização densifica-se quando se entende que a necessidade de obtenção de energia renovável é gerada através de um parque fotovoltaico a construir, cujas dimensões e consequências ambientais cumulativas são ignorados ou desconhecidos pela proponente. Além disso, em nenhum momento são evidenciados que tipo de

impacto terá o projeto no sector: a) da habitação e serviços públicos, que a este nível, não está acautelado pela proponente; b) da gestão da água e resíduos perigosos e não perigosos; e c) Falta de um plano de desativação. 4. Contudo um dos mais graves erros é não considerar alternativas mais viáveis a breve prazo como as baterias de sódio, uma alternativa mais barata que as populares baterias de lítio e menos impactante para o ambiente dada a abundância de sódio (é o sexto elemento químico mais comum do planeta). A Fábrica de baterias da chinesa CALB em Sines prevê um elevado investimento já sabendo que as baterias de lítio serão substituídas em breve atendendo ao desenvolvimento tecnológico em curso na Europa e na própria China. No leste da China, a fábrica chinesa da BYD para células de sódio prevê um investimento de cerca de 1,3 mil milhões de euros com uma capacidade de produção de 30 GWh/ano, o equivalente a 1,5 milhões de carros eléctricos. O fabricante de baterias chinês para veículos eléctricos Contemporary Amperex Technology (CATL), anunciou igualmente que está a desenvolver uma fábrica para este tipo de acumuladores. Na Europa, o fabricante de baterias sueco Northvolt, afirma ter desenvolvido uma nova bateria de sódio com densidade energética equiparável às atuais de lítio. O que é um forte passo à geração de alternativas a serem usadas em veículos eléctricos a breve prazo. Acresce-se ainda que um dos principais objetivos desta nova tecnologia de baterias de sódio, é, então, diminuir a importação de matérias-primas fora da UE. Um problema que tem aumentado, verificando-se a necessidade de se criar o “Critical Raw Materials Act”. Um documento que visa aos estados-membros investigar outros materiais de forma a reduzir a dependência internacional de matérias-primas críticas. As baterias de sódio foram descobertas há muito, mas foram otimizadas inicialmente pelos suecos da Northvolt, cuja tecnologia a BYD agora utiliza. O sódio e o lítio são do mesmo grupo de elementos da tabela periódica, com a vantagem de o sódio (Na+) não necessitar de cobalto ou de níquel. A ausência do primeiro elemento contribui para a forte redução dos custos e a ausência do segundo para uma maior resistência a incendiar-se por um aumento descontrolado da temperatura. Um caminho para que a indústria possa finalmente adotar as baterias de iões de sódio, mais económicas e ecológicas, já que o sódio é um material mais abundante e que tem um processo de extração menos agressivo em comparação à tecnologia de iões de lítio, que é a mais usada atualmente. 5. Os sinais são por demais evidentes, quando na Europa e na China se investe em baterias de sódio, menos impactantes para o ambiente, o governo português investe numa tecnologia obsoleta de baterias de iões de lítio condenada a ser substituída a breve prazo. Entretanto o dano ambiental está feito, centenas de árvores abatidas, ecossistemas destruídos, mais uma vez no nosso território e outra vez no Alentejo, e as suas populações a serem penalizadas, em particular na região de Sines. 6. Quando este tipo de tecnologia de baterias de sódio pode ser crucial para alcançar metas globais de sustentabilidade, tornando a eletrificação mais económica, sustentável e acessível no mundo, em Portugal, a promessa de lucro rápido não deveria nortear o investimento no país, sem respeito pelas populações e ambiente, e sem visão estratégica. Considerando o acima exposto, venho solicitar a suspensão definitiva deste projeto

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

ID 73600 Beatriz Bartilotti Matos em 2024-02-29**Comentário:**

Não à mina, sim à vida!

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Concordância

Classificação:

Observações do técnico:

ID 73599 Maria Belizanda Mendes Pereira Felisberto Quintos em 2024-02-29**Comentário:**

Eu, Maria Quintos apresento a Vossas Excelências a minha forte e total discordância do projeto de licenciamento único do estabelecimento CALB (EUROPE), S.A. - Projeto Unidade Industrial de Baterias de Lítio pelas seguintes razões: 1- Uma das razões para manifestar discordância é a impossibilidade de absorver mais de 800 (!) documentos "disponíveis" sobre esse processo no site Participa. Isso contradiz a letra e o espírito da tal "participação pública" e só por isso o Ministério do Ambiente deveria impugnar o processo. 2- Os sinais são por demais evidentes, quando na Europa e na China se investe em baterias de sódio para armazenamento de energia e mobilidade elétrica, menos impactantes para o ambiente, Portugal insiste na tecnologia de baterias de lítio na costa Alentejana, tecnologia esta condenada a ser substituída a breve prazo. Entretanto, o impacto ambiental é pesado sobre o nosso património natural, centenas de árvores abatidas, ecossistemas destruídos, e populações afetadas no processo extrativo. As áreas mais relevantes para uma análise e discussão pública seriam a emissão e controlo de efluentes gasosos; o uso de volumes consideráveis de solventes perigosos), o tratamento e controlo de águas residuais industriais, e a probabilidade (baixa, mas com consequências graves) de acidentes industriais afetando instalações adjacentes, os volumes de água e energia requeridas, o abate de árvores protegidas e os impactos nos setores da habitação e serviços públicos. Assim se hipoteca o futuro das gerações vindouras a troco do lucro desmedido.

Anexos: 73599_licenciamento litio .pdf

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

ID 73598 ZUMBUEHL DANIEL OTTO em 2024-02-29**Comentário:**

discordancia

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Concordância

Classificação:

Observações do técnico:

ID 73597 Sergio A. Maraschin em 2024-02-29**Comentário:**

Excelentíssimo Presidente do Conselho Diretivo da Agência Portuguesa do Ambiente, Eu, Sergio A. Maraschin, venho comunicar à Vossa Excelência a minha total discordância nos termos que passo a expor no documento em anexo. Respeitosamente, S.A. Maraschin

Anexos: 73597_Participacao baterias de litio sines_versão v1 JPC.pdf

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

ID 73596 Paulo Jorge Felisberto Quintos em 2024-02-29**Comentário:**

Eu, Paulo Quintos comunico a Vossas Excelências a minha total e forte discordância do licenciamento único do estabelecimento CALB (EUROPE), S.A. - Projeto Unidade Industrial de Baterias de Lítio :1 - Inexistência de sessões de esclarecimento e ampla divulgação às populações, não permite uma participação informada. Além de que a vastidão de documentos e a relevância dos seus conteúdos não permite uma verdadeira consulta pública informada num curto espaço de tempo aliada à insuficiência de informações concretas e relevantes no contexto local e regional, Há ainda a considerar que o armazenamento eficiente de energia, pilar fundamental da transição energética, esta necessidade e estratégias daí derivadas, não devem nem poderão impactar negativamente a sustentabilidade, o tecido social e a estrutura económica local além da saúde das populações. 2.- Insuficiente identificação dos impactos significativos e muito significativos do projecto, o abate de cerca de 700 sobreiros e impactos para a fauna e flora, especialmente espécies com elevado estatuto de proteção não são de todo tomados em consideração. 3. O problema agrava-se bastante quando se entende que a necessidade de obtenção de energia renovável é gerada através de um parque fotovoltaico a construir, cujas dimensões e consequências ambientais cumulativas são ignoradas ou desconhecidas pela proponente. Também não são evidenciados que quaisquer tipos de impacto que terá o projeto no sector: a) da habitação e serviços públicos, que a este nível, não está acautelado pela proponente; b) da gestão da água e resíduos perigosos e não perigosos; e c) Falta de um plano de desativação. 4. Não considera alternativas mais viáveis a breve prazo como as baterias de sódio, uma alternativa mais barata que as populares baterias de lítio e menos impactante para o ambiente dada a abundância de sódio (é o sexto elemento químico mais comum do planeta). Além disso as baterias de lítio serão substituídas em breve atendendo ao desenvolvimento tecnológico em curso na Europa e na própria China. No leste da China, a fábrica chinesa da BYD para células de sódio prevê um investimento de cerca de 1,3 mil milhões de euros com

uma capacidade de produção de 30 GWh/ano, o equivalente a 1,5 milhões de carros elétricos. O fabricante de baterias chinês para veículos elétricos Contemporary Amperex Technology (CATL), anunciou igualmente que está a desenvolver uma fábrica para este tipo de acumuladores. Na Europa, o fabricante de baterias sueco Northvolt, afirma ter desenvolvido uma nova bateria de sódio com densidade energética equiparável às atuais de lítio. O que é um forte passo à geração de alternativas a serem usadas em veículos elétricos a breve prazo. Acresce-se ainda que um dos principais objetivos desta nova tecnologia de baterias de sódio, é, então, diminuir a importação de matérias-primas fora da UE. Um problema que tem aumentado, verificando-se a necessidade de se criar o “Critical Raw Materials Act”. Um documento que visa aos estados-membros investigar outros materiais de forma a reduzir a dependência internacional de matérias-primas críticas. As baterias de sódio foram descobertas há muito, mas foram otimizadas inicialmente pelos suecos da Northvolt, cuja tecnologia a BYD agora utiliza. O sódio e o lítio são do mesmo grupo de elementos da tabela periódica, com a vantagem de o sódio (Na+) não necessitar de cobalto ou de níquel. A ausência do primeiro elemento contribui para a forte redução dos custos e a ausência do segundo para uma maior resistência a incendiar-se por um aumento descontrolado da temperatura. Um caminho para que a indústria possa finalmente adotar as baterias de íons de sódio, mais económicas e ecológicas, já que o sódio é um material mais abundante e que tem um processo de extração menos agressivo em comparação à tecnologia de íons de lítio, que é a mais usada atualmente. 5- Porque será que a Europa e na China investem em baterias de sódio??? Estas menos impactantes para o ambiente. Pelo contrário em Portugal investe-se numa tecnologia obsoleta de baterias de íons de lítio condenada a ser substituída a breve prazo.. Entretanto o dano ambiental para as gerações vindouras está feito, centenas de árvores abatidas, ecossistemas destruídos, mais uma vez no nosso território e outra vez no Alentejo, e as suas populações a serem penalizadas, em particular na região de Sines e concelhos limítrofes. 6.- Não se percebe a opção por baterias de Lítio quando a tecnologia de baterias de sódio é crucial para alcançar metas globais de sustentabilidade, tornando a eletrificação mais económica, sustentável e acessível no mundo. A promessa de lucro rápido não deveria nortear o investimento no país, sem respeito pelas populações e ambiente, e sem visão estratégica. Considerando o acima exposto solicito a suspensão definitiva deste projeto e a consideração de baterias de sódio .

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

ID 73595 Gabriela Lisboa em 2024-02-29

Comentário:

1) O processo de licenciamento único de ambiente está sujeito aos procedimentos de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA); Prevenção e Controlo Integrados de Poluição (PCIP) e Prevenção de Acidentes Graves. Ao inspecionar a lista de “Documentos da Consulta” depara-se com mais de 800 documentos dispostos aleatoriamente sobre todos os três procedimentos, sem uma aparente identificação por procedimento e sem uma lógica visível. Por essa razão, todo o processo torna-se desnecessariamente opaco, gerando assim uma situação de exceção que contradiz a letra e o espírito da participação pública. Essa contradição processual, além da inexistência de sessões de esclarecimento e ampla divulgação às populações, não permite uma participação minimamente informada, a qual deveria ser assegurada pela Agência Portuguesa do Ambiente. 2) Dentro desse imenso volume de dados, mas com uma notável ausência de informação, é possível inferir que ainda haja indefinição de determinados aspetos do projeto e à escassa informação referente às várias fases do mesmo e aos projetos complementares, questões essas já identificadas na PDA. 3) É provável que as áreas mais relevantes para

uma análise e discussão pública (que não aconteceu e não vai acontecer) seriam a emissão e controle de efluentes gasosos; o uso de volumes consideráveis de solventes perigosos), o tratamento e controle de águas residuais industriais, e a probabilidade (baixa, mas com consequências graves) de acidentes industriais afetando instalações adjacentes, os volumes de água e energia requeridas, o abate de árvores protegidas e os impactos nos setores da habitação e serviços públicos. 3.1) Qualidade do ar: aumento substancial de GEE pela combustão de 7,5 milhões de m³ de gás por ano com potência nominal de 118 MW (11 caldeiras e 1 gerador de emergência); aumento de carga de VOC's nos entornos e um quadro preocupante com cerca de 49 fontes fixas (chaminés) de emissão gasosa e outras de emissão difusa. 3.2) Solventes orgânicos: o projeto teria um consumo de 20995 tons/ano de solventes orgânicos. Tomando como exemplo o NMP (N-Metil-2-Pirrolidona) um solvente amplamente usado no processo, mas que apresenta riscos biológicos substanciais. Em dezembro de 2022, a EPA divulgou uma determinação de risco revisada final para NMP para comentário público. A determinação final revista do risco conclui que NMP, enquanto substância química no seu conjunto, apresenta um risco excessivo para a saúde nas suas condições de utilização. NPM é um agente que causa a produção de defeitos físicos no embrião em desenvolvimento. É também uma toxina reprodutiva, uma substância química tóxica para o sistema reprodutor, incluindo defeitos na descendência e lesões na função reprodutiva masculina ou feminina. Além da carga de VOC's, o risco de saúde ocupacional não pode ser desconsiderado, em especial sabendo-se que o número de trabalhadores é elevado (512 mulheres e 1167 homens na área fabril). 3.3) Efluentes: todo o processo iria gerar cerca de 1380 toneladas por ano de resíduos de NMP sendo o condensado do reproprocessamento do NMP, cerca de 90 m³ por dia, encaminhado para a ETAR. Prevê-se um volume de águas residuais de processo de 193 m³/dia. Abre-se aqui um tópico sobre tratamento de efluentes e valores limites de emissão (VLE) e carga total permissível antes (ou seja, sem diluição) e depois da descarga na ETAR. 3.4) Acidente industrial: apesar da baixa probabilidade, um acidente dentro de um parque industrial "denso", com características únicas (por exemplo, a restrição ao uso de água em caso de incêndio) e próximo de instalações petroquímicas diversas, teria consequências severas e de alto custo, tanto para instalações, como para pessoas e ambiente. Ignora-se se há uma quantificação independente de riscos e efeitos cumulativos. Acidentes e/ou derrames ou descargas de efluentes contaminados na área de implantação do projeto da poderiam alcançar a Lagoa da Ribeira de Moinhos e sistema ecológico a ela associado, tanto por escoamento superficial como por meio de percolação subterrânea através de material arenoso. 3.5) Água e energia: o consumo anual de água industrial seria de 2,1 milhões de m³ por ano a partir da Barragem de Morgavel; nota-se que seria um volume considerável do total para abastecimento industrial a Sines. Acresce o volume de 0,6 milhões de m³ por ano de água potável. O consumo anual de energia eléctrica ascende a 450 GWh/ano; o projeto contemplaria a compra de energia de fontes renováveis e/ou a instalação de um parque fotovoltaico de 18 MW, o que acrescentaria mais 36 hectares aos 92 hectares necessários. 3.6) Abate de árvores protegidas: mesmo sabendo que as regras aplicadas são flexibilizadas pelas próprias Autoridades Competentes, não é pos

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

Comentário:

Eu, Cristina Maria de Carvalho Sousa Martins Valente, venho comunicar a Vossas Excelências a minha discordância nos termos que passo a expor: 1. A insuficiência de informações concretas e relevantes no contexto local e regional, assim como a inexistência de sessões de esclarecimento e ampla divulgação às populações, não permite uma participação informada. Acresce ainda, a vastidão de documentos e a relevância dos seus conteúdos, não permite uma verdadeira consulta pública informada num curto espaço de tempo. Não obstante, o que se sabe do armazenamento eficiente de energia, que é um pilar fundamental da transição energética, a necessidade e estratégias daí derivadas, não poderão impactar negativamente a sustentabilidade, o tecido social e a estrutura económica local. 2. Com a crescente industrialização de Sines e a aposta na inovação do sector energético, neste caso, são identificadas problemáticas ambientais como abate de cerca de 700 sobreiros e impactos para a fauna e flora, especialmente espécies com elevado estatuto de proteção. Para mais, a identificação de impactos é claramente deficiente. 3. A problematização densifica-se quando se entende que a necessidade de obtenção de energia renovável é gerada através de um parque fotovoltaico a construir, cujas dimensões e consequências ambientais cumulativas são ignoradas ou desconhecidas pela proponente. Além disso, em nenhum momento é evidenciado que tipo de impacto terá o projeto no sector: a) da habitação e serviços públicos, que a este nível, não está acautelado pela proponente; b) da gestão da água e resíduos perigosos e não perigosos; e c) Falta de um plano de desativação. 4. Contudo um dos mais graves erros é não considerar alternativas mais viáveis a breve prazo como as baterias de sódio, uma alternativa mais barata que as populares baterias de lítio e menos impactante para o ambiente dada a abundância de sódio (é o sexto elemento químico mais comum do planeta). A Fábrica de baterias da chinesa CALB em Sines prevê um elevado investimento já sabendo que as baterias de lítio serão substituídas em breve atendendo ao desenvolvimento tecnológico em curso na Europa e na própria China. No leste da China, a fábrica chinesa da BYD para células de sódio prevê um investimento de cerca de 1,3 mil milhões de euros com uma capacidade de produção de 30 GWh/ano, o equivalente a 1,5 milhões de carros eléctricos. O fabricante de baterias chinês para veículos eléctricos Contemporary Amperex Technology (CATL), anunciou igualmente que está a desenvolver uma fábrica para este tipo de acumuladores. Na Europa, o fabricante de baterias sueco Northvolt, afirma ter desenvolvido uma nova bateria de sódio com densidade energética equiparável às atuais de lítio. O que é um forte passo à geração de alternativas a serem usadas em veículos eléctricos a breve prazo. Acresce-se ainda que um dos principais objetivos desta nova tecnologia de baterias de sódio é diminuir a importação de matérias-primas fora da UE. Um problema que tem aumentado, verificando-se a necessidade de se criar o “Critical Raw Materials Act”. Um documento que visa aos estados-membros investigar outros materiais de forma a reduzir a dependência internacional de matérias-primas críticas. As baterias de sódio foram descobertas há muito, mas foram otimizadas inicialmente pelos suecos da Northvolt, cuja tecnologia a BYD agora utiliza. O sódio e o lítio são do mesmo grupo de elementos da tabela periódica, com a vantagem de o sódio (Na+) não necessitar de cobalto ou de níquel. A ausência do primeiro elemento contribui para a forte redução dos custos e a ausência do segundo para uma maior resistência a incendiar-se por um aumento descontrolado da temperatura. Um caminho para que a indústria possa finalmente adotar as baterias de iões de sódio, mais económicas e ecológicas, já que o sódio é um material mais abundante e que tem um processo de extração menos agressivo em comparação à tecnologia de iões de lítio, que é a mais usada atualmente. 5. Quando na Europa e na China se investe em baterias de sódio menos impactantes para o ambiente, o governo português investe numa tecnologia obsoleta de baterias de iões de lítio condenada a ser substituída a breve prazo. Entretanto o dano ambiental será feito, centenas de árvores abatidas, ecossistemas destruídos, mais uma vez no nosso território e outra vez no Alentejo e as suas populações a serem penalizadas, em particular na região de Sines. 6. Quando este tipo de tecnologia de baterias de sódio pode ser crucial para alcançar metas globais de sustentabilidade, tornando a eletrificação mais económica, sustentável e acessível no mundo, em Portugal a promessa de lucro rápido não deveria nortear o investimento no país, sem

respeito pelas populações e ambiente, e sem visão estratégica. Considerando o acima exposto, venho solicitar a suspensão definitiva deste projeto.

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

ID 73593 Maria Dulce Alcobia em 2024-02-29

Comentário:

Desenvolvendo-se alternativas a utilização de lítio com menor impacto ambiental é um grande erro persistir numa solução que vai comprometer não só os recursos naturais como a qualidade de vida das populações que residem próximas dessas zonas de extração. Obrigada pela atenção..

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

ID 73592 Sónia Maria Monteiro Antunes em 2024-02-29

Comentário:

A insuficiência de informações concretas e relevantes no contexto local e regional, assim como a inexistência de sessões de esclarecimento e ampla divulgação às populações, não permite uma participação informada. Acresce ainda, a vastidão de documentos e a relevância dos seus conteúdos não permite uma verdadeira consulta pública informada num curto espaço de tempo.

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

Comentário:

Eu, Andreia Sofia Santos Coelho, venho comunicar a Vossas Excelências a minha discordância nos termos que passo a expor: 1. A insuficiência de informações concretas e relevantes no contexto local e regional, assim como a inexistência de sessões de esclarecimento e ampla divulgação às populações, não permite uma participação informada. Acresce ainda, a vastidão de documentos e a relevância dos seus conteúdos não permite uma verdadeira consulta pública informada num curto espaço de tempo. Não obstante, o que se sabe do armazenamento eficiente de energia, que é um pilar fundamental da transição energética, esta necessidade e estratégias daí derivadas, não poderão impactar negativamente a sustentabilidade, o tecido social e a estrutura económica local. 2. Com a crescente industrialização de Sines e a aposta na inovação do sector energético, neste caso, são identificadas problemáticas ambientais como abate de cerca de 700 sobreiros e impactos para a fauna e flora, especialmente espécies com elevado estatuto de proteção. Para mais, a identificação de impactos é claramente deficiente. 3. A problematização densifica-se quando se entende que a necessidade de obtenção de energia renovável é gerada através de um parque fotovoltaico a construir, cujas dimensões e consequências ambientais cumulativas são ignorados ou desconhecidos pela proponente. Além disso, em nenhum momento são evidenciados que tipo de impacto terá o projeto no sector: a) da habitação e serviços públicos, que a este nível, não está acautelado pela proponente; b) da gestão da água e resíduos perigosos e não perigosos; e c) Falta de um plano de desativação. 4. Contudo um dos mais graves erros é não considerar alternativas mais viáveis a breve prazo como as baterias de sódio, uma alternativa mais barata que as populares baterias de lítio e menos impactante para o ambiente dada a abundância de sódio (é o sexto elemento químico mais comum do planeta). A Fábrica de baterias da chinesa CALB em Sines prevê um elevado investimento já sabendo que as baterias de lítio serão substituídas em breve atendendo ao desenvolvimento tecnológico em curso na Europa e na própria China. No leste da China, a fábrica chinesa da BYD para células de sódio prevê um investimento de cerca de 1,3 mil milhões de euros com uma capacidade de produção de 30 GWh/ano, o equivalente a 1,5 milhões de carros eléctricos. O fabricante de baterias chinês para veículos eléctricos Contemporary Amperex Technology (CATL), anunciou igualmente que está a desenvolver uma fábrica para este tipo de acumuladores. Na Europa, o fabricante de baterias sueco Northvolt, afirma ter desenvolvido uma nova bateria de sódio com densidade energética equiparável às atuais de lítio. O que é um forte passo à geração de alternativas a serem usadas em veículos eléctricos a breve prazo. Acresce-se ainda que um dos principais objetivos desta nova tecnologia de baterias de sódio, é, então, diminuir a importação de matérias-primas fora da UE. Um problema que tem aumentado, verificando-se a necessidade de se criar o “Critical Raw Materials Act”. Um documento que visa aos estados-membros investigar outros materiais de forma a reduzir a dependência internacional de matérias-primas críticas. As baterias de sódio foram descobertas há muito, mas foram otimizadas inicialmente pelos suecos da Northvolt, cuja tecnologia a BYD agora utiliza. O sódio e o lítio são do mesmo grupo de elementos da tabela periódica, com a vantagem de o sódio (Na+) não necessitar de cobalto ou de níquel. A ausência do primeiro elemento contribui para a forte redução dos custos e a ausência do segundo para uma maior resistência a incendiar-se por um aumento descontrolado da temperatura. Um caminho para que a indústria possa finalmente adotar as baterias de iões de sódio, mais económicas e ecológicas, já que o sódio é um material mais abundante e que tem um processo de extração menos agressivo em comparação à tecnologia de iões de lítio, que é a mais usada atualmente. 5. Os sinais são por demais evidentes, quando na Europa e na China se investe em baterias de sódio, menos impactantes para o ambiente, o governo português investe numa tecnologia obsoleta de baterias de iões de lítio condenada a ser substituída a breve prazo. Entretanto o dano ambiental está feito, centenas de árvores abatidas, ecossistemas destruídos, mais uma vez no nosso território e outra vez no Alentejo, e as suas populações a serem penalizadas, em particular na região de Sines. 6. Quando este tipo de tecnologia de baterias de sódio pode ser crucial para alcançar metas globais de sustentabilidade, tornando a eletrificação mais económica, sustentável e acessível no mundo, em Portugal, a promessa de lucro rápido não deveria

nortear o investimento no país, sem respeito pelas populações e ambiente, e sem visão estratégica. Considerando o acima exposto, venho solicitar a suspensão definitiva deste projeto

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

ID 73590 Pedro Pinto em 2024-02-29

Comentário:

Eu, Pedro Manuel da Silva Pinto, CC nº 13587214, venho comunicar a Vossas Excelências a minha discordância nos termos que passo a expor: 1. A insuficiência de informações concretas e relevantes no contexto local e regional, assim como a inexistência de sessões de esclarecimento e ampla divulgação às populações, não permite uma participação informada. Acresce ainda, a vastidão de documentos e a relevância dos seus conteúdos não permite uma verdadeira consulta pública informada num curto espaço de tempo. Não obstante, o que se sabe do armazenamento eficiente de energia, que é um pilar fundamental da transição energética, esta necessidade e estratégias daí derivadas, não poderão impactar negativamente a sustentabilidade, o tecido social e a estrutura económica local. 2. Com a crescente industrialização de Sines e a aposta na inovação do sector energético, neste caso, são identificadas problemáticas ambientais como abate de cerca de 700 sobreiros e impactos para a fauna e flora, especialmente espécies com elevado estatuto de proteção. Para mais, a identificação de impactos é claramente deficiente.. 3. A problematização densifica-se quando se entende que a necessidade de obtenção de energia renovável é gerada através de um parque fotovoltaico a construir, cujas dimensões e consequências ambientais e na paisagem são cumulativas e ignoradas ou desconhecidas pela proponente. Além disso, em nenhum momento são evidenciados que tipo de impacto terá o projeto no sector: a) da habitação e serviços públicos, que a este nível, não está acautelado pela proponente; b) da gestão da água e resíduos perigosos e não perigosos; e c) Falta de um plano de desativação. 4. Contudo um dos mais graves erros é não considerar alternativas mais viáveis a breve prazo como as baterias de sódio, uma alternativa mais barata que as populares baterias de lítio e menos impactante para o ambiente dada a abundância de sódio (é o sexto elemento químico mais comum do planeta). A Fábrica de baterias da chinesa CALB em Sines prevê um elevado investimento já sabendo que as baterias de lítio serão substituídas em breve atendendo ao desenvolvimento tecnológico em curso na Europa e na própria China. No leste da China, a fábrica chinesa da BYD para células de sódio prevê um investimento de cerca de 1,3 mil milhões de euros com uma capacidade de produção de 30 GWh/ano, o equivalente a 1,5 milhões de carros eléctricos. O fabricante de baterias chinês para veículos eléctricos Contemporary Amperex Technology (CATL), anunciou igualmente que está a desenvolver uma fábrica para este tipo de acumuladores. Na Europa, o fabricante de baterias sueco Northvolt, afirma ter desenvolvido uma nova bateria de sódio com densidade energética equiparável às atuais de lítio. O que é um forte passo à geração de alternativas a serem usadas em veículos eléctricos a breve prazo. Acresce-se ainda que um dos principais objetivos desta nova tecnologia de baterias de sódio, é, então, diminuir a importação de matérias-primas fora da UE. Um problema que tem aumentado, verificando-se a necessidade de se criar o “Critical Raw Materials Act”. Um documento que visa aos estados-membros investigar outros materiais de forma a reduzir a dependência internacional de matérias-primas críticas. As baterias de sódio foram descobertas há muito, mas foram otimizadas inicialmente pelos suecos da Northvolt, cuja tecnologia a BYD agora utiliza. O sódio e o lítio são do mesmo grupo de elementos da tabela periódica, com a vantagem de o sódio (Na+) não necessitar de cobalto ou de níquel. A ausência do primeiro elemento contribui para a forte redução dos custos e a ausência do segundo para uma maior resistência

a incendiar-se por um aumento descontrolado da temperatura. Um caminho para que a indústria possa finalmente adotar as baterias de íões de sódio, mais económicas e ecológicas, já que o sódio é um material mais abundante e que tem um processo de extração menos agressivo em comparação à tecnologia de íões de lítio, que é a mais usada atualmente.⁵ Os sinais são por demais evidentes, quando na Europa e na China se investe em baterias de sódio, menos impactantes para o ambiente, o governo português investe numa tecnologia obsoleta de baterias de íões de lítio condenada a ser substituída a breve prazo. Entretanto o dano ambiental está feito, centenas de árvores abatidas, ecossistemas destruídos, a paisagem devastada, mais uma vez no nosso território e outra vez no Alentejo, e as suas populações a serem penalizadas, em particular na região de Sines. 6. Quando este tipo de tecnologia de baterias de sódio pode ser crucial para alcançar metas globais de sustentabilidade, tornando a eletrificação mais económica, sustentável e acessível no mundo, em Portugal, a promessa de lucro rápido não deveria nortear o investimento no país, sem respeito pelas populações, paisagem e ambiente, e sem visão estratégica. Considerando o acima exposto, venho solicitar a suspensão definitiva deste projeto.

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

ID 73587 Gerja em 2024-02-29

Comentário:

Eu, Gerja Visser, venho comunicar a Vossas Excelências a minha discordância nos termos que passo a expor: 1. A insuficiência de informações concretas e relevantes no contexto local e regional, assim como a inexistência de sessões de esclarecimento e ampla divulgação às populações, não permite uma participação informada. Acresce ainda, a vastidão de documentos e a relevância dos seus conteúdos não permite uma verdadeira consulta pública informada num curto espaço de tempo. Não obstante, o que se sabe do armazenamento eficiente de energia, que é um pilar fundamental da transição energética, esta necessidade e estratégias daí derivadas, não poderão impactar negativamente a sustentabilidade, o tecido social e a estrutura económica local. 2. Com a crescente industrialização de Sines e a aposta na inovação do sector energético, neste caso, são identificadas problemáticas ambientais como abate de cerca de 700 sobreiros e impactos para a fauna e flora, especialmente espécies com elevado estatuto de proteção. Para mais, a identificação de impactos é claramente deficiente. 3. A problematização densifica-se quando se entende que a necessidade de obtenção de energia renovável é gerada através de um parque fotovoltaico a construir, cujas dimensões e consequências ambientais cumulativas são ignorados ou desconhecidos pela proponente. Além disso, em nenhum momento são evidenciados que tipo de impacto terá o projeto no sector: a) da habitação e serviços públicos, que a este nível, não está acautelado pela proponente; b) da gestão da água e resíduos perigosos e não perigosos; e c) Falta de um plano de desativação. 4. Contudo um dos mais graves erros é não considerar alternativas mais viáveis a breve prazo como as baterias de sódio, uma alternativa mais barata que as populares baterias de lítio e menos impactante para o ambiente dada a abundância de sódio (é o sexto elemento químico mais comum do planeta). A Fábrica de baterias da chinesa CALB em Sines prevê um elevado investimento já sabendo que as baterias de lítio serão substituídas em breve atendendo ao desenvolvimento tecnológico em curso na Europa e na própria China. No leste da China, a fábrica chinesa da BYD para células de sódio prevê um investimento de cerca de 1,3 mil milhões de euros com uma capacidade de produção de 30 GWh/ano, o equivalente a 1,5 milhões de carros eléctricos. O fabricante de baterias chinês para veículos eléctricos Contemporary Amperex Technology (CATL), anunciou igualmente que está a desenvolver uma fábrica para este tipo de acumuladores. Na Europa, o fabricante de baterias sueco

Northvolt, afirma ter desenvolvido uma nova bateria de sódio com densidade energética equiparável às atuais de lítio. O que é um forte passo à geração de alternativas a serem usadas em veículos elétricos a breve prazo. Acresce-se ainda que um dos principais objetivos desta nova tecnologia de baterias de sódio, é, então, diminuir a importação de matérias-primas fora da UE. Um problema que tem aumentado, verificando-se a necessidade de se criar o “Critical Raw Materials Act”. Um documento que visa aos estados-membros investigar outros materiais de forma a reduzir a dependência internacional de matérias-primas críticas. As baterias de sódio foram descobertas há muito, mas foram otimizadas inicialmente pelos suecos da Northvolt, cuja tecnologia a BYD agora utiliza. O sódio e o lítio são do mesmo grupo de elementos da tabela periódica, com a vantagem de o sódio (Na+) não necessitar de cobalto ou de níquel. A ausência do primeiro elemento contribui para a forte redução dos custos e a ausência do segundo para uma maior resistência a incendiar-se por um aumento descontrolado da temperatura. Um caminho para que a indústria possa finalmente adotar as baterias de íões de sódio, mais económicas e ecológicas, já que o sódio é um material mais abundante e que tem um processo de extração menos agressivo em comparação à tecnologia de íões de lítio, que é a mais usada atualmente.

5. Os sinais são por demais evidentes, quando na Europa e na China se investe em baterias de sódio, menos impactantes para o ambiente, o governo português investe numa tecnologia obsoleta de baterias de íões de lítio condenada a ser substituída a breve prazo. Entretanto o dano ambiental está feito, centenas de árvores abatidas, ecossistemas destruídos, mais uma vez no nosso território e outra vez no Alentejo, e as suas populações a serem penalizadas, em particular na região de Sines.

6. Quando este tipo de tecnologia de baterias de sódio pode ser crucial para alcançar metas globais de sustentabilidade, tornando a eletrificação mais económica, sustentável e acessível no mundo, em Portugal, a promessa de lucro rápido não deveria nortear o investimento no país, sem respeito pelas populações e ambiente, e sem visão estratégica. Considerando o acima exposto, venho solicitar a suspensão definitiva deste projeto

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

ID 73586 Paulo Alexandre Afonso Torres Matias em 2024-02-29

Comentário:

As baterias vão ser outro problema ambiental se forem produzidas com o Lítio já existem outros meios para o fabrico de baterias que não tenham impacto no ambiente. Fazem-se reuniões para diminuir acentuadamente o impacto ambiental. Colaborem e revertam o processo. Fiquem bem

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

ID 73585 Liliana Pinto em 2024-02-29

Comentário:

Venho por este meio solicitar a suspensão imediata deste projecto. Liliana Pinto

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

ID 73584 Luciano Cieza em 2024-02-29

Comentário:

Eu, Luciano B Cieza, venho comunicar a Vossas Excelências a minha discordância nos termos que passo a expor: 1. A insuficiência de informações concretas e relevantes no contexto local e regional, assim como a inexistência de sessões de esclarecimento e ampla divulgação às populações, não permite uma participação informada. Acresce ainda, a vastidão de documentos e a relevância dos seus conteúdos não permite uma verdadeira consulta pública informada num curto espaço de tempo. Não obstante, o que se sabe do armazenamento eficiente de energia, que é um pilar fundamental da transição energética, esta necessidade e estratégias daí derivadas, não poderão impactar negativamente a sustentabilidade, o tecido social e a estrutura económica local. 2. Com a crescente industrialização de Sines e a aposta na inovação do sector energético, neste caso, são identificadas problemáticas ambientais como abate de cerca de 700 sobreiros e impactos para a fauna e flora, especialmente espécies com elevado estatuto de proteção. Para mais, a identificação de impactos é claramente deficiente. 3. A problematização densifica-se quando se entende que a necessidade de obtenção de energia renovável é gerada através de um parque fotovoltaico a construir, cujas dimensões e consequências ambientais cumulativas são ignorados ou desconhecidos pela proponente. Além disso, em nenhum momento são evidenciados que tipo de impacto terá o projeto no sector: a) da habitação e serviços públicos, que a este nível, não está acautelado pela proponente; b) da gestão da água e resíduos perigosos e não perigosos; e c) Falta de um plano de desativação. 4. Contudo um dos mais graves erros é não considerar alternativas mais viáveis a breve prazo como as baterias de sódio, uma alternativa mais barata que as populares baterias de lítio e menos impactante para o ambiente dada a abundância de sódio (é o sexto elemento químico mais comum do planeta). A Fábrica de baterias da chinesa CALB em Sines prevê um elevado investimento já sabendo que as baterias de lítio serão substituídas em breve atendendo ao desenvolvimento tecnológico em curso na Europa e na própria China. No leste da China, a fábrica chinesa da BYD para células de sódio prevê um investimento de cerca de 1,3 mil milhões de euros com uma capacidade de produção de 30 GWh/ano, o equivalente a 1,5 milhões de carros eléctricos. O fabricante de baterias chinês para veículos eléctricos Contemporary Amperex Technology (CATL), anunciou igualmente que está a desenvolver uma fábrica para este tipo de acumuladores. Na Europa, o fabricante de baterias sueco Northvolt, afirma ter desenvolvido uma nova bateria de sódio com densidade energética equiparável às atuais de lítio. O que é um forte passo à geração de alternativas a serem usadas em veículos eléctricos a breve prazo. Acresce-se ainda que um dos principais objetivos desta nova tecnologia de baterias de sódio, é, então, diminuir a importação de matérias-primas fora da UE. Um problema que tem aumentado, verificando-se a necessidade de se criar o "Critical Raw Materials Act". Um documento que visa aos estados-membros investigar outros materiais de forma a reduzir a dependência internacional de matérias-primas críticas. As baterias de sódio foram descobertas há muito, mas foram otimizadas inicialmente pelos suecos da Northvolt, cuja tecnologia a BYD agora utiliza. O sódio e o lítio são do mesmo grupo de elementos da tabela periódica, com a vantagem de o sódio (Na+) não necessitar de cobalto ou de níquel. A ausência do primeiro elemento contribui para a forte redução dos custos e a

ausência do segundo para uma maior resistência a incendiar-se por um aumento descontrolado da temperatura. Um caminho para que a indústria possa finalmente adotar as baterias de iões de sódio, mais económicas e ecológicas, já que o sódio é um material mais abundante e que tem um processo de extração menos agressivo em comparação à tecnologia de iões de lítio, que é a mais usada atualmente.5.Os sinais são por demais evidentes, quando na Europa e na China se investe em baterias de sódio, menos impactantes para o ambiente, o governo português investe numa tecnologia obsoleta de baterias de iões de lítio condenada a ser substituída a breve prazo. Entretanto o dano ambiental está feito, centenas de árvores abatidas, ecossistemas destruídos, mais uma vez no nosso território e outra vez no Alentejo, e as suas populações a serem penalizadas, em particular na região de Sines. 6.Quando este tipo de tecnologia de baterias de sódio pode ser crucial para alcançar metas globais de sustentabilidade, tornando a eletrificação mais económica, sustentável e acessível no mundo, em Portugal, a promessa de lucro rápido não deveria nortear o investimento no país, sem respeito pelas populações e ambiente, e sem visão estratégica. Considerando o acima exposto, venho solicitar a suspensão definitiva deste projeto

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

ID 73583 Maria Joao Rebola em 2024-02-29

Comentário:

Investir em baterias de sódio é uma solução que deve ser tida em consideração antes de optar por uma solução que tem graves impactos.Este projecto não deverá avançar.

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

ID 73582 Eugénia Barros em 2024-02-29

Comentário:

Impacto ambiental

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

Comentário:

Eu, Maria João Rodrigues Freixo venho comunicar a Vossas Excelências a minha discordância nos termos que passo a expor: 1. A insuficiência de informações concretas e relevantes no contexto local e regional, assim como a inexistência de sessões de esclarecimento e ampla divulgação às populações, não permite uma participação informada. Acresce ainda, a vastidão de documentos e a relevância dos seus conteúdos não permite uma verdadeira consulta pública informada num curto espaço de tempo. Não obstante, o que se sabe do armazenamento eficiente de energia, que é um pilar fundamental da transição energética, esta necessidade e estratégias daí derivadas, não poderão impactar negativamente a sustentabilidade, o tecido social e a estrutura económica local. 2. Com a crescente industrialização de Sines e a aposta na inovação do sector energético, neste caso, são identificadas problemáticas ambientais como abate de cerca de 700 sobreiros e impactos para a fauna e flora, especialmente espécies com elevado estatuto de proteção. Para mais, a identificação de impactos é claramente deficiente. 3. A problematização densifica-se quando se entende que a necessidade de obtenção de energia renovável é gerada através de um parque fotovoltaico a construir, cujas dimensões e consequências ambientais cumulativas são ignorados ou desconhecidos pela proponente. Além disso, em nenhum momento são evidenciados que tipo de impacto terá o projeto no sector: a) da habitação e serviços públicos, que a este nível, não está acautelado pela proponente; b) da gestão da água e resíduos perigosos e não perigosos; e c) Falta de um plano de desativação. 4. Contudo um dos mais graves erros é não considerar alternativas mais viáveis a breve prazo como as baterias de sódio, uma alternativa mais barata que as populares baterias de lítio e menos impactante para o ambiente dada a abundância de sódio (é o sexto elemento químico mais comum do planeta). A Fábrica de baterias da chinesa CALB em Sines prevê um elevado investimento já sabendo que as baterias de lítio serão substituídas em breve atendendo ao desenvolvimento tecnológico em curso na Europa e na própria China. No leste da China, a fábrica chinesa da BYD para células de sódio prevê um investimento de cerca de 1,3 mil milhões de euros com uma capacidade de produção de 30 GWh/ano, o equivalente a 1,5 milhões de carros eléctricos. O fabricante de baterias chinês para veículos eléctricos Contemporary Amperex Technology (CATL), anunciou igualmente que está a desenvolver uma fábrica para este tipo de acumuladores. Na Europa, o fabricante de baterias sueco Northvolt, afirma ter desenvolvido uma nova bateria de sódio com densidade energética equiparável às atuais de lítio. O que é um forte passo à geração de alternativas a serem usadas em veículos eléctricos a breve prazo. Acresce-se ainda que um dos principais objetivos desta nova tecnologia de baterias de sódio, é, então, diminuir a importação de matérias-primas fora da UE. Um problema que tem aumentado, verificando-se a necessidade de se criar o “Critical Raw Materials Act”. Um documento que visa aos estados-membros investigar outros materiais de forma a reduzir a dependência internacional de matérias-primas críticas. As baterias de sódio foram descobertas há muito, mas foram otimizadas inicialmente pelos suecos da Northvolt, cuja tecnologia a BYD agora utiliza. O sódio e o lítio são do mesmo grupo de elementos da tabela periódica, com a vantagem de o sódio (Na+) não necessitar de cobalto ou de níquel. A ausência do primeiro elemento contribui para a forte redução dos custos e a ausência do segundo para uma maior resistência a incendiar-se por um aumento descontrolado da temperatura. Um caminho para que a indústria possa finalmente adotar as baterias de iões de sódio, mais económicas e ecológicas, já que o sódio é um material mais abundante e que tem um processo de extração menos agressivo em comparação à tecnologia de iões de lítio, que é a mais usada atualmente. 5. Os sinais são por demais evidentes, quando na Europa e na China se investe em baterias de sódio, menos impactantes para o ambiente, o governo português investe numa tecnologia obsoleta de baterias de iões de lítio condenada a ser substituída a breve prazo. Entretanto o dano ambiental está feito, centenas de árvores abatidas, ecossistemas destruídos, mais uma vez no nosso território e outra vez no Alentejo, e as suas populações a serem penalizadas, em particular na região de Sines. 6. Quando este tipo de tecnologia de baterias de sódio pode ser crucial para alcançar metas globais de sustentabilidade, tornando a eletrificação mais económica, sustentável e acessível no mundo, em Portugal, a promessa de lucro rápido não deveria

nortear o investimento no país, sem respeito pelas populações e ambiente, e sem visão estratégica. Considerando o acima exposto, venho solicitar a suspensão definitiva deste projeto

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

ID 73580 Arlette Graven em 2024-02-29

Comentário:

Eu, Arlete Gravwn, venho comunicar a Vossas Excelências a minha discordância nos termos que passo a expor: 1. A insuficiência de informações concretas e relevantes no contexto local e regional, assim como a inexistência de sessões de esclarecimento e ampla divulgação às populações, não permite uma participação informada. Acresce ainda, a vastidão de documentos e a relevância dos seus conteúdos, não permite uma verdadeira consulta pública informada num curto espaço de tempo. Não obstante, o que se sabe do armazenamento eficiente de energia, que é um pilar fundamental da transição energética, a necessidade e estratégias daí derivadas, não poderão impactar negativamente a sustentabilidade, o tecido social e a estrutura económica local. 2. Com a crescente industrialização de Sines e a aposta na inovação do sector energético, neste caso, são identificadas problemáticas ambientais como abate de cerca de 700 sobreiros e impactos para a fauna e flora, especialmente espécies com elevado estatuto de proteção. Para mais, a identificação de impactos é claramente deficiente. 3. A problematização densifica-se quando se entende que a necessidade de obtenção de energia renovável é gerada através de um parque fotovoltaico a construir, cujas dimensões e consequências ambientais cumulativas são ignoradas ou desconhecidas pela proponente. Além disso, em nenhum momento é evidenciado que tipo de impacto terá o projeto no sector: a) da habitação e serviços públicos, que a este nível, não está acautelado pela proponente; b) da gestão da água e resíduos perigosos e não perigosos; e c) Falta de um plano de desativação. 4. Contudo um dos mais graves erros é não considerar alternativas mais viáveis a breve prazo como as baterias de sódio, uma alternativa mais barata que as populares baterias de lítio e menos impactante para o ambiente dada a abundância de sódio (é o sexto elemento químico mais comum do planeta). A Fábrica de baterias da chinesa CALB em Sines prevê um elevado investimento já sabendo que as baterias de lítio serão substituídas em breve atendendo ao desenvolvimento tecnológico em curso na Europa e na própria China. No leste da China, a fábrica chinesa da BYD para células de sódio prevê um investimento de cerca de 1,3 mil milhões de euros com uma capacidade de produção de 30 GWh/ano, o equivalente a 1,5 milhões de carros eléctricos. O fabricante de baterias chinês para veículos eléctricos Contemporary Amperex Technology (CATL), anunciou igualmente que está a desenvolver uma fábrica para este tipo de acumuladores. Na Europa, o fabricante de baterias sueco Northvolt, afirma ter desenvolvido uma nova bateria de sódio com densidade energética equiparável às atuais de lítio. O que é um forte passo à geração de alternativas a serem usadas em veículos eléctricos a breve prazo. Acresce-se ainda que um dos principais objetivos desta nova tecnologia de baterias de sódio é diminuir a importação de matérias-primas fora da UE. Um problema que tem aumentado, verificando-se a necessidade de se criar o “Critical Raw Materials Act”. Um documento que visa aos estados-membros investigar outros materiais de forma a reduzir a dependência internacional de matérias-primas críticas. As baterias de sódio foram descobertas há muito, mas foram otimizadas inicialmente pelos suecos da Northvolt, cuja tecnologia a BYD agora utiliza. O sódio e o lítio são do mesmo grupo de elementos da tabela periódica, com a vantagem de o sódio (Na+) não necessitar de cobalto ou de níquel. A ausência do primeiro elemento contribui para a forte redução dos custos e a ausência do segundo para uma maior resistência a

incendiar-se por um aumento descontrolado da temperatura. Um caminho para que a indústria possa finalmente adotar as baterias de íões de sódio, mais económicas e ecológicas, já que o sódio é um material mais abundante e que tem um processo de extração menos agressivo em comparação à tecnologia de íões de lítio, que é a mais usada atualmente.⁵ Quando na Europa e na China se investe em baterias de sódio menos impactantes para o ambiente, o governo português investe numa tecnologia obsoleta de baterias de íões de lítio condenada a ser substituída a breve prazo. Entretanto o dano ambiental será feito, centenas de árvores abatidas, ecossistemas destruídos, mais uma vez no nosso território e outra vez no Alentejo e as suas populações a serem penalizadas, em particular na região de Sines. 6. Quando este tipo de tecnologia de baterias de sódio pode ser crucial para alcançar metas globais de sustentabilidade, tornando a eletrificação mais económica, sustentável e acessível no mundo, em Portugal a promessa de lucro rápido não deveria nortear o investimento no país, sem respeito pelas populações e ambiente, e sem visão estratégica. Considerando o acima exposto, venho solicitar a suspensão definitiva deste projeto.

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

ID 73579 Luis Pereira em 2024-02-29

Comentário:

Eu, Luis Manuel de Sousa Pereira, venho comunicar a Vossas Excelências a minha discordância nos termos que passo a expor: 1. A insuficiência de informações concretas e relevantes no contexto local e regional, assim como a inexistência de sessões de esclarecimento e ampla divulgação às populações, não permite uma participação informada. Acresce ainda, a vastidão de documentos e a relevância dos seus conteúdos, não permite uma verdadeira consulta pública informada num curto espaço de tempo. Não obstante, o que se sabe do armazenamento eficiente de energia, que é um pilar fundamental da transição energética, a necessidade e estratégias daí derivadas, não poderão impactar negativamente a sustentabilidade, o tecido social e a estrutura económica local. 2. Com a crescente industrialização de Sines e a aposta na inovação do sector energético, neste caso, são identificadas problemáticas ambientais como abate de cerca de 700 sobreiros e impactos para a fauna e flora, especialmente espécies com elevado estatuto de proteção. Para mais, a identificação de impactos é claramente deficiente. 3. A problematização densifica-se quando se entende que a necessidade de obtenção de energia renovável é gerada através de um parque fotovoltaico a construir, cujas dimensões e consequências ambientais cumulativas são ignoradas ou desconhecidas pela proponente. Além disso, em nenhum momento é evidenciado que tipo de impacto terá o projeto no sector: a) da habitação e serviços públicos, que a este nível, não está acautelado pela proponente; b) da gestão da água e resíduos perigosos e não perigosos; e c) Falta de um plano de desativação. 4. Contudo um dos mais graves erros é não considerar alternativas mais viáveis a breve prazo como as baterias de sódio, uma alternativa mais barata que as populares baterias de lítio e menos impactante para o ambiente dada a abundância de sódio (é o sexto elemento químico mais comum do planeta). A Fábrica de baterias da chinesa CALB em Sines prevê um elevado investimento já sabendo que as baterias de lítio serão substituídas em breve atendendo ao desenvolvimento tecnológico em curso na Europa e na própria China. No leste da China, a fábrica chinesa da BYD para células de sódio prevê um investimento de cerca de 1,3 mil milhões de euros com uma capacidade de produção de 30 GWh/ano, o equivalente a 1,5 milhões de carros eléctricos. O fabricante de baterias chinês para veículos eléctricos Contemporary Amperex Technology (CATL), anunciou igualmente que está a desenvolver uma fábrica para este tipo de acumuladores. Na Europa, o fabricante de baterias sueco Northvolt, afirma ter desenvolvido uma nova

bateria de sódio com densidade energética equiparável às atuais de lítio. O que é um forte passo à geração de alternativas a serem usadas em veículos elétricos a breve prazo. Acresce-se ainda que um dos principais objetivos desta nova tecnologia de baterias de sódio é diminuir a importação de matérias-primas fora da UE. Um problema que tem aumentado, verificando-se a necessidade de se criar o “Critical Raw Materials Act”. Um documento que visa aos estados-membros investigar outros materiais de forma a reduzir a dependência internacional de matérias-primas críticas. As baterias de sódio foram descobertas há muito, mas foram otimizadas inicialmente pelos suecos da Northvolt, cuja tecnologia a BYD agora utiliza. O sódio e o lítio são do mesmo grupo de elementos da tabela periódica, com a vantagem de o sódio (Na+) não necessitar de cobalto ou de níquel. A ausência do primeiro elemento contribui para a forte redução dos custos e a ausência do segundo para uma maior resistência a incendiar-se por um aumento descontrolado da temperatura. Um caminho para que a indústria possa finalmente adotar as baterias de íões de sódio, mais económicas e ecológicas, já que o sódio é um material mais abundante e que tem um processo de extração menos agressivo em comparação à tecnologia de íões de lítio, que é a mais usada atualmente. 5. Quando na Europa e na China se investe em baterias de sódio menos impactantes para o ambiente, o governo português investe numa tecnologia obsoleta de baterias de íões de lítio condenada a ser substituída a breve prazo. Entretanto o dano ambiental será feito, centenas de árvores abatidas, ecossistemas destruídos, mais uma vez no nosso território e outra vez no Alentejo e as suas populações a serem penalizadas, em particular na região de Sines. 6. Quando este tipo de tecnologia de baterias de sódio pode ser crucial para alcançar metas globais de sustentabilidade, tornando a eletrificação mais económica, sustentável e acessível no mundo, em Portugal a promessa de lucro rápido não deveria nortear o investimento no país, sem respeito pelas populações e ambiente, e sem visão estratégica. Considerando o acima exposto, venho solicitar a suspensão definitiva deste projeto. Atenciosamente, Luis P.

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Geral

Classificação:

Observações do técnico:

ID 73578 aicep Global Parques - Gestão de Áreas Empresariais e Serviços, S.A. em 2024-02-29

Comentário:

Em anexo a participação.

Anexos: 73578_Participação Pública CALB.pdf

Estado: Tratada

Tipologia: Geral

Classificação:

Observações do técnico:

ID 73577 Teresa Paula Monteiro em 2024-02-29

Comentário:

Acho que já são conhecidas alternativas de menor. Impacto ambiental que devem ser avaliadas e preferidas. Está não é uma boa alternativa, ao contrário do que se quer fazer crer! Em nenhuma das fazes.

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

ID 73576 André Simão Studer Ferreira em 2024-02-29

Comentário:

Ex.mo/a Senhor/a A minha participação consta no anexo, o qual dou aqui por reproduzido. Mcumprimentos André Ferreira

Anexos: 73576_Participação baterias lítio CALB _2662.docx

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

ID 73575 Pedro Güerne em 2024-02-29

Comentário:

Boa tarde, penso que a tecnologia de Lítio há de ser substituída por outra dentro de pouco tempo por isso estar a fazer um investimento agora não me faz sentido. Grato!

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

Comentário:

Eu, Nádia Cordeiro, venho comunicar a Vossas Excelências a minha discordância nos termos que passo a expor: 1. A insuficiência de informações concretas e relevantes no contexto local e regional, assim como a inexistência de sessões de esclarecimento e ampla divulgação às populações, não permite uma participação informada. Acresce ainda, a vastidão de documentos e a relevância dos seus conteúdos não permite uma verdadeira consulta pública informada num curto espaço de tempo. Não obstante, o que se sabe do armazenamento eficiente de energia, que é um pilar fundamental da transição energética, esta necessidade e estratégias daí derivadas, não poderão impactar negativamente a sustentabilidade, o tecido social e a estrutura económica local. 2. Com a crescente industrialização de Sines e a aposta na inovação do sector energético, neste caso, são identificadas problemáticas ambientais como abate de cerca de 700 sobreiros e impactos para a fauna e flora, especialmente espécies com elevado estatuto de proteção. Para mais, a identificação de impactos é claramente deficiente. 3. A problematização densifica-se quando se entende que a necessidade de obtenção de energia renovável é gerada através de um parque fotovoltaico a construir, cujas dimensões e consequências ambientais cumulativas são ignorados ou desconhecidos pela proponente. Além disso, em nenhum momento são evidenciados que tipo de impacto terá o projeto no sector: a) da habitação e serviços públicos, que a este nível, não está acautelado pela proponente; b) da gestão da água e resíduos perigosos e não perigosos; e c) Falta de um plano de desativação. 4. Contudo um dos mais graves erros é não considerar alternativas mais viáveis a breve prazo como as baterias de sódio, uma alternativa mais barata que as populares baterias de lítio e menos impactante para o ambiente dada a abundância de sódio (é o sexto elemento químico mais comum do planeta). A Fábrica de baterias da chinesa CALB em Sines prevê um elevado investimento já sabendo que as baterias de lítio serão substituídas em breve atendendo ao desenvolvimento tecnológico em curso na Europa e na própria China. No leste da China, a fábrica chinesa da BYD para células de sódio prevê um investimento de cerca de 1,3 mil milhões de euros com uma capacidade de produção de 30 GWh/ano, o equivalente a 1,5 milhões de carros eléctricos. O fabricante de baterias chinês para veículos eléctricos Contemporary Amperex Technology (CATL), anunciou igualmente que está a desenvolver uma fábrica para este tipo de acumuladores. Na Europa, o fabricante de baterias sueco Northvolt, afirma ter desenvolvido uma nova bateria de sódio com densidade energética equiparável às atuais de lítio. O que é um forte passo à geração de alternativas a serem usadas em veículos eléctricos a breve prazo. Acresce-se ainda que um dos principais objetivos desta nova tecnologia de baterias de sódio, é, então, diminuir a importação de matérias-primas fora da UE. Um problema que tem aumentado, verificando-se a necessidade de se criar o “Critical Raw Materials Act”. Um documento que visa aos estados-membros investigar outros materiais de forma a reduzir a dependência internacional de matérias-primas críticas. As baterias de sódio foram descobertas há muito, mas foram otimizadas inicialmente pelos suecos da Northvolt, cuja tecnologia a BYD agora utiliza. O sódio e o lítio são do mesmo grupo de elementos da tabela periódica, com a vantagem de o sódio (Na+) não necessitar de cobalto ou de níquel. A ausência do primeiro elemento contribui para a forte redução dos custos e a ausência do segundo para uma maior resistência a incendiar-se por um aumento descontrolado da temperatura. Um caminho para que a indústria possa finalmente adotar as baterias de iões de sódio, mais económicas e ecológicas, já que o sódio é um material mais abundante e que tem um processo de extração menos agressivo em comparação à tecnologia de iões de lítio, que é a mais usada atualmente. 5. Os sinais são por demais evidentes, quando na Europa e na China se investe em baterias de sódio, menos impactantes para o ambiente, o governo português investe numa tecnologia obsoleta de baterias de iões de lítio condenada a ser substituída a breve prazo. Entretanto o dano ambiental está feito, centenas de árvores abatidas, ecossistemas destruídos, mais uma vez no nosso território e outra vez no Alentejo, e as suas populações a serem penalizadas, em particular na região de Sines. 6. Quando este tipo de tecnologia de baterias de sódio pode ser crucial para alcançar metas globais de sustentabilidade, tornando a eletrificação mais económica, sustentável e acessível no mundo, em Portugal, a promessa de lucro rápido não deveria nortear o investimento no país, sem respeito pelas populações e ambiente, e

sem visão estratégica. Considerando o acima exposto, venho solicitar a suspensão definitiva deste projeto

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

ID 73573 Diogo Ramalhete Macedo de Sousa Gomes em 2024-02-29

Comentário:

Venho comunicar a Vossas Excelências a minha discordância nos termos que passo a expor: 1. A insuficiência de informações concretas e relevantes no contexto local e regional, assim como a inexistência de sessões de esclarecimento e ampla divulgação às populações, não permite uma participação informada. Acresce ainda, a vastidão de documentos e a relevância dos seus conteúdos não permite uma verdadeira consulta pública informada num curto espaço de tempo. Não obstante, o que se sabe do armazenamento eficiente de energia, que é um pilar fundamental da transição energética, esta necessidade e estratégias daí derivadas, não poderão impactar negativamente a sustentabilidade, o tecido social e a estrutura económica local. 2. Com a crescente industrialização de Sines e a aposta na inovação do sector energético, neste caso, são identificadas problemáticas ambientais como abate de cerca de 700 sobreiros e impactos para a fauna e flora, especialmente espécies com elevado estatuto de proteção. Para mais, a identificação de impactos é claramente deficiente. 3. A problematização densifica-se quando se entende que a necessidade de obtenção de energia renovável é gerada através de um parque fotovoltaico a construir, cujas dimensões e consequências ambientais cumulativas são ignorados ou desconhecidos pela proponente. Além disso, em nenhum momento são evidenciados que tipo de impacto terá o projeto no sector: a) da habitação e serviços públicos, que a este nível, não está acautelado pela proponente; b) da gestão da água e resíduos perigosos e não perigosos; e c) Falta de um plano de desativação. 4. Contudo um dos mais graves erros é não considerar alternativas mais viáveis a breve prazo como as baterias de sódio, uma alternativa mais barata que as populares baterias de lítio e menos impactante para o ambiente dada a abundância de sódio (é o sexto elemento químico mais comum do planeta). A Fábrica de baterias da chinesa CALB em Sines prevê um elevado investimento já sabendo que as baterias de lítio serão substituídas em breve atendendo ao desenvolvimento tecnológico em curso na Europa e na própria China. No leste da China, a fábrica chinesa da BYD para células de sódio prevê um investimento de cerca de 1,3 mil milhões de euros com uma capacidade de produção de 30 GWh/ano, o equivalente a 1,5 milhões de carros eléctricos. O fabricante de baterias chinês para veículos eléctricos Contemporary Amperex Technology (CATL), anunciou igualmente que está a desenvolver uma fábrica para este tipo de acumuladores. Na Europa, o fabricante de baterias sueco Northvolt, afirma ter desenvolvido uma nova bateria de sódio com densidade energética equiparável às atuais de lítio. O que é um forte passo à geração de alternativas a serem usadas em veículos eléctricos a breve prazo. Acresce-se ainda que um dos principais objetivos desta nova tecnologia de baterias de sódio, é, então, diminuir a importação de matérias-primas fora da UE. Um problema que tem aumentado, verificando-se a necessidade de se criar o "Critical Raw Materials Act". Um documento que visa aos estados-membros investigar outros materiais de forma a reduzir a dependência internacional de matérias-primas críticas. As baterias de sódio foram descobertas há muito, mas foram otimizadas inicialmente pelos suecos da Northvolt, cuja tecnologia a BYD agora utiliza. O sódio e o lítio são do mesmo grupo de elementos da tabela periódica, com a vantagem de o sódio (Na+) não necessitar de cobalto ou de níquel. A ausência do primeiro elemento contribui para a forte redução dos custos e a ausência do segundo para uma maior resistência a incendiar-se por um aumento descontrolado da

temperatura. Um caminho para que a indústria possa finalmente adotar as baterias de íões de sódio, mais económicas e ecológicas, já que o sódio é um material mais abundante e que tem um processo de extração menos agressivo em comparação à tecnologia de íões de lítio, que é a mais usada atualmente. 5. Os sinais são por demais evidentes, quando na Europa e na China se investe em baterias de sódio, menos impactantes para o ambiente, o governo português investe numa tecnologia obsoleta de baterias de íões de lítio condenada a ser substituída a breve prazo. Entretanto o dano ambiental está feito, centenas de árvores abatidas, ecossistemas destruídos, mais uma vez no nosso território e outra vez no Alentejo, e as suas populações a serem penalizadas, em particular na região de Sines, particularmente exposta a fenómenos de poluição, aliás evidenciados em parâmetros de saúde através do Projeto Gisa. 6. Quando este tipo de tecnologia de baterias de sódio pode ser crucial para alcançar metas globais de sustentabilidade, tornando a eletrificação mais económica, sustentável e acessível no mundo, em Portugal, a promessa de lucro rápido não deveria nortear o investimento no país, sem respeito pelas populações e ambiente, e sem visão estratégica. Considerando o acima exposto, venho solicitar a suspensão definitiva deste projeto

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

ID 73572 Isabel Serôdio em 2024-02-29

Comentário:

Eu, Maria Isabel de Guimarães Serôdio, venho comunicar a Vossas Excelências a minha discordância nos termos que passo a expor: 1. A insuficiência de informações concretas e relevantes no contexto local e regional, assim como a inexistência de sessões de esclarecimento e ampla divulgação às populações, não permite uma participação informada. Acresce ainda, a vastidão de documentos e a relevância dos seus conteúdos não permite uma verdadeira consulta pública informada num curto espaço de tempo. Não obstante, o que se sabe do armazenamento eficiente de energia, que é um pilar fundamental da transição energética, esta necessidade e estratégias daí derivadas, não poderão impactar negativamente a sustentabilidade, o tecido social e a estrutura económica local. 2. Com a crescente industrialização de Sines e a aposta na inovação do sector energético, neste caso, são identificadas problemáticas ambientais como abate de cerca de 700 sobreiros e impactos para a fauna e flora, especialmente espécies com elevado estatuto de proteção. Para mais, a identificação de impactos é claramente deficiente. 3. A problematização densifica-se quando se entende que a necessidade de obtenção de energia renovável é gerada através de um parque fotovoltaico a construir, cujas dimensões e consequências ambientais cumulativas são ignorados ou desconhecidos pela proponente. Além disso, em nenhum momento são evidenciados que tipo de impacto terá o projeto no sector: a) da habitação e serviços públicos, que a este nível, não está acautelado pela proponente; b) da gestão da água e resíduos perigosos e não perigosos; e c) Falta de um plano de desativação. 4. Contudo um dos mais graves erros é não considerar alternativas mais viáveis a breve prazo como as baterias de sódio, uma alternativa mais barata que as populares baterias de lítio e menos impactante para o ambiente dada a abundância de sódio (é o sexto elemento químico mais comum do planeta). A Fábrica de baterias da chinesa CALB em Sines prevê um elevado investimento já sabendo que as baterias de lítio serão substituídas em breve atendendo ao desenvolvimento tecnológico em curso na Europa e na própria China. No leste da China, a fábrica chinesa da BYD para células de sódio prevê um investimento de cerca de 1,3 mil milhões de euros com uma capacidade de produção de 30 GWh/ano, o equivalente a 1,5 milhões de carros eléctricos. O fabricante de baterias chinês para veículos eléctricos Contemporary Amperex Technology (CATL), anunciou igualmente que está a desenvolver uma fábrica para este tipo de acumuladores. Na

Europa, o fabricante de baterias sueco Northvolt, afirma ter desenvolvido uma nova bateria de sódio com densidade energética equiparável às atuais de lítio. O que é um forte passo à geração de alternativas a serem usadas em veículos elétricos a breve prazo. Acresce-se ainda que um dos principais objetivos desta nova tecnologia de baterias de sódio, é, então, diminuir a importação de matérias-primas fora da UE. Um problema que tem aumentado, verificando-se a necessidade de se criar o “Critical Raw Materials Act”. Um documento que visa aos estados-membros investigar outros materiais de forma a reduzir a dependência internacional de matérias-primas críticas. As baterias de sódio foram descobertas há muito, mas foram otimizadas inicialmente pelos suecos da Northvolt, cuja tecnologia a BYD agora utiliza. O sódio e o lítio são do mesmo grupo de elementos da tabela periódica, com a vantagem de o sódio (Na+) não necessitar de cobalto ou de níquel. A ausência do primeiro elemento contribui para a forte redução dos custos e a ausência do segundo para uma maior resistência a incendiar-se por um aumento descontrolado da temperatura. Um caminho para que a indústria possa finalmente adotar as baterias de íões de sódio, mais económicas e ecológicas, já que o sódio é um material mais abundante e que tem um processo de extração menos agressivo em comparação à tecnologia de íões de lítio, que é a mais usada atualmente. 5. Os sinais são por demais evidentes, quando na Europa e na China se investe em baterias de sódio, menos impactantes para o ambiente, o governo português investe numa tecnologia obsoleta de baterias de íões de lítio condenada a ser substituída a breve prazo. Entretanto o dano ambiental está feito, centenas de árvores abatidas, ecossistemas destruídos, mais uma vez no nosso território e outra vez no Alentejo, e as suas populações a serem penalizadas, em particular na região de Sines. 6. Quando este tipo de tecnologia de baterias de sódio pode ser crucial para alcançar metas globais de sustentabilidade, tornando a eletrificação mais económica, sustentável e acessível no mundo, em Portugal, a promessa de lucro rápido não deveria nortear o investimento no país, sem respeito pelas populações e ambiente, e sem visão estratégica. Considerando o acima exposto, venho solicitar a suspensão definitiva deste projeto

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

ID 73571 Luís Filipe Franco Olival em 2024-02-29

Comentário:

As baterias de lítios são extremamente poluentes e a extração da sua matéria-prima implica graves danos ambientais. A forte aposta científica na investigação sobre às baterias de lítio, preveem que este meio de acumulação de energia venha a ser substituído por uma opção mais sustentável. Este investimento arrisca-se a comprometermo-nos com destrutivas do meio ambiente que rapidamente se tornarão obsoletas.

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

Comentário:

Eu, Maria da Anunciação Mateus Ventura, venho comunicar a Vossas Excelências a minha discordância nos termos que passo a expor: 1. A insuficiência de informações concretas e relevantes no contexto local e regional, assim como a inexistência de sessões de esclarecimento e ampla divulgação às populações, não permite uma participação informada. Acresce ainda, a vastidão de documentos e a relevância dos seus conteúdos, não permite uma verdadeira consulta pública informada num curto espaço de tempo. Não obstante, o que se sabe do armazenamento eficiente de energia, que é um pilar fundamental da transição energética, a necessidade e estratégias daí derivadas, não poderão impactar negativamente a sustentabilidade, o tecido social e a estrutura económica local. 2. Com a crescente industrialização de Sines e a aposta na inovação do sector energético, neste caso, são identificadas problemáticas ambientais como abate de cerca de 700 sobreiros e impactos para a fauna e flora, especialmente espécies com elevado estatuto de proteção. Para mais, a identificação de impactos é claramente deficiente. 3. A problematização densifica-se quando se entende que a necessidade de obtenção de energia renovável é gerada através de um parque fotovoltaico a construir, cujas dimensões e consequências ambientais cumulativas são ignoradas ou desconhecidas pela proponente. Além disso, em nenhum momento é evidenciado que tipo de impacto terá o projeto no sector: a) da habitação e serviços públicos, que a este nível, não está acautelado pela proponente; b) da gestão da água e resíduos perigosos e não perigosos; e c) Falta de um plano de desativação. 4. Contudo um dos mais graves erros é não considerar alternativas mais viáveis a breve prazo como as baterias de sódio, uma alternativa mais barata que as populares baterias de lítio e menos impactante para o ambiente dada a abundância de sódio (é o sexto elemento químico mais comum do planeta). A Fábrica de baterias da chinesa CALB em Sines prevê um elevado investimento já sabendo que as baterias de lítio serão substituídas em breve atendendo ao desenvolvimento tecnológico em curso na Europa e na própria China. No leste da China, a fábrica chinesa da BYD para células de sódio prevê um investimento de cerca de 1,3 mil milhões de euros com uma capacidade de produção de 30 GWh/ano, o equivalente a 1,5 milhões de carros eléctricos. O fabricante de baterias chinês para veículos eléctricos Contemporary Amperex Technology (CATL), anunciou igualmente que está a desenvolver uma fábrica para este tipo de acumuladores. Na Europa, o fabricante de baterias sueco Northvolt, afirma ter desenvolvido uma nova bateria de sódio com densidade energética equiparável às atuais de lítio. O que é um forte passo à geração de alternativas a serem usadas em veículos eléctricos a breve prazo. Acresce-se ainda que um dos principais objetivos desta nova tecnologia de baterias de sódio é diminuir a importação de matérias-primas fora da UE. Um problema que tem aumentado, verificando-se a necessidade de se criar o “Critical Raw Materials Act”. Um documento que visa aos estados-membros investigar outros materiais de forma a reduzir a dependência internacional de matérias-primas críticas. As baterias de sódio foram descobertas há muito, mas foram otimizadas inicialmente pelos suecos da Northvolt, cuja tecnologia a BYD agora utiliza. O sódio e o lítio são do mesmo grupo de elementos da tabela periódica, com a vantagem de o sódio (Na+) não necessitar de cobalto ou de níquel. A ausência do primeiro elemento contribui para a forte redução dos custos e a ausência do segundo para uma maior resistência a incendiar-se por um aumento descontrolado da temperatura. Um caminho para que a indústria possa finalmente adotar as baterias de iões de sódio, mais económicas e ecológicas, já que o sódio é um material mais abundante e que tem um processo de extração menos agressivo em comparação à tecnologia de iões de lítio, que é a mais usada atualmente. 5. Quando na Europa e na China se investe em baterias de sódio menos impactantes para o ambiente, o governo português investe numa tecnologia obsoleta de baterias de iões de lítio condenada a ser substituída a breve prazo. Entretanto o dano ambiental será feito, centenas de árvores abatidas, ecossistemas destruídos, mais uma vez no nosso território e outra vez no Alentejo e as suas populações a serem penalizadas, em particular na região de Sines. 6. Quando este tipo de tecnologia de baterias de sódio pode ser crucial para alcançar metas globais de sustentabilidade, tornando a eletrificação mais económica, sustentável e acessível no mundo, em Portugal a promessa de lucro rápido não deveria nortear o investimento no país, sem

respeito pelas populações e ambiente, e sem visão estratégica. Considerando o acima exposto, venho solicitar a suspensão definitiva deste projeto.

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

ID 73569 Dörte Schneider Garcia em 2024-02-29

Comentário:

Eu, Dörte Schneider Garcia, venho comunicar a Vossas Excelências a minha discordância nos termos que passo a expor: 1. A insuficiência de informações concretas e relevantes no contexto local e regional, assim como a inexistência de sessões de esclarecimento e ampla divulgação às populações, não permite uma participação informada. Acresce ainda, a vastidão de documentos e a relevância dos seus conteúdos não permite uma verdadeira consulta pública informada num curto espaço de tempo. Não obstante, o que se sabe do armazenamento eficiente de energia, que é um pilar fundamental da transição energética, esta necessidade e estratégias daí derivadas, não poderão impactar negativamente a sustentabilidade, o tecido social e a estrutura económica local. 2. Com a crescente industrialização de Sines e a aposta na inovação do sector energético, neste caso, são identificadas problemáticas ambientais como abate de cerca de 700 sobreiros e impactos para a fauna e flora, especialmente espécies com elevado estatuto de proteção. Para mais, a identificação de impactos é claramente deficiente. 3. A problematização densifica-se quando se entende que a necessidade de obtenção de energia renovável é gerada através de um parque fotovoltaico a construir, cujas dimensões e consequências ambientais cumulativas são ignoradas ou desconhecidas pela proponente. Além disso, em nenhum momento são evidenciados que tipo de impacto terá o projeto no sector: a) da habitação e serviços públicos, que a este nível, não está acautelado pela proponente; b) da gestão da água e resíduos perigosos e não perigosos; e c) Falta de um plano de desativação. 4. Contudo um dos mais graves erros é não considerar alternativas mais viáveis a breve prazo como as baterias de sódio, uma alternativa mais barata que as populares baterias de lítio e menos impactante para o ambiente dada a abundância de sódio (é o sexto elemento químico mais comum do planeta). A Fábrica de baterias da chinesa CALB em Sines prevê um elevado investimento já sabendo que as baterias de lítio serão substituídas em breve atendendo ao desenvolvimento tecnológico em curso na Europa e na própria China. No leste da China, a fábrica chinesa da BYD para células de sódio prevê um investimento de cerca de 1,3 mil milhões de euros com uma capacidade de produção de 30 GWh/ano, o equivalente a 1,5 milhões de carros eléctricos. O fabricante de baterias chinês para veículos eléctricos Contemporary Amperex Technology (CATL), anunciou igualmente que está a desenvolver uma fábrica para este tipo de acumuladores. Na Europa, o fabricante de baterias sueco Northvolt, afirma ter desenvolvido uma nova bateria de sódio com densidade energética equiparável às atuais de lítio. O que é um forte passo à geração de alternativas a serem usadas em veículos eléctricos a breve prazo. Acresce-se ainda que um dos principais objetivos desta nova tecnologia de baterias de sódio, é, então, diminuir a importação de matérias-primas fora da UE. Um problema que tem aumentado, verificando-se a necessidade de se criar o "Critical Raw Materials Act". Um documento que visa aos estados-membros investigar outros materiais de forma a reduzir a dependência internacional de matérias-primas críticas. As baterias de sódio foram descobertas há muito, mas foram otimizadas inicialmente pelos suecos da Northvolt, cuja tecnologia a BYD agora utiliza. O sódio e o lítio são do mesmo grupo de elementos da tabela periódica, com a vantagem de o sódio (Na+) não necessitar de cobalto ou de níquel. A ausência do primeiro elemento contribui para a forte redução dos custos e a ausência do segundo para uma maior resistência a incendiar-se por um aumento

descontrolado da temperatura. Um caminho para que a indústria possa finalmente adotar as baterias de íons de sódio, mais económicas e ecológicas, já que o sódio é um material mais abundante e que tem um processo de extração menos agressivo em comparação à tecnologia de íons de lítio, que é a mais usada atualmente.⁵ Os sinais são por demais evidentes, quando na Europa e na China se investe em baterias de sódio, menos impactantes para o ambiente, o governo português investe numa tecnologia obsoleta de baterias de íons de lítio condenada a ser substituída a breve prazo. Entretanto o dano ambiental está feito, centenas de árvores abatidas, ecossistemas destruídos, mais uma vez no nosso território e outra vez no Alentejo, e as suas populações a serem penalizadas, em particular na região de Sines.⁶ Quando este tipo de tecnologia de baterias de sódio pode ser crucial para alcançar metas globais de sustentabilidade, tornando a eletrificação mais económica, sustentável e acessível no mundo, em Portugal, a promessa de lucro rápido não deveria nortear o investimento no país, sem respeito pelas populações e ambiente, e sem visão estratégica. Considerando o acima exposto, venho solicitar a suspensão definitiva deste projeto

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

ID 73568 Catarina Simões em 2024-02-29

Comentário:

Eu, Catarina Simões, venho comunicar a Vossas Excelências a minha discordância nos termos que passo a expor: 1. A insuficiência de informações concretas e relevantes no contexto local e regional, assim como a inexistência de sessões de esclarecimento e ampla divulgação às populações, não permite uma participação informada. Acresce ainda, a vastidão de documentos e a relevância dos seus conteúdos não permite uma verdadeira consulta pública informada num curto espaço de tempo. Não obstante, o que se sabe do armazenamento eficiente de energia, que é um pilar fundamental da transição energética, esta necessidade e estratégias daí derivadas, não poderão impactar negativamente a sustentabilidade, o tecido social e a estrutura económica local. 2. Com a crescente industrialização de Sines e a aposta na inovação do sector energético, neste caso, são identificadas problemáticas ambientais como abate de cerca de 700 sobreiros e impactos para a fauna e flora, especialmente espécies com elevado estatuto de proteção. Para mais, a identificação de impactos é claramente deficiente. 3. A problematização densifica-se quando se entende que a necessidade de obtenção de energia renovável é gerada através de um parque fotovoltaico a construir, cujas dimensões e consequências ambientais cumulativas são ignoradas ou desconhecidas pela proponente. Além disso, em nenhum momento são evidenciados que tipo de impacto terá o projeto no sector: a) da habitação e serviços públicos, que a este nível, não está acautelado pela proponente; b) da gestão da água e resíduos perigosos e não perigosos; e c) Falta de um plano de desativação. 4. Contudo um dos mais graves erros é não considerar alternativas mais viáveis a breve prazo como as baterias de sódio, uma alternativa mais barata que as populares baterias de lítio e menos impactante para o ambiente dada a abundância de sódio (é o sexto elemento químico mais comum do planeta). A Fábrica de baterias da chinesa CALB em Sines prevê um elevado investimento já sabendo que as baterias de lítio serão substituídas em breve atendendo ao desenvolvimento tecnológico em curso na Europa e na própria China. No leste da China, a fábrica chinesa da BYD para células de sódio prevê um investimento de cerca de 1,3 mil milhões de euros com uma capacidade de produção de 30 GWh/ano, o equivalente a 1,5 milhões de carros eléctricos. O fabricante de baterias chinês para veículos eléctricos Contemporary Amperex Technology (CATL), anunciou igualmente que está a desenvolver uma fábrica para este tipo de acumuladores. Na Europa, o fabricante de baterias sueco Northvolt, afirma ter desenvolvido uma nova bateria de sódio com densidade energética equiparável às

atuais de lítio. O que é um forte passo à geração de alternativas a serem usadas em veículos elétricos a breve prazo. Acresce-se ainda que um dos principais objetivos desta nova tecnologia de baterias de sódio, é, então, diminuir a importação de matérias-primas fora da UE. Um problema que tem aumentado, verificando-se a necessidade de se criar o “Critical Raw Materials Act”. Um documento que visa aos estados-membros investigar outros materiais de forma a reduzir a dependência internacional de matérias-primas críticas. As baterias de sódio foram descobertas há muito, mas foram otimizadas inicialmente pelos suecos da Northvolt, cuja tecnologia a BYD agora utiliza. O sódio e o lítio são do mesmo grupo de elementos da tabela periódica, com a vantagem de o sódio (Na+) não necessitar de cobalto ou de níquel. A ausência do primeiro elemento contribui para a forte redução dos custos e a ausência do segundo para uma maior resistência a incendiar-se por um aumento descontrolado da temperatura. Um caminho para que a indústria possa finalmente adotar as baterias de íões de sódio, mais económicas e ecológicas, já que o sódio é um material mais abundante e que tem um processo de extração menos agressivo em comparação à tecnologia de íões de lítio, que é a mais usada atualmente. 5. Os sinais são por demais evidentes, quando na Europa e na China se investe em baterias de sódio, menos impactantes para o ambiente, o governo português investe numa tecnologia obsoleta de baterias de íões de lítio condenada a ser substituída a breve prazo. Entretanto o dano ambiental está feito, centenas de árvores abatidas, ecossistemas destruídos, mais uma vez no nosso território e outra vez no Alentejo, e as suas populações a serem penalizadas, em particular na região de Sines. 6. Quando este tipo de tecnologia de baterias de sódio pode ser crucial para alcançar metas globais de sustentabilidade, tornando a eletrificação mais económica, sustentável e acessível no mundo, em Portugal, a promessa de lucro rápido não deveria nortear o investimento no país, sem respeito pelas populações e ambiente, e sem visão estratégica. Considerando o acima exposto, venho solicitar a suspensão definitiva deste projeto.

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

ID 73567 Movimento Contra Mineração Massueime em 2024-02-29

Comentário:

Os sinais são por demais evidentes, quando no resto da Europa e na China se investe em baterias de sódio para armazenamento de energia e mobilidade elétrica, menos impactantes para o ambiente, Portugal insiste na tecnologia de baterias de lítio, tecnologia esta condenada a ser substituída a breve prazo. Entretanto, o impacto ambiental é pesado sobre o nosso património natural, centenas de árvores abatidas, ecossistemas destruídos, e populações afetadas no processo extrativo.

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

Comentário:

Eu, Carla Gouveia Cruz, venho comunicar a Vossas Excelências a minha discordância nos termos que passo a expor: 1. A insuficiência de informações concretas e relevantes no contexto local e regional, assim como a inexistência de sessões de esclarecimento e ampla divulgação às populações, não permite uma participação informada. Acresce ainda, a vastidão de documentos e a relevância dos seus conteúdos, não permite uma verdadeira consulta pública informada num curto espaço de tempo. Não obstante, o que se sabe do armazenamento eficiente de energia, que é um pilar fundamental da transição energética, a necessidade e estratégias daí derivadas, não poderão impactar negativamente a sustentabilidade, o tecido social e a estrutura económica local. 2. Com a crescente industrialização de Sines e a aposta na inovação do sector energético, neste caso, são identificadas problemáticas ambientais como abate de cerca de 700 sobreiros e impactos para a fauna e flora, especialmente espécies com elevado estatuto de proteção. Para mais, a identificação de impactos é claramente deficiente. 3. A problematização densifica-se quando se entende que a necessidade de obtenção de energia renovável é gerada através de um parque fotovoltaico a construir, cujas dimensões e consequências ambientais cumulativas são ignoradas ou desconhecidas pela proponente. Além disso, em nenhum momento é evidenciado que tipo de impacto terá o projeto no sector: a) da habitação e serviços públicos, que a este nível, não está acautelado pela proponente; b) da gestão da água e resíduos perigosos e não perigosos; e c) Falta de um plano de desativação. 4. Contudo um dos mais graves erros é não considerar alternativas mais viáveis a breve prazo como as baterias de sódio, uma alternativa mais barata que as populares baterias de lítio e menos impactante para o ambiente dada a abundância de sódio (é o sexto elemento químico mais comum do planeta). A Fábrica de baterias da chinesa CALB em Sines prevê um elevado investimento já sabendo que as baterias de lítio serão substituídas em breve atendendo ao desenvolvimento tecnológico em curso na Europa e na própria China. No leste da China, a fábrica chinesa da BYD para células de sódio prevê um investimento de cerca de 1,3 mil milhões de euros com uma capacidade de produção de 30 GWh/ano, o equivalente a 1,5 milhões de carros eléctricos. O fabricante de baterias chinês para veículos eléctricos Contemporary Amperex Technology (CATL), anunciou igualmente que está a desenvolver uma fábrica para este tipo de acumuladores. Na Europa, o fabricante de baterias sueco Northvolt, afirma ter desenvolvido uma nova bateria de sódio com densidade energética equiparável às atuais de lítio. O que é um forte passo à geração de alternativas a serem usadas em veículos eléctricos a breve prazo. Acresce-se ainda que um dos principais objetivos desta nova tecnologia de baterias de sódio é diminuir a importação de matérias-primas fora da UE. Um problema que tem aumentado, verificando-se a necessidade de se criar o “Critical Raw Materials Act”. Um documento que visa aos estados-membros investigar outros materiais de forma a reduzir a dependência internacional de matérias-primas críticas. As baterias de sódio foram descobertas há muito, mas foram otimizadas inicialmente pelos suecos da Northvolt, cuja tecnologia a BYD agora utiliza. O sódio e o lítio são do mesmo grupo de elementos da tabela periódica, com a vantagem de o sódio (Na+) não necessitar de cobalto ou de níquel. A ausência do primeiro elemento contribui para a forte redução dos custos e a ausência do segundo para uma maior resistência a incendiar-se por um aumento descontrolado da temperatura. Um caminho para que a indústria possa finalmente adotar as baterias de iões de sódio, mais económicas e ecológicas, já que o sódio é um material mais abundante e que tem um processo de extração menos agressivo em comparação à tecnologia de iões de lítio, que é a mais usada atualmente. 5. Quando na Europa e na China se investe em baterias de sódio menos impactantes para o ambiente, o governo português investe numa tecnologia obsoleta de baterias de iões de lítio condenada a ser substituída a breve prazo. Entretanto o dano ambiental será feito, centenas de árvores abatidas, ecossistemas destruídos, mais uma vez no nosso território e outra vez no Alentejo e as suas populações a serem penalizadas, em particular na região de Sines. 6. Quando este tipo de tecnologia de baterias de sódio pode ser crucial para alcançar metas globais de sustentabilidade, tornando a eletrificação mais económica, sustentável e acessível no mundo, em Portugal a promessa de lucro rápido não deveria nortear o investimento no país, sem

respeito pelas populações e ambiente, e sem visão estratégica. Considerando o acima exposto, venho solicitar a suspensão definitiva deste projeto. Por Amor a Todos Nós e aos nossos vindouros descendentes!!! Parem com os crimes ecológicos por favor, sejam responsáveis e conscientes.

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

ID 73565 Luísa Cabral em 2024-02-29

Comentário:

Eu, Luísa Cabral, venho comunicar a Vossas Excelências a minha discordância nos termos que passo a expor: 1. A insuficiência de informações concretas e relevantes no contexto local e regional, assim como a inexistência de sessões de esclarecimento e ampla divulgação às populações, não permite uma participação informada. Acresce ainda, a vastidão de documentos e a relevância dos seus conteúdos não permite uma verdadeira consulta pública informada num curto espaço de tempo. Não obstante, o que se sabe do armazenamento eficiente de energia, que é um pilar fundamental da transição energética, esta necessidade e estratégias daí derivadas, não poderão impactar negativamente a sustentabilidade, o tecido social e a estrutura económica local. 2. Com a crescente industrialização de Sines e a aposta na inovação do sector energético, neste caso, são identificadas problemáticas ambientais como abate de cerca de 700 sobreiros e impactos para a fauna e flora, especialmente espécies com elevado estatuto de proteção. Para mais, a identificação de impactos é claramente deficiente. 3. A problematização densifica-se quando se entende que a necessidade de obtenção de energia renovável é gerada através de um parque fotovoltaico a construir, cujas dimensões e consequências ambientais cumulativas são ignorados ou desconhecidos pela proponente. Além disso, em nenhum momento são evidenciados que tipo de impacto terá o projeto no sector: a) da habitação e serviços públicos, que a este nível, não está acautelado pela proponente; b) da gestão da água e resíduos perigosos e não perigosos; e c) Falta de um plano de desativação. 4. Contudo um dos mais graves erros é não considerar alternativas mais viáveis a breve prazo como as baterias de sódio, uma alternativa mais barata que as populares baterias de lítio e menos impactante para o ambiente dada a abundância de sódio (é o sexto elemento químico mais comum do planeta). A Fábrica de baterias da chinesa CALB em Sines prevê um elevado investimento já sabendo que as baterias de lítio serão substituídas em breve atendendo ao desenvolvimento tecnológico em curso na Europa e na própria China. No leste da China, a fábrica chinesa da BYD para células de sódio prevê um investimento de cerca de 1,3 mil milhões de euros com uma capacidade de produção de 30 GWh/ano, o equivalente a 1,5 milhões de carros eléctricos. O fabricante de baterias chinês para veículos eléctricos Contemporary Amperex Technology (CATL), anunciou igualmente que está a desenvolver uma fábrica para este tipo de acumuladores. Na Europa, o fabricante de baterias sueco Northvolt, afirma ter desenvolvido uma nova bateria de sódio com densidade energética equiparável às atuais de lítio. O que é um forte passo à geração de alternativas a serem usadas em veículos eléctricos a breve prazo. Acresce-se ainda que um dos principais objetivos desta nova tecnologia de baterias de sódio, é, então, diminuir a importação de matérias-primas fora da UE. Um problema que tem aumentado, verificando-se a necessidade de se criar o "Critical Raw Materials Act". Um documento que visa aos estados-membros investigar outros materiais de forma a reduzir a dependência internacional de matérias-primas críticas. As baterias de sódio foram descobertas há muito, mas foram otimizadas inicialmente pelos suecos da Northvolt, cuja tecnologia a BYD agora utiliza. O sódio e o lítio são do mesmo grupo de elementos da tabela periódica, com a vantagem de o sódio (Na+) não necessitar de cobalto ou de níquel. A ausência do primeiro elemento contribui para a forte redução dos custos e a ausência do segundo para uma maior resistência a incendiar-se por um aumento descontrolado da

temperatura. Um caminho para que a indústria possa finalmente adotar as baterias de íões de sódio, mais económicas e ecológicas, já que o sódio é um material mais abundante e que tem um processo de extração menos agressivo em comparação à tecnologia de íões de lítio, que é a mais usada atualmente.5. Os sinais são por demais evidentes, quando na Europa e na China se investe em baterias de sódio, menos impactantes para o ambiente, o governo português investe numa tecnologia obsoleta de baterias de íões de lítio condenada a ser substituída a breve prazo. Entretanto o dano ambiental está feito, centenas de árvores abatidas, ecossistemas destruídos, mais uma vez no nosso território e outra vez no Alentejo, e as suas populações a serem penalizadas, em particular na região de Sines. 6. Quando este tipo de tecnologia de baterias de sódio pode ser crucial para alcançar metas globais de sustentabilidade, tornando a eletrificação mais económica, sustentável e acessível no mundo, em Portugal, a promessa de lucro rápido não deveria nortear o investimento no país, sem respeito pelas populações e ambiente, e sem visão estratégica. Considerando o acima exposto, venho solicitar a suspensão definitiva deste projeto! Com os meus melhores cumprimentos. Luísa Cabral

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

ID 73564 Alina Santos em 2024-02-29

Comentário:

Quando na Europa e na China se investe em baterias de sódio para armazenamento de energia e mobilidade elétrica, menos impactantes para o ambiente, Portugal insiste na tecnologia de baterias de lítio na costa Alentejana, tecnologia esta condenada a ser substituída a breve prazo. Entretanto, o impacto ambiental é pesado sobre o nosso património natural, centenas de árvores abatidas, ecossistemas destruídos, e populações afetadas no processo extrativo.

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

ID 73563 Manuel Ruiz em 2024-02-29

Comentário:

Eu, xxxx, venho comunicar a Vossas Excelências a minha discordância nos termos que passo a expor: 1. A insuficiência de informações concretas e relevantes no contexto local e regional, assim como a inexistência de sessões de esclarecimento e ampla divulgação às populações, não permite uma participação informada. Acresce ainda, a vastidão de documentos e a relevância dos seus conteúdos não permite uma verdadeira consulta pública informada num curto espaço de tempo. Não obstante, o que se sabe do armazenamento eficiente de energia, que é um pilar fundamental da transição energética, esta necessidade e estratégias daí derivadas, não poderão impactar negativamente a sustentabilidade, o tecido social e a estrutura económica local. 2. Com a crescente industrialização de Sines e a aposta na inovação do sector energético, neste caso, são identificadas problemáticas ambientais como abate de cerca de 700 sobreiros e impactos para a fauna e flora, especialmente espécies com elevado estatuto de

proteção. Para mais, a identificação de impactos é claramente deficiente.3. A problematização densifica-se quando se entende que a necessidade de obtenção de energia renovável é gerada através de um parque fotovoltaico a construir, cujas dimensões e consequências ambientais cumulativas são ignorados ou desconhecidos pela proponente. Além disso, em nenhum momento são evidenciados que tipo de impacto terá o projeto no sector: a) da habitação e serviços públicos, que a este nível, não está acautelado pela proponente; b) da gestão da água e resíduos perigosos e não perigosos; c) Falta de um plano de desativação.4. Contudo, um dos mais graves erros é não considerar alternativas mais viáveis a breve prazo como as baterias de sódio, uma alternativa mais barata que as populares baterias de lítio e menos impactante para o ambiente dada a abundância de sódio (é o sexto elemento químico mais comum do planeta). A Fábrica de baterias da chinesa CALB em Sines prevê um elevado investimento já sabendo que as baterias de lítio serão substituídas em breve atendendo ao desenvolvimento tecnológico em curso na Europa e na própria China. No leste da China, a fábrica chinesa da BYD para células de sódio prevê um investimento de cerca de 1,3 mil milhões de euros com uma capacidade de produção de 30 GWh/ano, o equivalente a 1,5 milhões de carros eléctricos. O fabricante de baterias chinês para veículos eléctricos Contemporary Amperex Technology (CATL), anunciou igualmente que está a desenvolver uma fábrica para este tipo de acumuladores. Na Europa, o fabricante de baterias sueco Northvolt afirma ter desenvolvido uma nova bateria de sódio com densidade energética equiparável às atuais de lítio. O que é um forte passo à geração de alternativas a serem usadas em veículos eléctricos a breve prazo. Acresce-se ainda que um dos principais objetivos desta nova tecnologia de baterias de sódio, é, então, diminuir a importação de matérias-primas fora da UE. Um problema que tem aumentado, verificando-se a necessidade de se criar o “Critical Raw Materials Act”. Um documento que visa aos estados-membros investigar outros materiais de forma a reduzir a dependência internacional de matérias-primas críticas. As baterias de sódio foram descobertas há muito, mas foram otimizadas inicialmente pelos suecos da Northvolt, cuja tecnologia a BYD agora utiliza. O sódio e o lítio são do mesmo grupo de elementos da tabela periódica, com a vantagem de o sódio (Na+) não necessitar de cobalto ou de níquel. A ausência do primeiro elemento contribui para a forte redução dos custos e a ausência do segundo para uma maior resistência a incendiar-se por um aumento descontrolado da temperatura. Um caminho para que a indústria possa finalmente adotar as baterias de iões de sódio, mais económicas e ecológicas, já que o sódio é um material mais abundante e que tem um processo de extração menos agressivo em comparação à tecnologia de iões de lítio, que é a mais usada atualmente.5. Os sinais são por demais evidentes, quando na Europa e na China se investe em baterias de sódio, menos impactantes para o ambiente, o governo português investe numa tecnologia obsoleta de baterias de iões de lítio condenada a ser substituída a breve prazo. Entretanto o dano ambiental está feito, centenas de árvores abatidas, ecossistemas destruídos, mais uma vez no nosso território e outra vez no Alentejo, e as suas populações a serem penalizadas, em particular na região de Sines.6. Quando este tipo de tecnologia de baterias de sódio pode ser crucial para alcançar metas globais de sustentabilidade, tornando a eletrificação mais económica, sustentável e acessível no mundo, em Portugal, a promessa de lucro rápido não deveria nortear o investimento no país, sem respeito pelas populações e ambiente, e sem visão estratégica.7. Mais uma fábrica para Sines? E a beleza natural da região Considerando o acima exposto, venho solicitar a suspensão definitiva deste projeto.

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

Comentário:

Eu, Fábio Alexandre Marques Guerreiro, venho comunicar a Vossas Excelências a minha discordância nos termos que passo a expor: 1. A insuficiência de informações concretas e relevantes no contexto local e regional, assim como a inexistência de sessões de esclarecimento e ampla divulgação às populações, não permite uma participação informada. Acresce ainda, a vastidão de documentos e a relevância dos seus conteúdos não permite uma verdadeira consulta pública informada num curto espaço de tempo. Não obstante, o que se sabe do armazenamento eficiente de energia, que é um pilar fundamental da transição energética, esta necessidade e estratégias daí derivadas, não poderão impactar negativamente a sustentabilidade, o tecido social e a estrutura económica local. 2. Com a crescente industrialização de Sines e a aposta na inovação do sector energético, neste caso, são identificadas problemáticas ambientais como abate de cerca de 700 sobreiros e impactos para a fauna e flora, especialmente espécies com elevado estatuto de proteção. Para mais, a identificação de impactos é claramente deficiente. 3. A problematização densifica-se quando se entende que a necessidade de obtenção de energia renovável é gerada através de um parque fotovoltaico a construir, cujas dimensões e consequências ambientais cumulativas são ignorados ou desconhecidos pela proponente. Além disso, em nenhum momento são evidenciados que tipo de impacto terá o projeto no sector: a) da habitação e serviços públicos, que a este nível, não está acautelado pela proponente; b) da gestão da água e resíduos perigosos e não perigosos; e c) Falta de um plano de desativação. 4. Contudo um dos mais graves erros é não considerar alternativas mais viáveis a breve prazo como as baterias de sódio, ou hidrogénio como alternativas mais lógicas e baratas que as populares baterias de lítio e menos impactante para o ambiente dada a abundância de sódio (é o sexto elemento químico mais comum do planeta). A Fábrica de baterias da chinesa CALB em Sines prevê um elevado investimento já sabendo que as baterias de lítio serão substituídas em breve atendendo ao desenvolvimento tecnológico em curso na Europa e na própria China. No leste da China, a fábrica chinesa da BYD para células de sódio prevê um investimento de cerca de 1,3 mil milhões de euros com uma capacidade de produção de 30 GWh/ano, o equivalente a 1,5 milhões de carros eléctricos. O fabricante de baterias chinês para veículos eléctricos Contemporary Amperex Technology (CATL), anunciou igualmente que está a desenvolver uma fábrica para este tipo de acumuladores. Na Europa, o fabricante de baterias sueco Northvolt, afirma ter desenvolvido uma nova bateria de sódio com densidade energética equiparável às atuais de lítio. O que é um forte passo à geração de alternativas a serem usadas em veículos eléctricos a breve prazo. Acresce-se ainda que um dos principais objetivos desta nova tecnologia de baterias de sódio, é, então, diminuir a importação de matérias-primas fora da UE. Um problema que tem aumentado, verificando-se a necessidade de se criar o “Critical Raw Materials Act”. Um documento que visa aos estados-membros investigar outros materiais de forma a reduzir a dependência internacional de matérias-primas críticas. As baterias de sódio foram descobertas há muito, mas foram otimizadas inicialmente pelos suecos da Northvolt, cuja tecnologia a BYD agora utiliza. O sódio e o lítio são do mesmo grupo de elementos da tabela periódica, com a vantagem de o sódio (Na+) não necessitar de cobalto ou de níquel. A ausência do primeiro elemento contribui para a forte redução dos custos e a ausência do segundo para uma maior resistência a incendiar-se por um aumento descontrolado da temperatura. Um caminho para que a indústria possa finalmente adotar as baterias de iões de sódio, mais económicas e ecológicas, já que o sódio é um material mais abundante e que tem um processo de extração menos agressivo em comparação à tecnologia de iões de lítio, que é a mais usada atualmente. 5. Os sinais são por demais evidentes, quando na Europa e na China se investe em baterias de sódio, menos impactantes para o ambiente, o governo português investe numa tecnologia obsoleta de baterias de iões de lítio condenada a ser substituída a breve prazo. Entretanto o dano ambiental está feito, centenas de árvores abatidas, ecossistemas destruídos, mais uma vez no nosso território e outra vez no Alentejo, e as suas populações a serem penalizadas, em particular na região de Sines. 6. Quando este tipo de tecnologia de baterias de sódio pode ser crucial para alcançar metas globais de sustentabilidade, tornando a eletrificação mais económica, sustentável e acessível no mundo, em Portugal, a promessa de lucro rápido não deveria

nortear o investimento no país, sem respeito pelas populações e ambiente, e sem visão estratégica. Considerando o acima exposto, venho solicitar a suspensão definitiva deste projeto

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

ID 73561 Sabine em 2024-02-29

Comentário:

Não a indústria suja

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

ID 73560 Paula Cristina Lourenço dos Santos em 2024-02-29

Comentário:

Eu, Paula Cristina Lourenço dos Santos, venho comunicar a Vossas Excelências a minha discordância nos termos que passo a expor: 1. A insuficiência de informações concretas e relevantes no contexto local e regional, assim como a inexistência de sessões de esclarecimento e ampla divulgação às populações, não permite uma participação informada. Acresce ainda, a vastidão de documentos e a relevância dos seus conteúdos não permite uma verdadeira consulta pública informada num curto espaço de tempo. Não obstante, o que se sabe do armazenamento eficiente de energia, que é um pilar fundamental da transição energética, esta necessidade e estratégias daí derivadas, não poderão impactar negativamente a sustentabilidade, o tecido social e a estrutura económica local. 2. Com a crescente industrialização de Sines e a aposta na inovação do sector energético, neste caso, são identificadas problemáticas ambientais como abate de cerca de 700 sobreiros e impactos para a fauna e flora, especialmente espécies com elevado estatuto de proteção. Para mais, a identificação de impactos é claramente deficiente. 3. A problematização densifica-se quando se entende que a necessidade de obtenção de energia renovável é gerada através de um parque fotovoltaico a construir, cujas dimensões e consequências ambientais cumulativas são ignorados ou desconhecidos pela proponente. Além disso, em nenhum momento são evidenciados que tipo de impacto terá o projeto no sector: a) da habitação e serviços públicos, que a este nível, não está acautelado pela proponente; b) da gestão da água e resíduos perigosos e não perigosos; e c) Falta de um plano de desativação. 4. Contudo um dos mais graves erros é não considerar alternativas mais viáveis a breve prazo como as baterias de sódio, uma alternativa mais barata que as populares baterias de lítio e menos impactante para o ambiente dada a abundância de sódio (é o sexto elemento químico mais comum do planeta). A Fábrica de baterias da chinesa CALB em Sines prevê um elevado investimento já sabendo que as baterias de lítio serão substituídas em breve atendendo ao desenvolvimento tecnológico em curso na Europa e na própria China. No leste da China, a fábrica chinesa da BYD para células de sódio prevê um investimento de cerca de 1,3 mil milhões de euros com uma capacidade de produção de 30 GWh/ano, o equivalente a 1,5 milhões de carros

eléctricos. O fabricante de baterias chinês para veículos eléctricos Contemporary Amperex Technology (CATL), anunciou igualmente que está a desenvolver uma fábrica para este tipo de acumuladores. Na Europa, o fabricante de baterias sueco Northvolt, afirma ter desenvolvido uma nova bateria de sódio com densidade energética equiparável às atuais de lítio. O que é um forte passo à geração de alternativas a serem usadas em veículos eléctricos a breve prazo. Acresce-se ainda que um dos principais objetivos desta nova tecnologia de baterias de sódio, é, então, diminuir a importação de matérias-primas fora da UE. Um problema que tem aumentado, verificando-se a necessidade de se criar o “Critical Raw Materials Act”. Um documento que visa aos estados-membros investigar outros materiais de forma a reduzir a dependência internacional de matérias-primas críticas. As baterias de sódio foram descobertas há muito, mas foram otimizadas inicialmente pelos suecos da Northvolt, cuja tecnologia a BYD agora utiliza. O sódio e o lítio são do mesmo grupo de elementos da tabela periódica, com a vantagem de o sódio (Na+) não necessitar de cobalto ou de níquel. A ausência do primeiro elemento contribui para a forte redução dos custos e a ausência do segundo para uma maior resistência a incendiar-se por um aumento descontrolado da temperatura. Um caminho para que a indústria possa finalmente adotar as baterias de iões de sódio, mais económicas e ecológicas, já que o sódio é um material mais abundante e que tem um processo de extração menos agressivo em comparação à tecnologia de iões de lítio, que é a mais usada atualmente. 5. Os sinais são por demais evidentes, quando na Europa e na China se investe em baterias de sódio, menos impactantes para o ambiente, o governo português investe numa tecnologia obsoleta de baterias de iões de lítio condenada a ser substituída a breve prazo. Entretanto o dano ambiental está feito, centenas de árvores abatidas, ecossistemas destruídos, mais uma vez no nosso território e outra vez no Alentejo, e as suas populações a serem penalizadas, em particular na região de Sines. 6. Quando este tipo de tecnologia de baterias de sódio pode ser crucial para alcançar metas globais de sustentabilidade, tornando a eletrificação mais económica, sustentável e acessível no mundo, em Portugal, a promessa de lucro rápido não deveria nortear o investimento no país, sem respeito pelas populações e ambiente, e sem visão estratégica. Considerando o acima exposto, venho solicitar a suspensão definitiva deste projeto

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

ID 73559 Rafaela Gomes Leal em 2024-02-29

Comentário:

Este não é claramente o caminho a seguir.

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

ID 73558 Ana Moreira em 2024-02-29

Comentário:

Discordo.

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

ID 73557 Ulrike em 2024-02-29

Comentário:

Não concorda com a destruição da natureza

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

ID 73556 Lanka Horstink em 2024-02-29

Comentário:

Excelentíssimo Presidente do Conselho Diretivo da Agência Portuguesa do Ambiente, Eu, Lanka Horstink, venho comunicar a minha total discordância nos termos que passo a expor. 1)O processo de licenciamento único de ambiente está sujeito aos procedimentos de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA); Prevenção e Controlo Integrados de Poluição (PCIP) e Prevenção de Acidentes Graves. Ao inspecionar a lista de “Documentos da Consulta” depara-se com mais de 800 documentos dispostos aleatoriamente sobre todos os três procedimentos, sem uma aparente identificação por procedimento e sem uma lógica visível. Por essa razão, todo o processo torna-se desnecessariamente opaco, gerando assim uma situação de exceção que contradiz a letra e o espírito da participação pública. Essa contradição processual, além da inexistência de sessões de esclarecimento e ampla divulgação às populações, não permite uma participação minimamente informada. 2)Dentro desse imenso volume de dados, mas com uma notável ausência de informação, é possível inferir que ainda haja indefinição de determinados aspetos do projeto e à escassa informação referente às várias fases do mesmo e aos projetos complementares, questões essas já identificadas na PDA. 3)É provável que as áreas mais relevantes para uma análise e discussão pública (que não aconteceu e não vai acontecer) seriam a emissão e controlo de efluentes gasosos; o uso de volumes consideráveis de solventes perigosos), o tratamento e controlo de águas residuais industriais, e a probabilidade (baixa, mas com consequências graves) de acidentes industriais afetando instalações adjacentes, os volumes de água e energia requeridas, o abate de árvores protegidas e impactos nos setores habitação e serviços públicos. 3.1) Qualidade do ar: aumento substancial de GEE pela combustão de 7,5 milhões de m3 de gás por ano com potência nominal de 118 MW (11 caldeiras e 1 gerador de emergência); aumento de carga de VOC's nos entornos e um quadro preocupante com cerca de 49 fontes fixas (chaminés) de emissão gasosa e outras de emissão difusa. 3.2) Solventes orgânicos: o projeto teria um consumo de 20995 tons/ano de solventes orgânicos. Tomando como exemplo o NMP (N-Metil-2-Pirrolidona) um solvente amplamente

usado no processo, mas que apresenta riscos biológicos substanciais. Em dezembro de 2022, a EPA divulgou uma determinação de risco revisada final para NMP para comentário público., que conclui que NMP, enquanto substância química no seu conjunto, apresenta um risco excessivo para a saúde nas suas condições de utilização. NPM é um agente que causa a produção de defeitos físicos no embrião em desenvolvimento. É também tóxico para o sistema reprodutor, incluindo defeitos na descendência e lesões na função reprodutiva masculina ou feminina. Além da carga de VOC's, o risco de saúde ocupacional não pode ser desconsiderado, sabendo-se que o número de trabalhadores é elevado (512 mulheres e 1167 homens na área fabril). 3.3) Efluentes: todo o processo iria gerar cerca de 1380 toneladas por ano de resíduos de NMP sendo o condensado do reprocessamento do NMP, cerca de 90 m3 por dia, encaminhado para a ETAR. Prevê-se um volume de águas residuais de processo de 193 m³/dia. 3.4) Acidente industrial: apesar da baixa probabilidade, um acidente dentro de um parque industrial “denso”, com características únicas (e.g., a restrição ao uso de água em caso de incêndio) e próximo de instalações petroquímicas diversas, teria consequências severas e de alto custo, tanto para instalações, como para pessoas e ambiente. Acidentes e/ou derrames ou descargas de efluentes contaminados na área de implantação do projeto da poderiam alcançar a Lagoa da Ribeira de Moinhos e sistema ecológico a ela associado, tanto por escoamento superficial como por meio de percolação subterrânea através de material arenoso. 3.5) Água e energia: o consumo anual de água industrial seria de 2,1 milhões de m3 por ano a partir da Barragem de Morgavel; nota-se que seria um volume considerável do total para abastecimento industrial a Sines. Acresce o volume de 0,6 milhões de m3 por ano de água potável. O consumo anual de energia eléctrica ascende a 450 GWh/ano; o projeto contemplaria a compra de energia de fontes renováveis e/ou a instalação de um parque fotovoltaico de 18 MW, o que acresceria mais 36 hectares aos necessários. 3.6) Abate de árvores protegidas: mesmo sabendo que as regras aplicadas são flexibilizadas pelas próprias Autoridades Competentes, não é possível deixar de notar que seriam abatidos 703 exemplares de azinheiras e sobreiros em 5,3 hectares e mais 126 árvores protegidas na linha eléctrica. Fora do âmbito estrito dessa pseudo-consulta pública, nota-se a ausência de alternativas e considerações sobre novas tecnologias e seu valor estratégica, notadamente baterias de sódio, uma alternativa mais barata. Pelas razões acima expostas, a APA, enquanto Autoridade Nacional para o Licenciamento Único de Ambiente deve rejeitar esse projeto.

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

ID 73555 Romulo Sellani em 2024-02-29

Comentário:

Ouvir atentamente o professor da FEUP, Adélio Mendes, neste podcast:<https://eur01.safelinks.protection.outlook.com/?url=https%3A%2F%2Fexpresso.pt%2Fpodcasts%2Fo-futuro-do-futuro%2F2024-02-27-Adelio-Mendes-A-extracao-de-litio-em-Portugal-e-um-engano-as-reservas-sao-pequenas-e-os-custos-de-extracao-enormissimos-c4f671e2&data=05%7C02%7Crsellani%40ana.pt%7C31936cda13fc446161fd08dc391acfcc%7C4db2be215f0b4405ad4f15b286018de4%7C0%7C0%7C638448034518592553%7CUnknown%7CTWFpbGZsb3d8eyJWljoimC4wLjAwMDAiLCJQIjoiV2luMzliLCJBTiI6IjEhaWwiLCJXVCi6Mn0%3D%7C0%7C%7C%7C&sdata=UFHzCjyl8C%2B%2FunAKFDSAtrCC1kjlVicRgkIBsiFecs%3D&reserved=0>

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

ID 73554 Lino Nürnberger em 2024-02-29

Comentário:

Eu, Lino Nürnberger, venho comunicar a Vossas Excelências a minha discordância nos termos que passo a expor: 1. A insuficiência de informações concretas e relevantes no contexto local e regional, assim como a inexistência de sessões de esclarecimento e ampla divulgação às populações, não permite uma participação informada. Acresce ainda, a vastidão de documentos e a relevância dos seus conteúdos não permite uma verdadeira consulta pública informada num curto espaço de tempo. Não obstante, o que se sabe do armazenamento eficiente de energia, que é um pilar fundamental da transição energética, esta necessidade e estratégias daí derivadas, não poderão impactar negativamente a sustentabilidade, o tecido social e a estrutura económica local. 2. Com a crescente industrialização de Sines e a aposta na inovação do sector energético, neste caso, são identificadas problemáticas ambientais como abate de cerca de 700 sobreiros e impactos para a fauna e flora, especialmente espécies com elevado estatuto de proteção. Para mais, a identificação de impactos é claramente deficiente. 3. A problematização densifica-se quando se entende que a necessidade de obtenção de energia renovável é gerada através de um parque fotovoltaico a construir, cujas dimensões e consequências ambientais cumulativas são ignorados ou desconhecidos pela proponente. Além disso, em nenhum momento são evidenciados que tipo de impacto terá o projeto no sector: a) da habitação e serviços públicos, que a este nível, não está acautelado pela proponente; b) da gestão da água e resíduos perigosos e não perigosos; e c) Falta de um plano de desativação. 4. Contudo um dos mais graves erros é não considerar alternativas mais viáveis a breve prazo como as baterias de sódio, uma alternativa mais barata que as populares baterias de lítio e menos impactante para o ambiente dada a abundância de sódio (é o sexto elemento químico mais comum do planeta). A Fábrica de baterias da chinesa CALB em Sines prevê um elevado investimento já sabendo que as baterias de lítio serão substituídas em breve atendendo ao desenvolvimento tecnológico em curso na Europa e na própria China. No leste da China, a fábrica chinesa da BYD para células de sódio prevê um investimento de cerca de 1,3 mil milhões de euros com uma capacidade de produção de 30 GWh/ano, o equivalente a 1,5 milhões de carros eléctricos. O fabricante de baterias chinês para veículos eléctricos Contemporary Amperex Technology (CATL), anunciou igualmente que está a desenvolver uma fábrica para este tipo de acumuladores. Na Europa, o fabricante de baterias sueco Northvolt, afirma ter desenvolvido uma nova bateria de sódio com densidade energética equiparável às atuais de lítio. O que é um forte passo à geração de alternativas a serem usadas em veículos eléctricos a breve prazo. Acresce-se ainda que um dos principais objetivos desta nova tecnologia de baterias de sódio, é, então, diminuir a importação de matérias-primas fora da UE. Um problema que tem aumentado, verificando-se a necessidade de se criar o "Critical Raw Materials Act". Um documento que visa aos estados-membros investigar outros materiais de forma a reduzir a dependência internacional de matérias-primas críticas. As baterias de sódio foram descobertas há muito, mas foram otimizadas inicialmente pelos suecos da Northvolt, cuja tecnologia a BYD agora utiliza. O sódio e o lítio são do mesmo grupo de elementos da tabela periódica, com a vantagem de o sódio (Na+) não necessitar de cobalto ou de níquel. A ausência do primeiro elemento contribui para a forte redução dos custos e a ausência do segundo para uma maior resistência a incendiar-se por um aumento descontrolado da

temperatura. Um caminho para que a indústria possa finalmente adotar as baterias de íões de sódio, mais económicas e ecológicas, já que o sódio é um material mais abundante e que tem um processo de extração menos agressivo em comparação à tecnologia de íões de lítio, que é a mais usada atualmente. 5. Os sinais são por demais evidentes, quando na Europa e na China se investe em baterias de sódio, menos impactantes para o ambiente, o governo português investe numa tecnologia obsoleta de baterias de íões de lítio condenada a ser substituída a breve prazo. Entretanto o dano ambiental está feito, centenas de árvores abatidas, ecossistemas destruídos, mais uma vez no nosso território e outra vez no Alentejo, e as suas populações a serem penalizadas, em particular na região de Sines. 6. Quando este tipo de tecnologia de baterias de sódio pode ser crucial para alcançar metas globais de sustentabilidade, tornando a eletrificação mais económica, sustentável e acessível no mundo, em Portugal, a promessa de lucro rápido não deveria nortear o investimento no país, sem respeito pelas populações e ambiente, e sem visão estratégica. Considerando o acima exposto, venho solicitar a suspensão definitiva deste projeto

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

ID 73553 Maria Freitas em 2024-02-29

Comentário:

Venho por este meio comunicar a Vossas Excelências a minha discordância com qualquer processo que envolva a exploração de lítio, pelas razões que passo a expor: 1. Já existem alternativas muito menos danosas para o meio ambiente e para as populações, como as baterias de sódio que são, de resto, mais económicas. 2. É do conhecimento de todos os especialistas que as baterias de lítio serão substituídas a breve prazo. MAS OS DANOS QUE A EXPLORAÇÃO PRODUZ SERÃO PERMANENTES. 3. Portugal não pode negociar os recursos naturais do país à custa da população, do ambiente, e do futuro das gerações vindouras. 4. A avaliação do suposto lucro que a exploração do lítio criaria não tem em consideração o custo social e ambiental nem se vê que fosse possível reverter os inevitáveis impactos negativos. 5. Qualquer exploração potenciará o abandono da zona onde seja feita, retirando-lhe valor turístico e agrícola. Os poucos empregos criados (necessariamente temporários) não compensarão a destruição de unidades de alojamento, turismo rural e negócios locais actualmente existentes. Nenhum turista se desloca para perto de uma exploração mineira. 6. A gestão da água é um problema que irá afectar de forma gravíssima as populações e nenhuma actividade se pode sobrepor à necessidade imperiosa de proteger este bem, já hoje escasso. 7. Não foi divulgada informação concreta suficiente para permitir às populações conhecer os riscos a que estarão sujeitas e a que têm toda a legitimidade de se opor. Agradeço a consideração e solicito que este projecto não seja autorizado.

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

ID 73552 Gualter Fontes em 2024-02-29**Comentário:**

Não concordo com o licenciamento e exploração do rojeto Unidade Industrial de Baterias de Lítio.

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

ID 73551 Jana Hertel em 2024-02-29**Comentário:**

Eu, Jana Hertel, venho comunicar a Vossas Excelências a minha discordância nos termos que passo a expor: 1. A insuficiência de informações concretas e relevantes no contexto local e regional, assim como a inexistência de sessões de esclarecimento e ampla divulgação às populações, não permite uma participação informada. Acresce ainda, a vastidão de documentos e a relevância dos seus conteúdos não permite uma verdadeira consulta pública informada num curto espaço de tempo. Não obstante, o que se sabe do armazenamento eficiente de energia, que é um pilar fundamental da transição energética, esta necessidade e estratégias daí derivadas, não poderão impactar negativamente a sustentabilidade, o tecido social e a estrutura económica local. 2. Com a crescente industrialização de Sines e a aposta na inovação do sector energético, neste caso, são identificadas problemáticas ambientais como abate de cerca de 700 sobreiros e impactos para a fauna e flora, especialmente espécies com elevado estatuto de proteção. Para mais, a identificação de impactos é claramente deficiente. 3. A problematização densifica-se quando se entende que a necessidade de obtenção de energia renovável é gerada através de um parque fotovoltaico a construir, cujas dimensões e consequências ambientais cumulativas são ignorados ou desconhecidos pela proponente. Além disso, em nenhum momento são evidenciados que tipo de impacto terá o projeto no sector: a) da habitação e serviços públicos, que a este nível, não está acautelado pela proponente; b) da gestão da água e resíduos perigosos e não perigosos; e c) Falta de um plano de desativação. 4. Contudo um dos mais graves erros é não considerar alternativas mais viáveis a breve prazo como as baterias de sódio, uma alternativa mais barata que as populares baterias de lítio e menos impactante para o ambiente dada a abundância de sódio (é o sexto elemento químico mais comum do planeta). A Fábrica de baterias da chinesa CALB em Sines prevê um elevado investimento já sabendo que as baterias de lítio serão substituídas em breve atendendo ao desenvolvimento tecnológico em curso na Europa e na própria China. No leste da China, a fábrica chinesa da BYD para células de sódio prevê um investimento de cerca de 1,3 mil milhões de euros com uma capacidade de produção de 30 GWh/ano, o equivalente a 1,5 milhões de carros eléctricos. O fabricante de baterias chinês para veículos eléctricos Contemporary Amperex Technology (CATL), anunciou igualmente que está a desenvolver uma fábrica para este tipo de acumuladores. Na Europa, o fabricante de baterias sueco Northvolt, afirma ter desenvolvido uma nova bateria de sódio com densidade energética equiparável às atuais de lítio. O que é um forte passo à geração de alternativas a serem usadas em veículos eléctricos a breve prazo. Acresce-se ainda que um dos principais objetivos desta nova tecnologia de baterias de sódio, é, então, diminuir a importação de matérias-primas fora da UE. Um problema que tem aumentado, verificando-se a necessidade de se criar o "Critical Raw Materials Act". Um documento que visa aos estados-membros investigar outros materiais de forma a reduzir a dependência internacional de matérias-primas críticas. As baterias de sódio foram descobertas há muito, mas foram otimizadas inicialmente pelos suecos da Northvolt, cuja tecnologia a BYD agora utiliza. O sódio e o lítio são do mesmo grupo de elementos da tabela periódica, com a vantagem de o sódio (Na+) não necessitar de cobalto ou de níquel. A ausência do primeiro elemento contribui para a forte redução dos custos e a

ausência do segundo para uma maior resistência a incendiar-se por um aumento descontrolado da temperatura. Um caminho para que a indústria possa finalmente adotar as baterias de íões de sódio, mais económicas e ecológicas, já que o sódio é um material mais abundante e que tem um processo de extração menos agressivo em comparação à tecnologia de íões de lítio, que é a mais usada atualmente. 5. Os sinais são por demais evidentes, quando na Europa e na China se investe em baterias de sódio, menos impactantes para o ambiente, o governo português investe numa tecnologia obsoleta de baterias de íões de lítio condenada a ser substituída a breve prazo. Entretanto o dano ambiental está feito, centenas de árvores abatidas, ecossistemas destruídos, mais uma vez no nosso território e outra vez no Alentejo, e as suas populações a serem penalizadas, em particular na região de Sines. 6. Quando este tipo de tecnologia de baterias de sódio pode ser crucial para alcançar metas globais de sustentabilidade, tornando a eletrificação mais económica, sustentável e acessível no mundo, em Portugal, a promessa de lucro rápido não deveria nortear o investimento no país, sem respeito pelas populações e ambiente, e sem visão estratégica. Considerando o acima exposto, venho solicitar a suspensão definitiva deste projeto

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

ID 73550 Marta em 2024-02-29

Comentário:

Quando na Europa e na China se investe em baterias de sódio para armazenamento de energia e mobilidade elétrica, menos impactantes para o ambiente, Portugal insiste na tecnologia de baterias de lítio, na costa Alentejana, tecnologia essa que está condenada a ser substituída a breve prazo. Entretanto, o impacto ambiental é pesado sobre o nosso património natural, centenas de árvores abatidas, ecossistemas destruídos, e populações afetadas no processo extrativo.

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

ID 73549 celia Rodrigues em 2024-02-29

Comentário:

Os Ecocídios são crime, infelizmente passam ao lado a muita gente, por isso o participa é um excelente exemplo para a cidadania activa.

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

ID 73548 Maria Lúcia de Barros gregório em 2024-02-29**Comentário:**

Precisamos proteger mais o planeta que nos acolheu e nos sustenta.

Anexos: 73548_Não às baterias de lítio.docx

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

ID 73547 Manuel Trindade Correia Marques em 2024-02-29**Comentário:**

Eu, Manuel José Trindade Coelho Correia Marques, venho comunicar a Vossas Excelências a minha discordância nos termos que passo a expor: 1. A insuficiência de informações concretas e relevantes no contexto local e regional, assim como a inexistência de sessões de esclarecimento e ampla divulgação às populações, não permite uma participação informada. Acresce ainda, a vastidão de documentos e a relevância dos seus conteúdos não permite uma verdadeira consulta pública informada num curto espaço de tempo. Não obstante, o que se sabe do armazenamento eficiente de energia, que é um pilar fundamental da transição energética, esta necessidade e estratégias daí derivadas, não poderão impactar negativamente a sustentabilidade, o tecido social e a estrutura económica local. 2. Com a crescente industrialização de Sines e a aposta na inovação do sector energético, neste caso, são identificadas problemáticas ambientais como abate de cerca de 700 sobreiros e impactos para a fauna e flora, especialmente espécies com elevado estatuto de proteção. Para mais, a identificação de impactos é claramente deficiente. 3. A problematização densifica-se quando se entende que a necessidade de obtenção de energia renovável é gerada através de um parque fotovoltaico a construir, cujas dimensões e consequências ambientais cumulativas são ignorados ou desconhecidos pela proponente. Além disso, em nenhum momento são evidenciados que tipo de impacto terá o projeto no sector: a) da habitação e serviços públicos, que a este nível, não está acautelado pela proponente; b) da gestão da água e resíduos perigosos e não perigosos; e c) Falta de um plano de desativação. 4. Contudo um dos mais graves erros é não considerar alternativas mais viáveis a breve prazo como as baterias de sódio, uma alternativa mais barata que as populares baterias de lítio e menos impactante para o ambiente dada a abundância de sódio (é o sexto elemento químico mais comum do planeta). A Fábrica de baterias da chinesa CALB em Sines prevê um elevado investimento já sabendo que as baterias de lítio serão substituídas em breve atendendo ao desenvolvimento tecnológico em curso na Europa e na própria China. No leste da China, a fábrica chinesa da BYD para células de sódio prevê um investimento de cerca de 1,3 mil milhões de euros com uma capacidade de produção de 30 GWh/ano, o equivalente a 1,5 milhões de carros

eléctricos. O fabricante de baterias chinês para veículos eléctricos Contemporary Amperex Technology (CATL), anunciou igualmente que está a desenvolver uma fábrica para este tipo de acumuladores. Na Europa, o fabricante de baterias sueco Northvolt, afirma ter desenvolvido uma nova bateria de sódio com densidade energética equiparável às atuais de lítio. O que é um forte passo à geração de alternativas a serem usadas em veículos eléctricos a breve prazo. Acresce-se ainda que um dos principais objetivos desta nova tecnologia de baterias de sódio, é, então, diminuir a importação de matérias-primas fora da UE. Um problema que tem aumentado, verificando-se a necessidade de se criar o “Critical Raw Materials Act”. Um documento que visa aos estados-membros investigar outros materiais de forma a reduzir a dependência internacional de matérias-primas críticas. As baterias de sódio foram descobertas há muito, mas foram otimizadas inicialmente pelos suecos da Northvolt, cuja tecnologia a BYD agora utiliza. O sódio e o lítio são do mesmo grupo de elementos da tabela periódica, com a vantagem de o sódio (Na+) não necessitar de cobalto ou de níquel. A ausência do primeiro elemento contribui para a forte redução dos custos e a ausência do segundo para uma maior resistência a incendiar-se por um aumento descontrolado da temperatura. Um caminho para que a indústria possa finalmente adotar as baterias de iões de sódio, mais económicas e ecológicas, já que o sódio é um material mais abundante e que tem um processo de extração menos agressivo em comparação à tecnologia de iões de lítio, que é a mais usada atualmente. 5. Os sinais são por demais evidentes, quando na Europa e na China se investe em baterias de sódio, menos impactantes para o ambiente, o governo português investe numa tecnologia obsoleta de baterias de iões de lítio condenada a ser substituída a breve prazo. Entretanto o dano ambiental está feito, centenas de árvores abatidas, ecossistemas destruídos, mais uma vez no nosso território e outra vez no Alentejo, e as suas populações a serem penalizadas, em particular na região de Sines. 6. Quando este tipo de tecnologia de baterias de sódio pode ser crucial para alcançar metas globais de sustentabilidade, tornando a eletrificação mais económica, sustentável e acessível no mundo, em Portugal, a promessa de lucro rápido não deveria nortear o investimento no país, sem respeito pelas populações e ambiente, e sem visão estratégica. Considerando o acima exposto, venho solicitar a suspensão definitiva deste projeto

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

ID 73546 Lars Nürnberger em 2024-02-29

Comentário:

Eu, Lars Nürnberger, venho comunicar a Vossas Excelências a minha discordância nos termos que passo a expor: 1. A insuficiência de informações concretas e relevantes no contexto local e regional, assim como a inexistência de sessões de esclarecimento e ampla divulgação às populações, não permite uma participação informada. Acresce ainda, a vastidão de documentos e a relevância dos seus conteúdos não permite uma verdadeira consulta pública informada num curto espaço de tempo. Não obstante, o que se sabe do armazenamento eficiente de energia, que é um pilar fundamental da transição energética, esta necessidade e estratégias daí derivadas, não poderão impactar negativamente a sustentabilidade, o tecido social e a estrutura económica local. 2. Com a crescente industrialização de Sines e a aposta na inovação do sector energético, neste caso, são identificadas problemáticas ambientais como abate de cerca de 700 sobreiros e impactos para a fauna e flora, especialmente espécies com elevado estatuto de proteção. Para mais, a identificação de impactos é claramente deficiente. 3. A problematização densifica-se quando se entende que a necessidade de obtenção de energia renovável é gerada através de um parque fotovoltaico a construir, cujas dimensões e consequências ambientais cumulativas são ignorados ou desconhecidos pela proponente. Além disso, em nenhum momento são evidenciados que tipo de

impacto terá o projeto no sector: a) da habitação e serviços públicos, que a este nível, não está acautelado pela proponente; b) da gestão da água e resíduos perigosos e não perigosos; e c) Falta de um plano de desativação. 4. Contudo um dos mais graves erros é não considerar alternativas mais viáveis a breve prazo como as baterias de sódio, uma alternativa mais barata que as populares baterias de lítio e menos impactante para o ambiente dada a abundância de sódio (é o sexto elemento químico mais comum do planeta). A Fábrica de baterias da chinesa CALB em Sines prevê um elevado investimento já sabendo que as baterias de lítio serão substituídas em breve atendendo ao desenvolvimento tecnológico em curso na Europa e na própria China. No leste da China, a fábrica chinesa da BYD para células de sódio prevê um investimento de cerca de 1,3 mil milhões de euros com uma capacidade de produção de 30 GWh/ano, o equivalente a 1,5 milhões de carros eléctricos. O fabricante de baterias chinês para veículos eléctricos Contemporary Amperex Technology (CATL), anunciou igualmente que está a desenvolver uma fábrica para este tipo de acumuladores. Na Europa, o fabricante de baterias sueco Northvolt, afirma ter desenvolvido uma nova bateria de sódio com densidade energética equiparável às atuais de lítio. O que é um forte passo à geração de alternativas a serem usadas em veículos eléctricos a breve prazo. Acresce-se ainda que um dos principais objetivos desta nova tecnologia de baterias de sódio, é, então, diminuir a importação de matérias-primas fora da UE. Um problema que tem aumentado, verificando-se a necessidade de se criar o “Critical Raw Materials Act”. Um documento que visa aos estados-membros investigar outros materiais de forma a reduzir a dependência internacional de matérias-primas críticas. As baterias de sódio foram descobertas há muito, mas foram otimizadas inicialmente pelos suecos da Northvolt, cuja tecnologia a BYD agora utiliza. O sódio e o lítio são do mesmo grupo de elementos da tabela periódica, com a vantagem de o sódio (Na+) não necessitar de cobalto ou de níquel. A ausência do primeiro elemento contribui para a forte redução dos custos e a ausência do segundo para uma maior resistência a incendiar-se por um aumento descontrolado da temperatura. Um caminho para que a indústria possa finalmente adotar as baterias de iões de sódio, mais económicas e ecológicas, já que o sódio é um material mais abundante e que tem um processo de extração menos agressivo em comparação à tecnologia de iões de lítio, que é a mais usada atualmente. 5. Os sinais são por demais evidentes, quando na Europa e na China se investe em baterias de sódio, menos impactantes para o ambiente, o governo português investe numa tecnologia obsoleta de baterias de iões de lítio condenada a ser substituída a breve prazo. Entretanto o dano ambiental está feito, centenas de árvores abatidas, ecossistemas destruídos, mais uma vez no nosso território e outra vez no Alentejo, e as suas populações a serem penalizadas, em particular na região de Sines. 6. Quando este tipo de tecnologia de baterias de sódio pode ser crucial para alcançar metas globais de sustentabilidade, tornando a eletrificação mais económica, sustentável e acessível no mundo, em Portugal, a promessa de lucro rápido não deveria nortear o investimento no país, sem respeito pelas populações e ambiente, e sem visão estratégica. Considerando o acima exposto, venho solicitar a suspensão definitiva deste projeto

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

Comentário:

Excelentíssimo Presidente do Conselho Diretivo da Agência Portuguesa do Ambiente, Eu, xxxx, venho comunicar à Vossa Excelência a minha total discordância nos termos que passo a expor seguidamente.

1) O processo de licenciamento único de ambiente está sujeito aos procedimentos de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA); Prevenção e Controlo Integrados de Poluição (PCIP) e Prevenção de Acidentes Graves. Ao inspecionar a lista de “Documentos da Consulta” depara-se com mais de 800 documentos dispostos aleatoriamente sobre todos os três procedimentos, sem uma aparente identificação por procedimento e sem uma lógica visível. Por essa razão, todo o processo torna-se desnecessariamente opaco, gerando assim uma situação de exceção que contradiz a letra e o espírito da participação pública. Essa contradição processual, além da inexistência de sessões de esclarecimento e ampla divulgação às populações, não permite uma participação minimamente informada, a qual deveria ser assegurada pela Agência Portuguesa do Ambiente.

2) Dentro desse imenso volume de dados, mas com uma notável ausência de informação, é possível inferir que ainda haja indefinição de determinados aspetos do projeto e à escassa informação referente às várias fases do mesmo e aos projetos complementares, questões essas já identificadas na PDA.

3) É provável que as áreas mais relevantes para uma análise e discussão pública (que não aconteceu e não vai acontecer) seriam a emissão e controlo de efluentes gasosos; o uso de volumes consideráveis de solventes perigosos), o tratamento e controlo de águas residuais industriais, e a probabilidade (baixa, mas com consequências graves) de acidentes industriais afetando instalações adjacentes, os volumes de água e energia requeridas, o abate de árvores protegidas e os impactos nos setores da habitação e serviços públicos.

3.1) Qualidade do ar: aumento substancial de GEE pela combustão de 7,5 milhões de m³ de gás por ano com potência nominal de 118 MW (11 caldeiras e 1 gerador de emergência); aumento de carga de VOC's nos entornos e um quadro preocupante com cerca de 49 fontes fixas (chaminés) de emissão gasosa e outras de emissão difusa.

3.2) Solventes orgânicos: o projeto teria um consumo de 20995 tons/ano de solventes orgânicos. Tomando como exemplo o NMP (N-Metil-2-Pirrolidona) um solvente amplamente usado no processo, mas que apresenta riscos biológicos substanciais. Em dezembro de 2022, a EPA divulgou uma determinação de risco revisada final para NMP para comentário público. A determinação final revista do risco conclui que NMP, enquanto substância química no seu conjunto, apresenta um risco excessivo para a saúde nas suas condições de utilização. NPM é um agente que causa a produção de defeitos físicos no embrião em desenvolvimento. É também uma toxina reprodutiva, uma substância química tóxica para o sistema reprodutor, incluindo defeitos na descendência e lesões na função reprodutiva masculina ou feminina. Além da carga de VOC's, o risco de saúde ocupacional não pode ser desconsiderado, em especial sabendo-se que o número de trabalhadores é elevado (512 mulheres e 1167 homens na área fabril).

3.3) Efluentes: todo o processo iria gerar cerca de 1380 toneladas por ano de resíduos de NMP sendo o condensado do reprocessamento do NMP, cerca de 90 m³ por dia, encaminhado para a ETAR. Prevê-se um volume de águas residuais de processo de 193 m³/dia. Abre-se aqui um tópico sobre tratamento de efluentes e valores limites de emissão (VLE) e carga total permissível antes (ou seja, sem diluição) e depois da descarga na ETAR.

3.4) Acidente industrial: apesar da baixa probabilidade, um acidente dentro de um parque industrial “denso”, com características únicas (por exemplo, a restrição ao uso de água em caso de incêndio) e próximo de instalações petroquímicas diversas, teria consequências severas e de alto custo, tanto para instalações, como para pessoas e ambiente. Ignora-se se há uma quantificação independente de riscos e efeitos cumulativos. Acidentes e/ou derrames ou descargas de efluentes contaminados na área de implantação do projeto da poderiam alcançar a Lagoa da Ribeira de Moinhos e sistema ecológico a ela associado, tanto por escoamento superficial como por meio de percolação subterrânea através de material arenoso.

3.5) Água e energia: o consumo anual de água industrial seria de 2,1 milhões de m³ por ano a partir da Barragem de Morgavel; nota-se que seria um volume considerável do total para abastecimento industrial a Sines. Acresce o volume de 0,6 milhões de m³ por ano de água potável. O consumo anual de energia eléctrica ascende a 450 GWh/ano; o projeto contemplaria a compra de energia de fontes renováveis e/ou a instalação de

um parque fotovoltaico de 18 MW, o que acresceria mais 36 hectares aos 92 hectares necessários. 3.6) Abate de árvores protegidas: mesmo sabendo que as regras aplicadas são flexibilizadas pelas próprias Autoridades Competentes, não é pos

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

ID 73543 Telma Guiu em 2024-02-29

Comentário:

Eu, Telma Galvão, venho comunicar a Vossas Excelências a minha discordância nos termos que passo a expor: 1. A insuficiência de informações concretas e relevantes no contexto local e regional, assim como a inexistência de sessões de esclarecimento e ampla divulgação às populações, não permite uma participação informada. Acresce ainda, a vastidão de documentos e a relevância dos seus conteúdos não permite uma verdadeira consulta pública informada num curto espaço de tempo. Não obstante, o que se sabe do armazenamento eficiente de energia, que é um pilar fundamental da transição energética, esta necessidade e estratégias daí derivadas, não poderão impactar negativamente a sustentabilidade, o tecido social e a estrutura económica local. 2. Com a crescente industrialização de Sines e a aposta na inovação do sector energético, neste caso, são identificadas problemáticas ambientais como abate de cerca de 700 sobreiros e impactos para a fauna e flora, especialmente espécies com elevado estatuto de proteção. Para mais, a identificação de impactos é claramente deficiente. 3. A problematização densifica-se quando se entende que a necessidade de obtenção de energia renovável é gerada através de um parque fotovoltaico a construir, cujas dimensões e consequências ambientais cumulativas são ignorados ou desconhecidos pela proponente. Além disso, em nenhum momento são evidenciados que tipo de impacto terá o projeto no sector: a) da habitação e serviços públicos, que a este nível, não está acautelado pela proponente; b) da gestão da água e resíduos perigosos e não perigosos; e c) Falta de um plano de desativação. 4. Contudo um dos mais graves erros é não considerar alternativas mais viáveis a breve prazo como as baterias de sódio, uma alternativa mais barata que as populares baterias de lítio e menos impactante para o ambiente dada a abundância de sódio (é o sexto elemento químico mais comum do planeta). A Fábrica de baterias da chinesa CALB em Sines prevê um elevado investimento já sabendo que as baterias de lítio serão substituídas em breve atendendo ao desenvolvimento tecnológico em curso na Europa e na própria China. No leste da China, a fábrica chinesa da BYD para células de sódio prevê um investimento de cerca de 1,3 mil milhões de euros com uma capacidade de produção de 30 GWh/ano, o equivalente a 1,5 milhões de carros eléctricos. O fabricante de baterias chinês para veículos eléctricos Contemporary Amperex Technology (CATL), anunciou igualmente que está a desenvolver uma fábrica para este tipo de acumuladores. Na Europa, o fabricante de baterias sueco Northvolt, afirma ter desenvolvido uma nova bateria de sódio com densidade energética equiparável às atuais de lítio. O que é um forte passo à geração de alternativas a serem usadas em veículos eléctricos a breve prazo. Acresce-se ainda que um dos principais objetivos desta nova tecnologia de baterias de sódio, é, então, diminuir a importação de matérias-primas fora da UE. Um problema que tem aumentado, verificando-se a necessidade de se criar o “Critical Raw Materials Act”. Um documento que visa aos estados-membros investigar outros materiais de forma a reduzir a dependência internacional de matérias-primas críticas. As baterias de sódio foram descobertas há muito, mas foram otimizadas inicialmente pelos suecos da Northvolt, cuja tecnologia a BYD agora utiliza. O sódio e o lítio são do mesmo grupo de elementos da tabela periódica, com a vantagem de o sódio (Na+) não necessitar de cobalto ou de níquel. A ausência do primeiro elemento contribui para a forte redução dos custos e a ausência do segundo para uma maior resistência a incendiar-se por um aumento descontrolado da

temperatura. Um caminho para que a indústria possa finalmente adotar as baterias de íões de sódio, mais económicas e ecológicas, já que o sódio é um material mais abundante e que tem um processo de extração menos agressivo em comparação à tecnologia de íões de lítio, que é a mais usada atualmente.⁵ Os sinais são por demais evidentes, quando na Europa e na China se investe em baterias de sódio, menos impactantes para o ambiente, o governo português investe numa tecnologia obsoleta de baterias de íões de lítio condenada a ser substituída a breve prazo. Entretanto o dano ambiental está feito, centenas de árvores abatidas, ecossistemas destruídos, mais uma vez no nosso território e outra vez no Alentejo, e as suas populações a serem penalizadas, em particular na região de Sines. 6. Quando este tipo de tecnologia de baterias de sódio pode ser crucial para alcançar metas globais de sustentabilidade, tornando a eletrificação mais económica, sustentável e acessível no mundo, em Portugal, a promessa de lucro rápido não deveria nortear o investimento no país, sem respeito pelas populações e ambiente, e sem visão estratégica. Considerando o acima exposto, venho solicitar a suspensão definitiva deste projeto

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

ID 73542 Maria Santos em 2024-02-29

Comentário:

Eu, Maria Leonor Santos, venho comunicar a Vossas Excelências a minha discordância nos termos que passo a expor: 1. A insuficiência de informações concretas e relevantes no contexto local e regional, assim como a inexistência de sessões de esclarecimento e ampla divulgação às populações, não permite uma participação informada. Acresce ainda, a vastidão de documentos e a relevância dos seus conteúdos não permite uma verdadeira consulta pública informada num curto espaço de tempo. Não obstante, o que se sabe do armazenamento eficiente de energia, que é um pilar fundamental da transição energética, esta necessidade e estratégias daí derivadas, não poderão impactar negativamente a sustentabilidade, o tecido social e a estrutura económica local. 2. Com a crescente industrialização de Sines e a aposta na inovação do sector energético, neste caso, são identificadas problemáticas ambientais como abate de cerca de 700 sobreiros e impactos para a fauna e flora, especialmente espécies com elevado estatuto de proteção. Para mais, a identificação de impactos é claramente deficiente. 3. A problematização densifica-se quando se entende que a necessidade de obtenção de energia renovável é gerada através de um parque fotovoltaico a construir, cujas dimensões e consequências ambientais cumulativas são ignorados ou desconhecidos pela proponente. Além disso, em nenhum momento são evidenciados que tipo de impacto terá o projeto no sector: a) da habitação e serviços públicos, que a este nível, não está acautelado pela proponente; b) da gestão da água e resíduos perigosos e não perigosos; e c) Falta de um plano de desativação. 4. Contudo um dos mais graves erros é não considerar alternativas mais viáveis a breve prazo como as baterias de sódio, uma alternativa mais barata que as populares baterias de lítio e menos impactante para o ambiente dada a abundância de sódio (é o sexto elemento químico mais comum do planeta). A Fábrica de baterias da chinesa CALB em Sines prevê um elevado investimento já sabendo que as baterias de lítio serão substituídas em breve atendendo ao desenvolvimento tecnológico em curso na Europa e na própria China. No leste da China, a fábrica chinesa da BYD para células de sódio prevê um investimento de cerca de 1,3 mil milhões de euros com uma capacidade de produção de 30 GWh/ano, o equivalente a 1,5 milhões de carros eléctricos. O fabricante de baterias chinês para veículos eléctricos Contemporary Amperex Technology (CATL), anunciou igualmente que está a desenvolver uma fábrica para este tipo de acumuladores. Na Europa, o fabricante de baterias sueco Northvolt, afirma ter desenvolvido uma nova bateria de sódio

com densidade energética equiparável às atuais de lítio. O que é um forte passo à geração de alternativas a serem usadas em veículos elétricos a breve prazo. Acresce-se ainda que um dos principais objetivos desta nova tecnologia de baterias de sódio, é, então, diminuir a importação de matérias-primas fora da UE. Um problema que tem aumentado, verificando-se a necessidade de se criar o “Critical Raw Materials Act”. Um documento que visa aos estados-membros investigar outros materiais de forma a reduzir a dependência internacional de matérias-primas críticas. As baterias de sódio foram descobertas há muito, mas foram otimizadas inicialmente pelos suecos da Northvolt, cuja tecnologia a BYD agora utiliza. O sódio e o lítio são do mesmo grupo de elementos da tabela periódica, com a vantagem de o sódio (Na+) não necessitar de cobalto ou de níquel. A ausência do primeiro elemento contribui para a forte redução dos custos e a ausência do segundo para uma maior resistência a incendiar-se por um aumento descontrolado da temperatura. Um caminho para que a indústria possa finalmente adotar as baterias de íões de sódio, mais económicas e ecológicas, já que o sódio é um material mais abundante e que tem um processo de extração menos agressivo em comparação à tecnologia de íões de lítio, que é a mais usada atualmente. 5. Os sinais são por demais evidentes, quando na Europa e na China se investe em baterias de sódio, menos impactantes para o ambiente, o governo português investe numa tecnologia obsoleta de baterias de íões de lítio condenada a ser substituída a breve prazo. Entretanto o dano ambiental está feito, centenas de árvores abatidas, ecossistemas destruídos, mais uma vez no nosso território e outra vez no Alentejo, e as suas populações a serem penalizadas, em particular na região de Sines. 6. Quando este tipo de tecnologia de baterias de sódio pode ser crucial para alcançar metas globais de sustentabilidade, tornando a eletrificação mais económica, sustentável e acessível no mundo, em Portugal, a promessa de lucro rápido não deveria nortear o investimento no país, sem respeito pelas populações e ambiente, e sem visão estratégica. Considerando o acima exposto, venho solicitar a suspensão definitiva deste projeto

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

ID 73541 Deborah Lisa Schafhirt em 2024-02-29

Comentário:

Eu, Deborah Schafhirt, venho comunicar a Vossas Excelências a minha discordância nos termos que passo a expor: 1. A insuficiência de informações concretas e relevantes no contexto local e regional, assim como a inexistência de sessões de esclarecimento e ampla divulgação às populações, não permite uma participação informada. Acresce ainda, a vastidão de documentos e a relevância dos seus conteúdos não permite uma verdadeira consulta pública informada num curto espaço de tempo. Não obstante, o que se sabe do armazenamento eficiente de energia, que é um pilar fundamental da transição energética, esta necessidade e estratégias daí derivadas, não poderão impactar negativamente a sustentabilidade, o tecido social e a estrutura económica local. 2. Com a crescente industrialização de Sines e a aposta na inovação do sector energético, neste caso, são identificadas problemáticas ambientais como abate de cerca de 700 sobreiros e impactos para a fauna e flora, especialmente espécies com elevado estatuto de proteção. Para mais, a identificação de impactos é claramente deficiente. 3. A problematização densifica-se quando se entende que a necessidade de obtenção de energia renovável é gerada através de um parque fotovoltaico a construir, cujas dimensões e consequências ambientais cumulativas são ignorados ou desconhecidos pela proponente. Além disso, em nenhum momento são evidenciados que tipo de impacto terá o projeto no sector: a) da habitação e serviços públicos, que a este nível, não está acautelado pela proponente; b) da gestão da água e resíduos perigosos e não perigosos; e c) Falta de um plano de desativação. 4. Contudo um dos mais graves erros é

não considerar alternativas mais viáveis a breve prazo como as baterias de sódio, uma alternativa mais barata que as populares baterias de lítio e menos impactante para o ambiente dada a abundância de sódio (é o sexto elemento químico mais comum do planeta). A Fábrica de baterias da chinesa CALB em Sines prevê um elevado investimento já sabendo que as baterias de lítio serão substituídas em breve atendendo ao desenvolvimento tecnológico em curso na Europa e na própria China. No leste da China, a fábrica chinesa da BYD para células de sódio prevê um investimento de cerca de 1,3 mil milhões de euros com uma capacidade de produção de 30 GWh/ano, o equivalente a 1,5 milhões de carros eléctricos. O fabricante de baterias chinês para veículos eléctricos Contemporary Amperex Technology (CATL), anunciou igualmente que está a desenvolver uma fábrica para este tipo de acumuladores. Na Europa, o fabricante de baterias sueco Northvolt, afirma ter desenvolvido uma nova bateria de sódio com densidade energética equiparável às atuais de lítio. O que é um forte passo à geração de alternativas a serem usadas em veículos eléctricos a breve prazo. Acresce-se ainda que um dos principais objetivos desta nova tecnologia de baterias de sódio, é, então, diminuir a importação de matérias-primas fora da UE. Um problema que tem aumentado, verificando-se a necessidade de se criar o “Critical Raw Materials Act”. Um documento que visa aos estados-membros investigar outros materiais de forma a reduzir a dependência internacional de matérias-primas críticas. As baterias de sódio foram descobertas há muito, mas foram otimizadas inicialmente pelos suecos da Northvolt, cuja tecnologia a BYD agora utiliza. O sódio e o lítio são do mesmo grupo de elementos da tabela periódica, com a vantagem de o sódio (Na+) não necessitar de cobalto ou de níquel. A ausência do primeiro elemento contribui para a forte redução dos custos e a ausência do segundo para uma maior resistência a incendiar-se por um aumento descontrolado da temperatura. Um caminho para que a indústria possa finalmente adotar as baterias de iões de sódio, mais económicas e ecológicas, já que o sódio é um material mais abundante e que tem um processo de extração menos agressivo em comparação à tecnologia de iões de lítio, que é a mais usada atualmente. 5. Os sinais são por demais evidentes, quando na Europa e na China se investe em baterias de sódio, menos impactantes para o ambiente, o governo português investe numa tecnologia obsoleta de baterias de iões de lítio condenada a ser substituída a breve prazo. Entretanto o dano ambiental está feito, centenas de árvores abatidas, ecossistemas destruídos, mais uma vez no nosso território e outra vez no Alentejo, e as suas populações a serem penalizadas, em particular na região de Sines. 6. Quando este tipo de tecnologia de baterias de sódio pode ser crucial para alcançar metas globais de sustentabilidade, tornando a eletrificação mais económica, sustentável e acessível no mundo, em Portugal, a promessa de lucro rápido não deveria nortear o investimento no país, sem respeito pelas populações e ambiente, e sem visão estratégica. Considerando o acima exposto, venho solicitar a suspensão definitiva deste projeto

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

ID 73540 Ana Cunha em 2024-02-29**Comentário:**

Não concordo com a exploração de lítio nessa zona.

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

ID 73539 Pedro Mata em 2024-02-29**Comentário:**

Eu, Pedro Manuel Paulo Mata, venho comunicar a Vossas Excelências a minha discordância nos termos que passo a expor: 1. A insuficiência de informações concretas e relevantes no contexto local e regional, assim como a inexistência de sessões de esclarecimento e ampla divulgação às populações, não permite uma participação informada. Acresce ainda, a vastidão de documentos e a relevância dos seus conteúdos não permite uma verdadeira consulta pública informada num curto espaço de tempo. Não obstante, o que se sabe do armazenamento eficiente de energia, que é um pilar fundamental da transição energética, esta necessidade e estratégias daí derivadas, não poderão impactar negativamente a sustentabilidade, o tecido social e a estrutura económica local. 2. Com a crescente industrialização de Sines e a aposta na inovação do sector energético, neste caso, são identificadas problemáticas ambientais como abate de cerca de 700 sobreiros e impactos para a fauna e flora, especialmente espécies com elevado estatuto de proteção. Para mais, a identificação de impactos é claramente deficiente. 3. A problematização densifica-se quando se entende que a necessidade de obtenção de energia renovável é gerada através de um parque fotovoltaico a construir, cujas dimensões e consequências ambientais cumulativas são ignorados ou desconhecidos pela proponente. Além disso, em nenhum momento são evidenciados que tipo de impacto terá o projeto no sector: a) da habitação e serviços públicos, que a este nível, não está acautelado pela proponente; b) da gestão da água e resíduos perigosos e não perigosos; e c) Falta de um plano de desativação. 4. Contudo um dos mais graves erros é não considerar alternativas mais viáveis a breve prazo como as baterias de sódio, uma alternativa mais barata que as populares baterias de lítio e menos impactante para o ambiente dada a abundância de sódio (é o sexto elemento químico mais comum do planeta). A Fábrica de baterias da chinesa CALB em Sines prevê um elevado investimento já sabendo que as baterias de lítio serão substituídas em breve atendendo ao desenvolvimento tecnológico em curso na Europa e na própria China. No leste da China, a fábrica chinesa da BYD para células de sódio prevê um investimento de cerca de 1,3 mil milhões de euros com uma capacidade de produção de 30 GWh/ano, o equivalente a 1,5 milhões de carros eléctricos. O fabricante de baterias chinês para veículos eléctricos Contemporary Amperex Technology (CATL), anunciou igualmente que está a desenvolver uma fábrica para este tipo de acumuladores. Na Europa, o fabricante de baterias sueco Northvolt, afirma ter desenvolvido uma nova bateria de sódio com densidade energética equiparável às atuais de lítio. O que é um forte passo à geração de alternativas a serem usadas em veículos eléctricos a breve prazo. Acresce-se ainda que um dos principais objetivos desta nova tecnologia de baterias de sódio, é, então, diminuir a importação de matérias-primas fora da UE. Um problema que tem aumentado, verificando-se a necessidade de se criar o "Critical Raw Materials Act". Um documento que visa aos estados-membros investigar outros materiais de forma a reduzir a dependência internacional de matérias-primas críticas. As baterias de sódio foram descobertas há muito, mas foram otimizadas inicialmente pelos suecos da Northvolt, cuja tecnologia a BYD agora utiliza. O sódio e o lítio são do mesmo grupo de elementos da tabela periódica, com a vantagem de o sódio (Na+) não necessitar de cobalto ou de níquel. A ausência do primeiro elemento

contribui para a forte redução dos custos e a ausência do segundo para uma maior resistência a incendiar-se por um aumento descontrolado da temperatura. Um caminho para que a indústria possa finalmente adotar as baterias de íões de sódio, mais económicas e ecológicas, já que o sódio é um material mais abundante e que tem um processo de extração menos agressivo em comparação à tecnologia de íões de lítio, que é a mais usada atualmente. 5. Os sinais são por demais evidentes, quando na Europa e na China se investe em baterias de sódio, menos impactantes para o ambiente, o governo português investe numa tecnologia obsoleta de baterias de íões de lítio condenada a ser substituída a breve prazo. Entretanto o dano ambiental está feito, centenas de árvores abatidas, ecossistemas destruídos, mais uma vez no nosso território e outra vez no Alentejo, e as suas populações a serem penalizadas, em particular na região de Sines. 6. Quando este tipo de tecnologia de baterias de sódio pode ser crucial para alcançar metas globais de sustentabilidade, tornando a eletrificação mais económica, sustentável e acessível no mundo, em Portugal, a promessa de lucro rápido não deveria nortear o investimento no país, sem respeito pelas populações e ambiente, e sem visão estratégica. Considerando o acima exposto, venho solicitar a suspensão definitiva deste projeto.

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

ID 73538 Duarte Miguel Cabral de Matos em 2024-02-29

Comentário:

Eu, Duarte Miguel Cabral de Matos, venho comunicar a Vossas Excelências a minha discordância nos termos que passo a expor: 1. A insuficiência de informações concretas e relevantes no contexto local e regional, assim como a inexistência de sessões de esclarecimento e ampla divulgação às populações, não permite uma participação informada. Acresce ainda, a vastidão de documentos e a relevância dos seus conteúdos não permite uma verdadeira consulta pública informada num curto espaço de tempo. Não obstante, o que se sabe do armazenamento eficiente de energia, que é um pilar fundamental da transição energética, esta necessidade e estratégias daí derivadas, não poderão impactar negativamente a sustentabilidade, o tecido social e a estrutura económica local. 2. Com a crescente industrialização de Sines e a aposta na inovação do sector energético, neste caso, são identificadas problemáticas ambientais como abate de cerca de 700 sobreiros e impactos para a fauna e flora, especialmente espécies com elevado estatuto de proteção. Para mais, a identificação de impactos é claramente deficiente. 3. A problematização densifica-se quando se entende que a necessidade de obtenção de energia renovável é gerada através de um parque fotovoltaico a construir, cujas dimensões e consequências ambientais cumulativas são ignorados ou desconhecidos pela proponente. Além disso, em nenhum momento são evidenciados que tipo de impacto terá o projeto no sector: a) da habitação e serviços públicos, que a este nível, não está acautelado pela proponente; b) da gestão da água e resíduos perigosos e não perigosos; e c) Falta de um plano de desativação. 4. Contudo um dos mais graves erros é não considerar alternativas mais viáveis a breve prazo como as baterias de sódio, uma alternativa mais barata que as populares baterias de lítio e menos impactante para o ambiente dada a abundância de sódio (é o sexto elemento químico mais comum do planeta). A Fábrica de baterias da chinesa CALB em Sines prevê um elevado investimento já sabendo que as baterias de lítio serão substituídas em breve atendendo ao desenvolvimento tecnológico em curso na Europa e na própria China. No leste da China, a fábrica chinesa da BYD para células de sódio prevê um investimento de cerca de 1,3 mil milhões de euros com uma capacidade de produção de 30 GWh/ano, o equivalente a 1,5 milhões de carros eléctricos. O fabricante de baterias chinês para veículos eléctricos Contemporary Amperex Technology (CATL), anunciou igualmente que está a desenvolver uma fábrica para este tipo de acumuladores. Na

Europa, o fabricante de baterias sueco Northvolt, afirma ter desenvolvido uma nova bateria de sódio com densidade energética equiparável às atuais de lítio. O que é um forte passo à geração de alternativas a serem usadas em veículos elétricos a breve prazo. Acresce-se ainda que um dos principais objetivos desta nova tecnologia de baterias de sódio, é, então, diminuir a importação de matérias-primas fora da UE. Um problema que tem aumentado, verificando-se a necessidade de se criar o “Critical Raw Materials Act”. Um documento que visa aos estados-membros investigar outros materiais de forma a reduzir a dependência internacional de matérias-primas críticas. As baterias de sódio foram descobertas há muito, mas foram otimizadas inicialmente pelos suecos da Northvolt, cuja tecnologia a BYD agora utiliza. O sódio e o lítio são do mesmo grupo de elementos da tabela periódica, com a vantagem de o sódio (Na+) não necessitar de cobalto ou de níquel. A ausência do primeiro elemento contribui para a forte redução dos custos e a ausência do segundo para uma maior resistência a incendiar-se por um aumento descontrolado da temperatura. Um caminho para que a indústria possa finalmente adotar as baterias de íões de sódio, mais económicas e ecológicas, já que o sódio é um material mais abundante e que tem um processo de extração menos agressivo em comparação à tecnologia de íões de lítio, que é a mais usada atualmente. 5. Os sinais são por demais evidentes, quando na Europa e na China se investe em baterias de sódio, menos impactantes para o ambiente, o governo português investe numa tecnologia obsoleta de baterias de íões de lítio condenada a ser substituída a breve prazo. Entretanto o dano ambiental está feito, centenas de árvores abatidas, ecossistemas destruídos, mais uma vez no nosso território e outra vez no Alentejo, e as suas populações a serem penalizadas, em particular na região de Sines. 6. Quando este tipo de tecnologia de baterias de sódio pode ser crucial para alcançar metas globais de sustentabilidade, tornando a eletrificação mais económica, sustentável e acessível no mundo, em Portugal, a promessa de lucro rápido não deveria nortear o investimento no país, sem respeito pelas populações e ambiente, e sem visão estratégica. Considerando o acima exposto, venho solicitar a suspensão definitiva deste projeto

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

ID 73537 Miguel Cardoso em 2024-02-29

Comentário:

não precisamos de lítio para nada. mais um processo para os tribunais? corrupção endémica! e o redator que sublinhe isto, os cidadãos consideram que este é mais um caso de corrupção do estado e das empresas. queremos justiça! lítio não!

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

Comentário:

venho comunicar a Vossas Excelências a minha discordância nos termos que passo a expor: 1. A insuficiência de informações concretas e relevantes no contexto local e regional, assim como a inexistência de sessões de esclarecimento e ampla divulgação às populações, não permite uma participação informada. Acresce ainda, a vastidão de documentos e a relevância dos seus conteúdos não permite uma verdadeira consulta pública informada num curto espaço de tempo. Não obstante, o que se sabe do armazenamento eficiente de energia, que é um pilar fundamental da transição energética, esta necessidade e estratégias daí derivadas, não poderão impactar negativamente a sustentabilidade, o tecido social e a estrutura económica local. 2. Com a crescente industrialização de Sines e a aposta na inovação do sector energético, neste caso, são identificadas problemáticas ambientais como abate de cerca de 700 sobreiros e impactos para a fauna e flora, especialmente espécies com elevado estatuto de proteção. Para mais, a identificação de impactos é claramente deficiente. 3. A problematização densifica-se quando se entende que a necessidade de obtenção de energia renovável é gerada através de um parque fotovoltaico a construir, cujas dimensões e consequências ambientais cumulativas são ignorados ou desconhecidos pela proponente. Além disso, em nenhum momento são evidenciados que tipo de impacto terá o projeto no sector: a) da habitação e serviços públicos, que a este nível, não está acautelado pela proponente; b) da gestão da água e resíduos perigosos e não perigosos; e c) Falta de um plano de desativação. 4. Contudo um dos mais graves erros é não considerar alternativas mais viáveis a breve prazo como as baterias de sódio, uma alternativa mais barata que as populares baterias de lítio e menos impactante para o ambiente dada a abundância de sódio (é o sexto elemento químico mais comum do planeta). A Fábrica de baterias da chinesa CALB em Sines prevê um elevado investimento já sabendo que as baterias de lítio serão substituídas em breve atendendo ao desenvolvimento tecnológico em curso na Europa e na própria China. No leste da China, a fábrica chinesa da BYD para células de sódio prevê um investimento de cerca de 1,3 mil milhões de euros com uma capacidade de produção de 30 GWh/ano, o equivalente a 1,5 milhões de carros eléctricos. O fabricante de baterias chinês para veículos eléctricos Contemporary Amperex Technology (CATL), anunciou igualmente que está a desenvolver uma fábrica para este tipo de acumuladores. Na Europa, o fabricante de baterias sueco Northvolt, afirma ter desenvolvido uma nova bateria de sódio com densidade energética equiparável às atuais de lítio. O que é um forte passo à geração de alternativas a serem usadas em veículos eléctricos a breve prazo. Acresce-se ainda que um dos principais objetivos desta nova tecnologia de baterias de sódio, é, então, diminuir a importação de matérias-primas fora da UE. Um problema que tem aumentado, verificando-se a necessidade de se criar o “Critical Raw Materials Act”. Um documento que visa aos estados-membros investigar outros materiais de forma a reduzir a dependência internacional de matérias-primas críticas. As baterias de sódio foram descobertas há muito, mas foram otimizadas inicialmente pelos suecos da Northvolt, cuja tecnologia a BYD agora utiliza. O sódio e o lítio são do mesmo grupo de elementos da tabela periódica, com a vantagem de o sódio (Na+) não necessitar de cobalto ou de níquel. A ausência do primeiro elemento contribui para a forte redução dos custos e a ausência do segundo para uma maior resistência a incendiar-se por um aumento descontrolado da temperatura. Um caminho para que a indústria possa finalmente adotar as baterias de iões de sódio, mais económicas e ecológicas, já que o sódio é um material mais abundante e que tem um processo de extração menos agressivo em comparação à tecnologia de iões de lítio, que é a mais usada atualmente. 5. Os sinais são por demais evidentes, quando na Europa e na China se investe em baterias de sódio, menos impactantes para o ambiente, o governo português investe numa tecnologia obsoleta de baterias de iões de lítio condenada a ser substituída a breve prazo. Entretanto o dano ambiental está feito, centenas de árvores abatidas, ecossistemas destruídos, mais uma vez no nosso território e outra vez no Alentejo, e as suas populações a serem penalizadas, em particular na região de Sines. 6. Quando este tipo de tecnologia de baterias de sódio pode ser crucial para alcançar metas globais de sustentabilidade, tornando a eletrificação mais económica, sustentável e acessível no mundo, em Portugal, a promessa de lucro rápido não deveria nortear o investimento no país, sem respeito pelas

populações e ambiente, e sem visão estratégica. Considerando o acima exposto, venho solicitar a suspensão definitiva deste projeto

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

ID 73535 Sara em 2024-02-29

Comentário:

Eu, Sara Espírito Santo venho comunicar a Vossas Excelências a minha discordância nos termos que passo a expor: 1. A insuficiência de informações concretas e relevantes no contexto local e regional, assim como a inexistência de sessões de esclarecimento e ampla divulgação às populações, não permite uma participação informada. Acresce ainda, a vastidão de documentos e a relevância dos seus conteúdos não permite uma verdadeira consulta pública informada num curto espaço de tempo. Não obstante, o que se sabe do armazenamento eficiente de energia, que é um pilar fundamental da transição energética, esta necessidade e estratégias daí derivadas, não poderão impactar negativamente a sustentabilidade, o tecido social e a estrutura económica local. 2. Com a crescente industrialização de Sines e a aposta na inovação do sector energético, neste caso, são identificadas problemáticas ambientais como abate de cerca de 700 sobreiros e impactos para a fauna e flora, especialmente espécies com elevado estatuto de proteção. Para mais, a identificação de impactos é claramente deficiente. 3. A problematização densifica-se quando se entende que a necessidade de obtenção de energia renovável é gerada através de um parque fotovoltaico a construir, cujas dimensões e consequências ambientais cumulativas são ignorados ou desconhecidos pela proponente. Além disso, em nenhum momento são evidenciados que tipo de impacto terá o projeto no sector: a) da habitação e serviços públicos, que a este nível, não está acautelado pela proponente; b) da gestão da água e resíduos perigosos e não perigosos; e c) Falta de um plano de desativação. 4. Contudo um dos mais graves erros é não considerar alternativas mais viáveis a breve prazo como as baterias de sódio, uma alternativa mais barata que as populares baterias de lítio e menos impactante para o ambiente dada a abundância de sódio (é o sexto elemento químico mais comum do planeta). A Fábrica de baterias da chinesa CALB em Sines prevê um elevado investimento já sabendo que as baterias de lítio serão substituídas em breve atendendo ao desenvolvimento tecnológico em curso na Europa e na própria China. No leste da China, a fábrica chinesa da BYD para células de sódio prevê um investimento de cerca de 1,3 mil milhões de euros com uma capacidade de produção de 30 GWh/ano, o equivalente a 1,5 milhões de carros eléctricos. O fabricante de baterias chinês para veículos eléctricos Contemporary Amperex Technology (CATL), anunciou igualmente que está a desenvolver uma fábrica para este tipo de acumuladores. Na Europa, o fabricante de baterias sueco Northvolt, afirma ter desenvolvido uma nova bateria de sódio com densidade energética equiparável às atuais de lítio. O que é um forte passo à geração de alternativas a serem usadas em veículos eléctricos a breve prazo. Acresce-se ainda que um dos principais objetivos desta nova tecnologia de baterias de sódio, é, então, diminuir a importação de matérias-primas fora da UE. Um problema que tem aumentado, verificando-se a necessidade de se criar o "Critical Raw Materials Act". Um documento que visa aos estados-membros investigar outros materiais de forma a reduzir a dependência internacional de matérias-primas críticas. As baterias de sódio foram descobertas há muito, mas foram otimizadas inicialmente pelos suecos da Northvolt, cuja tecnologia a BYD agora utiliza. O sódio e o lítio são do mesmo grupo de elementos da tabela periódica, com a vantagem de o sódio (Na+) não necessitar de cobalto ou de níquel. A ausência do primeiro elemento contribui para a forte redução dos custos e a ausência do segundo para uma maior resistência a

incendiar-se por um aumento descontrolado da temperatura. Um caminho para que a indústria possa finalmente adotar as baterias de íões de sódio, mais económicas e ecológicas, já que o sódio é um material mais abundante e que tem um processo de extração menos agressivo em comparação à tecnologia de íões de lítio, que é a mais usada atualmente.5.Os sinais são por demais evidentes, quando na Europa e na China se investe em baterias de sódio, menos impactantes para o ambiente, o governo português investe numa tecnologia obsoleta de baterias de íões de lítio condenada a ser substituída a breve prazo. Entretanto o dano ambiental está feito, centenas de árvores abatidas, ecossistemas destruídos, mais uma vez no nosso território e outra vez no Alentejo, e as suas populações a serem penalizadas, em particular na região de Sines. 6.Quando este tipo de tecnologia de baterias de sódio pode ser crucial para alcançar metas globais de sustentabilidade, tornando a eletrificação mais económica, sustentável e acessível no mundo, em Portugal, a promessa de lucro rápido não deveria nortear o investimento no país, sem respeito pelas populações e ambiente, e sem visão estratégica. Considerando o acima exposto, venho solicitar a suspensão definitiva deste projeto

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

ID 73534 Alexandra Bordalo em 2024-02-29

Comentário:

Eu, Alexandra Sofia Morais Gomes Bordalo, venho comunicar a Vossas Excelências a minha discordância nos termos que passo a expor:1. A insuficiência de informações concretas e relevantes no contexto local e regional, assim como a inexistência de sessões de esclarecimento e ampla divulgação às populações, não permite uma participação informada. Acresce ainda, a vastidão de documentos e a relevância dos seus conteúdos não permite uma verdadeira consulta pública informada num curto espaço de tempo.Não obstante, o que se sabe do armazenamento eficiente de energia, que é um pilar fundamental da transição energética, esta necessidade e estratégias daí derivadas, não poderão impactar negativamente a sustentabilidade, o tecido social e a estrutura económica local. 2. Com a crescente industrialização de Sines e a aposta na inovação do sector energético, neste caso, são identificadas problemáticas ambientais como abate de cerca de 700 sobreiros e impactos para a fauna e flora, especialmente espécies com elevado estatuto de proteção. Para mais, a identificação de impactos é claramente deficiente. 3.A problematização densifica-se quando se entende que a necessidade de obtenção de energia renovável é gerada através de um parque fotovoltaico a construir, cujas dimensões e consequências ambientais cumulativas são ignorados ou desconhecidos pela proponente. Além disso, em nenhum momento são evidenciados que tipo de impacto terá o projeto no sector: a)da habitação e serviços públicos, que a este nível, não está acautelado pela proponente; b)da gestão da água e resíduos perigosos e não perigosos; e c) Falta de um plano de desativação. 4. Contudo um dos mais graves erros é não considerar alternativas mais viáveis a breve prazo como as baterias de sódio, uma alternativa mais barata que as populares baterias de lítio e menos impactante para o ambiente dada a abundância de sódio(é o sexto elemento químico mais comum do planeta).A Fábrica de baterias da chinesa CALB em Sines prevê um elevado investimento já sabendo que as baterias de lítio serão substituídas em breve atendendo ao desenvolvimento tecnológico em curso na Europa e na própria China. No leste da China, a fábrica chinesa da BYD para células de sódio prevê um investimento de cerca de 1,3 mil milhões de euros com uma capacidade de produção de 30 GWh/ano, o equivalente a 1,5 milhões de carros eléctricos. O fabricante de baterias chinês para veículos eléctricos Contemporary Amperex Technology (CATL), anunciou igualmente que está a desenvolver uma fábrica para este tipo de acumuladores. Na Europa, o fabricante de baterias sueco Northvolt, afirma ter desenvolvido uma nova bateria de sódio

com densidade energética equiparável às atuais de lítio. O que é um forte passo à geração de alternativas a serem usadas em veículos elétricos a breve prazo. Acresce-se ainda que um dos principais objetivos desta nova tecnologia de baterias de sódio, é, então, diminuir a importação de matérias-primas fora da UE. Um problema que tem aumentado, verificando-se a necessidade de se criar o “Critical Raw Materials Act”. Um documento que visa aos estados-membros investigar outros materiais de forma a reduzir a dependência internacional de matérias-primas críticas. As baterias de sódio foram descobertas há muito, mas foram otimizadas inicialmente pelos suecos da Northvolt, cuja tecnologia a BYD agora utiliza. O sódio e o lítio são do mesmo grupo de elementos da tabela periódica, com a vantagem de o sódio (Na+) não necessitar de cobalto ou de níquel. A ausência do primeiro elemento contribui para a forte redução dos custos e a ausência do segundo para uma maior resistência a incendiar-se por um aumento descontrolado da temperatura. Um caminho para que a indústria possa finalmente adotar as baterias de íões de sódio, mais económicas e ecológicas, já que o sódio é um material mais abundante e que tem um processo de extração menos agressivo em comparação à tecnologia de íões de lítio, que é a mais usada atualmente. 5. Os sinais são por demais evidentes, quando na Europa e na China se investe em baterias de sódio, menos impactantes para o ambiente, o governo português investe numa tecnologia obsoleta de baterias de íões de lítio condenada a ser substituída a breve prazo. Entretanto o dano ambiental está feito, centenas de árvores abatidas, ecossistemas destruídos, mais uma vez no nosso território e outra vez no Alentejo, e as suas populações a serem penalizadas, em particular na região de Sines. 6. Quando este tipo de tecnologia de baterias de sódio pode ser crucial para alcançar metas globais de sustentabilidade, tornando a eletrificação mais económica, sustentável e acessível no mundo, em Portugal, a promessa de lucro rápido não deveria nortear o investimento no país, sem respeito pelas populações e ambiente, e sem visão estratégica. Considerando o acima exposto, venho solicitar a suspensão definitiva deste projeto.

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

ID 73533 susana abreu vaz em 2024-02-29

Comentário:

Excelentíssimo Presidente do Conselho Diretivo da Agência Portuguesa do Ambiente, Eu, Susana Vaz, venho comunicar a minha total discordância nos termos que passo a expor seguidamente. 1) O processo de licenciamento único de ambiente está sujeito aos procedimentos de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA); Prevenção e Controlo Integrados de Poluição (PCIP) e Prevenção de Acidentes Graves. Ao inspecionar a lista de “Documentos da Consulta” depara-se com mais de 800 documentos dispostos aleatoriamente sobre todos os três procedimentos, sem uma aparente identificação por procedimento e sem uma lógica visível. Por essa razão, todo o processo torna-se desnecessariamente opaco, gerando assim uma situação de exceção que contradiz a letra e o espírito da participação pública. Essa contradição processual, além da inexistência de sessões de esclarecimento e ampla divulgação às populações, não permite uma participação minimamente informada, a qual deveria ser assegurada pela Agência Portuguesa do Ambiente. 2) Dentro desse imenso volume de dados, mas com uma notável ausência de informação, é possível inferir que ainda haja indefinição de determinados aspetos do projeto e à escassa informação referente às várias fases do mesmo e aos projetos complementares, questões essas já identificadas na PDA. 3) É provável que as áreas mais relevantes para uma análise e discussão pública seriam a emissão e controlo de efluentes gasosos; o uso de volumes consideráveis de solventes perigosos, o tratamento e controlo de águas residuais industriais, e a probabilidade de acidentes industriais afetando instalações adjacentes, os volumes de água e energia requeridas, o abate

de árvores protegidas e os impactos nos setores da habitação e serviços públicos. 3.1) Qualidade do ar: aumento substancial de GEE pela combustão de 7,5 milhões de m³ de gás por ano com potência nominal de 118 MW; aumento de carga de VOC's nos entornos e um quadro preocupante com cerca de 49 fontes fixas de emissão gasosa e outras de emissão difusa. 3.2) Solventes orgânicos: o projeto teria um consumo de 20995 tons/ano de solventes orgânicos. Tomando como exemplo o NMP (N-Metil-2-Pirrolidona) um solvente amplamente usado no processo, mas que apresenta riscos biológicos substanciais. Em dezembro de 2022, a EPA divulgou uma determinação de risco revisada final para NMP para comentário público. A determinação final revista do risco conclui que NMP, enquanto substância química no seu conjunto, apresenta um risco excessivo para a saúde nas suas condições de utilização. NPM é um agente que causa a produção de defeitos físicos no embrião em desenvolvimento. É também uma toxina reprodutiva, uma substância química tóxica para o sistema reprodutor, incluindo defeitos na descendência e lesões na função reprodutiva masculina ou feminina. Além da carga de VOC's, o risco de saúde ocupacional não pode ser desconsiderado, em especial sabendo-se que o número de trabalhadores é elevado. 3.3) Efluentes: todo o processo iria gerar cerca de 1380 toneladas por ano de resíduos de NMP sendo o condensado do reprocessamento do NMP, cerca de 90 m³ por dia, encaminhado para a ETAR. Prevê-se um volume de águas residuais de processo de 193 m³/dia. Abre-se aqui um tópico sobre tratamento de efluentes e valores limites de emissão (VLE) e carga total permissível antes e depois da descarga na ETAR. 3.4) Acidente industrial: apesar da baixa probabilidade, um acidente dentro de um parque industrial "denso", com características únicas e próximo de instalações petroquímicas diversas, teria consequências severas e de alto custo, tanto para instalações, como para pessoas e ambiente. Ignora-se se há uma quantificação independente de riscos e efeitos cumulativos. Acidentes e/ou derrames ou descargas de efluentes contaminados na área de implantação do projeto da poderiam alcançar a Lagoa da Ribeira de Moinhos e sistema ecológico a ela associado, tanto por escoamento superficial como por meio de percolação subterrânea através de material arenoso. 3.5) Água e energia: o consumo anual de água industrial seria de 2,1 milhões de m³ por ano a partir da Barragem de Morgavel; nota-se que seria um volume considerável do total para abastecimento industrial a Sines. Acresce o volume de 0,6 milhões de m³ por ano de água potável. O consumo anual de energia eléctrica ascende a 450 GWh/ano; o projeto contemplaria a compra de energia de fontes renováveis e/ou a instalação de um parque fotovoltaico de 18 MW, o que acresceria mais 36 hectares aos 92 hectares necessários. 3.6) Abate de árvores protegidas: mesmo sabendo que as regras aplicadas são flexibilizadas pelas próprias Autoridades Competentes, não é possível deixar de notar que seriam abatidos 703 exemplares de azinheiras e sobreiros em 5,3 hectares e mais 126 árvores protegidas na linha eléctrica. Pelas razões acima expostas, a Agência Portuguesa do Ambiente, enquanto Autoridade Nacional para o Licenciamento Único de Ambiente (ANLUA) deve rejeitar esse projeto.

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

Comentário:

Eu, xxxx, venho comunicar a Vossas Excelências a minha discordância nos termos que passo a expor: 1. A insuficiência de informações concretas e relevantes no contexto local e regional, assim como a inexistência de sessões de esclarecimento e ampla divulgação às populações, não permite uma participação informada. Acresce ainda, a vastidão de documentos e a relevância dos seus conteúdos não permite uma verdadeira consulta pública informada num curto espaço de tempo. Não obstante, o que se sabe do armazenamento eficiente de energia, que é um pilar fundamental da transição energética, esta necessidade e estratégias daí derivadas, não poderão impactar negativamente a sustentabilidade, o tecido social e a estrutura económica local. 2. Com a crescente industrialização de Sines e a aposta na inovação do sector energético, neste caso, são identificadas problemáticas ambientais como abate de cerca de 700 sobreiros e impactos para a fauna e flora, especialmente espécies com elevado estatuto de proteção. Para mais, a identificação de impactos é claramente deficiente. 3. A problematização densifica-se quando se entende que a necessidade de obtenção de energia renovável é gerada através de um parque fotovoltaico a construir, cujas dimensões e consequências ambientais cumulativas são ignorados ou desconhecidos pela proponente. Além disso, em nenhum momento são evidenciados que tipo de impacto terá o projeto no sector: a) da habitação e serviços públicos, que a este nível, não está acautelado pela proponente; b) da gestão da água e resíduos perigosos e não perigosos; e c) Falta de um plano de desativação. 4. Contudo um dos mais graves erros é não considerar alternativas mais viáveis a breve prazo como as baterias de sódio, uma alternativa mais barata que as populares baterias de lítio e menos impactante para o ambiente dada a abundância de sódio (é o sexto elemento químico mais comum do planeta). A Fábrica de baterias da chinesa CALB em Sines prevê um elevado investimento já sabendo que as baterias de lítio serão substituídas em breve atendendo ao desenvolvimento tecnológico em curso na Europa e na própria China. No leste da China, a fábrica chinesa da BYD para células de sódio prevê um investimento de cerca de 1,3 mil milhões de euros com uma capacidade de produção de 30 GWh/ano, o equivalente a 1,5 milhões de carros eléctricos. O fabricante de baterias chinês para veículos eléctricos Contemporary Amperex Technology (CATL), anunciou igualmente que está a desenvolver uma fábrica para este tipo de acumuladores. Na Europa, o fabricante de baterias sueco Northvolt, afirma ter desenvolvido uma nova bateria de sódio com densidade energética equiparável às atuais de lítio. O que é um forte passo à geração de alternativas a serem usadas em veículos eléctricos a breve prazo. Acresce-se ainda que um dos principais objetivos desta nova tecnologia de baterias de sódio, é, então, diminuir a importação de matérias-primas fora da UE. Um problema que tem aumentado, verificando-se a necessidade de se criar o “Critical Raw Materials Act”. Um documento que visa aos estados-membros investigar outros materiais de forma a reduzir a dependência internacional de matérias-primas críticas. As baterias de sódio foram descobertas há muito, mas foram otimizadas inicialmente pelos suecos da Northvolt, cuja tecnologia a BYD agora utiliza. O sódio e o lítio são do mesmo grupo de elementos da tabela periódica, com a vantagem de o sódio (Na+) não necessitar de cobalto ou de níquel. A ausência do primeiro elemento contribui para a forte redução dos custos e a ausência do segundo para uma maior resistência a incendiar-se por um aumento descontrolado da temperatura. Um caminho para que a indústria possa finalmente adotar as baterias de iões de sódio, mais económicas e ecológicas, já que o sódio é um material mais abundante e que tem um processo de extração menos agressivo em comparação à tecnologia de iões de lítio, que é a mais usada atualmente. 5. Os sinais são por demais evidentes, quando na Europa e na China se investe em baterias de sódio, menos impactantes para o ambiente, o governo português investe numa tecnologia obsoleta de baterias de iões de lítio condenada a ser substituída a breve prazo. Entretanto o dano ambiental está feito, centenas de árvores abatidas, ecossistemas destruídos, mais uma vez no nosso território e outra vez no Alentejo, e as suas populações a serem penalizadas, em particular na região de Sines. 6. Quando este tipo de tecnologia de baterias de sódio pode ser crucial para alcançar metas globais de sustentabilidade, tornando a eletrificação mais económica, sustentável e acessível no mundo, em Portugal, a promessa de lucro rápido não deveria nortear o investimento no país, sem respeito pelas populações e ambiente, e

sem visão estratégica. Considerando o acima exposto, venho solicitar a suspensão definitiva deste projeto

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

ID 73531 Ana Pereira em 2024-02-29

Comentário:

Enquanto na Europa e na China se investe em baterias de sódio para armazenamento de energia e mobilidade elétrica, menos impactantes para o ambiente, Portugal insiste na tecnologia de baterias de lítio, tecnologia esta condenada a ser substituída a breve prazo. Entretanto, o impacto ambiental é pesado sobre o nosso património natural , centenas de árvores abatidas, ecossistemas destruídos, e populações afetadas no processo extrativo.

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

ID 73530 Joana Cavalheiro em 2024-02-29

Comentário:

Eu, Joana Guardão Cavalheiro, venho comunicar a Vossas Excelências a minha discordância nos termos que passo a expor: 1. A insuficiência de informações concretas e relevantes no contexto local e regional, assim como a inexistência de sessões de esclarecimento e ampla divulgação às populações, não permite uma participação informada. Acresce ainda, a vastidão de documentos e a relevância dos seus conteúdos não permite uma verdadeira consulta pública informada num curto espaço de tempo. Não obstante, o que se sabe do armazenamento eficiente de energia, que é um pilar fundamental da transição energética, esta necessidade e estratégias daí derivadas, não poderão impactar negativamente a sustentabilidade, o tecido social e a estrutura económica local. 2. Com a crescente industrialização de Sines e a aposta na inovação do sector energético, neste caso, são identificadas problemáticas ambientais como abate de cerca de 700 sobreiros e impactos para a fauna e flora, especialmente espécies com elevado estatuto de proteção. Para mais, a identificação de impactos é claramente deficiente. 3. A problematização densifica-se quando se entende que a necessidade de obtenção de energia renovável é gerada através de um parque fotovoltaico a construir, cujas dimensões e consequências ambientais cumulativas são ignorados ou desconhecidos pela proponente. Além disso, em nenhum momento são evidenciados que tipo de impacto terá o projeto no sector: a) da habitação e serviços públicos, que a este nível, não está acautelado pela proponente; b) da gestão da água e resíduos perigosos e não perigosos; e c) Falta de um plano de desativação. 4. Contudo um dos mais graves erros é não considerar alternativas mais viáveis a breve prazo como as baterias de sódio, uma alternativa mais barata que as populares baterias de lítio e menos impactante para o ambiente dada a abundância de sódio (é o sexto elemento químico mais comum do planeta). A Fábrica de baterias da chinesa CALB em

Sines prevê um elevado investimento já sabendo que as baterias de lítio serão substituídas em breve atendendo ao desenvolvimento tecnológico em curso na Europa e na própria China. No leste da China, a fábrica chinesa da BYD para células de sódio prevê um investimento de cerca de 1,3 mil milhões de euros com uma capacidade de produção de 30 GWh/ano, o equivalente a 1,5 milhões de carros eléctricos. O fabricante de baterias chinês para veículos eléctricos Contemporary Amperex Technology (CATL), anunciou igualmente que está a desenvolver uma fábrica para este tipo de acumuladores. Na Europa, o fabricante de baterias sueco Northvolt, afirma ter desenvolvido uma nova bateria de sódio com densidade energética equiparável às atuais de lítio. O que é um forte passo à geração de alternativas a serem usadas em veículos eléctricos a breve prazo. Acresce-se ainda que um dos principais objetivos desta nova tecnologia de baterias de sódio, é, então, diminuir a importação de matérias-primas fora da UE. Um problema que tem aumentado, verificando-se a necessidade de se criar o “Critical Raw Materials Act”. Um documento que visa aos estados-membros investigar outros materiais de forma a reduzir a dependência internacional de matérias-primas críticas. As baterias de sódio foram descobertas há muito, mas foram otimizadas inicialmente pelos suecos da Northvolt, cuja tecnologia a BYD agora utiliza. O sódio e o lítio são do mesmo grupo de elementos da tabela periódica, com a vantagem de o sódio (Na+) não necessitar de cobalto ou de níquel. A ausência do primeiro elemento contribui para a forte redução dos custos e a ausência do segundo para uma maior resistência a incendiar-se por um aumento descontrolado da temperatura. Um caminho para que a indústria possa finalmente adotar as baterias de iões de sódio, mais económicas e ecológicas, já que o sódio é um material mais abundante e que tem um processo de extração menos agressivo em comparação à tecnologia de iões de lítio, que é a mais usada atualmente. 5. Os sinais são por demais evidentes, quando na Europa e na China se investe em baterias de sódio, menos impactantes para o ambiente, o governo português investe numa tecnologia obsoleta de baterias de iões de lítio condenada a ser substituída a breve prazo. Entretanto o dano ambiental está feito, centenas de árvores abatidas, ecossistemas destruídos, mais uma vez no nosso território e outra vez no Alentejo, e as suas populações a serem penalizadas, em particular na região de Sines. 6. Quando este tipo de tecnologia de baterias de sódio pode ser crucial para alcançar metas globais de sustentabilidade, tornando a eletrificação mais económica, sustentável e acessível no mundo, em Portugal, a promessa de lucro rápido não deveria nortear o investimento no país, sem respeito pelas populações e ambiente, e sem visão estratégica. Considerando o acima exposto, venho solicitar a suspensão definitiva deste projeto

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

ID 73529 Ines Coelho em 2024-02-29

Comentário:

Eu, Inês Coelho da Silva, venho comunicar a Vossas Excelências a minha discordância nos termos que passo a expor: 1. A insuficiência de informações concretas e relevantes no contexto local e regional, assim como a inexistência de sessões de esclarecimento e ampla divulgação às populações, não permite uma participação informada. Acresce ainda, a vastidão de documentos e a relevância dos seus conteúdos não permite uma verdadeira consulta pública informada num curto espaço de tempo. Não obstante, o que se sabe do armazenamento eficiente de energia, que é um pilar fundamental da transição energética, esta necessidade e estratégias daí derivadas, não poderão impactar negativamente a sustentabilidade, o tecido social e a estrutura económica local. 2. Com a crescente industrialização de Sines e a aposta na inovação do sector energético, neste caso, são identificadas problemáticas ambientais como abate de cerca de 700 sobreiros e impactos para a fauna e flora, especialmente

espécies com elevado estatuto de proteção. Para mais, a identificação de impactos é claramente deficiente. 3.A problematização densifica-se quando se entende que a necessidade de obtenção de energia renovável é gerada através de um parque fotovoltaico a construir, cujas dimensões e consequências ambientais cumulativas são ignorados ou desconhecidos pela proponente. Além disso, em nenhum momento são evidenciados que tipo de impacto terá o projeto no sector: a)da habitação e serviços públicos, que a este nível, não está acautelado pela proponente; b)da gestão da água e resíduos perigosos e não perigosos; e c) Falta de um plano de desativação. 4. Contudo um dos mais graves erros é não considerar alternativas mais viáveis a breve prazo como as baterias de sódio, uma alternativa mais barata que as populares baterias de lítio e menos impactante para o ambiente dada a abundância de sódio(é o sexto elemento químico mais comum do planeta).A Fábrica de baterias da chinesa CALB em Sines prevê um elevado investimento já sabendo que as baterias de lítio serão substituídas em breve atendendo ao desenvolvimento tecnológico em curso na Europa e na própria China. No leste da China, a fábrica chinesa da BYD para células de sódio prevê um investimento de cerca de 1,3 mil milhões de euros com uma capacidade de produção de 30 GWh/ano, o equivalente a 1,5 milhões de carros eléctricos. O fabricante de baterias chinês para veículos eléctricos Contemporary Amperex Technology (CATL), anunciou igualmente que está a desenvolver uma fábrica para este tipo de acumuladores. Na Europa, o fabricante de baterias sueco Northvolt, afirma ter desenvolvido uma nova bateria de sódio com densidade energética equiparável às atuais de lítio. O que é um forte passo à geração de alternativas a serem usadas em veículos eléctricos a breve prazo.Acréscese ainda que um dos principais objetivos desta nova tecnologia de baterias de sódio, é, então, diminuir a importação de matérias-primas fora da UE. Um problema que tem aumentado, verificando-se a necessidade de se criar o “Critical Raw Materials Act”. Um documento que visa aos estados-membros investigar outros materiais de forma a reduzir a dependência internacional de matérias-primas críticas. As baterias de sódio foram descobertas há muito, mas foram otimizadas inicialmente pelos suecos da Northvolt, cuja tecnologia a BYD agora utiliza. O sódio e o lítio são do mesmo grupo de elementos da tabela periódica, com a vantagem de o sódio (Na+) não necessitar de cobalto ou de níquel. A ausência do primeiro elemento contribui para a forte redução dos custos e a ausência do segundo para uma maior resistência a incendiar-se por um aumento descontrolado da temperatura. Um caminho para que a indústria possa finalmente adotar as baterias de iões de sódio, mais económicas e ecológicas, já que o sódio é um material mais abundante e que tem um processo de extração menos agressivo em comparação à tecnologia de iões de lítio, que é a mais usada atualmente.5.Os sinais são por demais evidentes, quando na Europa e na China se investe em baterias de sódio, menos impactantes para o ambiente, o governo português investe numa tecnologia obsoleta de baterias de iões de lítio condenada a ser substituída a breve prazo. Entretanto o dano ambiental está feito, centenas de árvores abatidas, ecossistemas destruídos, mais uma vez no nosso território e outra vez no Alentejo, e as suas populações a serem penalizadas, em particular na região de Sines. 6.Quando este tipo de tecnologia de baterias de sódio pode ser crucial para alcançar metas globais de sustentabilidade, tornando a eletrificação mais económica, sustentável e acessível no mundo, em Portugal, a promessa de lucro rápido não deveria nortear o investimento no país, sem respeito pelas populações e ambiente, e sem visão estratégica. Considerando o acima exposto, venho solicitar a suspensão definitiva deste projeto

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

Comentário:

Venho por este meio comunicar a minha discordância nos termos que passo a expor: 1. A insuficiência de informações concretas e relevantes no contexto local e regional, assim como a inexistência de sessões de esclarecimento e ampla divulgação às populações, não permite uma participação informada. Acresce ainda, a vastidão de documentos e a relevância dos seus conteúdos não permite uma verdadeira consulta pública informada num curto espaço de tempo. Não obstante, o que se sabe do armazenamento eficiente de energia, que é um pilar fundamental da transição energética, esta necessidade e estratégias daí derivadas, não poderão impactar negativamente a sustentabilidade, o tecido social e a estrutura económica local. 2. Com a crescente industrialização de Sines e a aposta na inovação do sector energético, neste caso, são identificadas problemáticas ambientais como abate de cerca de 700 sobreiros e impactos para a fauna e flora, especialmente espécies com elevado estatuto de proteção. Para mais, a identificação de impactos é claramente deficiente. 3. A problematização densifica-se quando se entende que a necessidade de obtenção de energia renovável é gerada através de um parque fotovoltaico a construir, cujas dimensões e consequências ambientais cumulativas são ignorados ou desconhecidos pela proponente. Além disso, em nenhum momento são evidenciados que tipo de impacto terá o projeto no sector: a) da habitação e serviços públicos, que a este nível, não está acautelado pela proponente; b) da gestão da água e resíduos perigosos e não perigosos; e c) Falta de um plano de desativação. 4. Contudo um dos mais graves erros é não considerar alternativas mais viáveis a breve prazo como as baterias de sódio, uma alternativa mais barata que as populares baterias de lítio e menos impactante para o ambiente dada a abundância de sódio (é o sexto elemento químico mais comum do planeta). A Fábrica de baterias da chinesa CALB em Sines prevê um elevado investimento já sabendo que as baterias de lítio serão substituídas em breve atendendo ao desenvolvimento tecnológico em curso na Europa e na própria China. No leste da China, a fábrica chinesa da BYD para células de sódio prevê um investimento de cerca de 1,3 mil milhões de euros com uma capacidade de produção de 30 GWh/ano, o equivalente a 1,5 milhões de carros eléctricos. O fabricante de baterias chinês para veículos eléctricos Contemporary Amperex Technology (CATL), anunciou igualmente que está a desenvolver uma fábrica para este tipo de acumuladores. Na Europa, o fabricante de baterias sueco Northvolt, afirma ter desenvolvido uma nova bateria de sódio com densidade energética equiparável às atuais de lítio. O que é um forte passo à geração de alternativas a serem usadas em veículos eléctricos a breve prazo. Acresce-se ainda que um dos principais objetivos desta nova tecnologia de baterias de sódio, é, então, diminuir a importação de matérias-primas fora da UE. Um problema que tem aumentado, verificando-se a necessidade de se criar o “Critical Raw Materials Act”. Um documento que visa aos estados-membros investigar outros materiais de forma a reduzir a dependência internacional de matérias-primas críticas. As baterias de sódio foram descobertas há muito, mas foram otimizadas inicialmente pelos suecos da Northvolt, cuja tecnologia a BYD agora utiliza. O sódio e o lítio são do mesmo grupo de elementos da tabela periódica, com a vantagem de o sódio (Na+) não necessitar de cobalto ou de níquel. A ausência do primeiro elemento contribui para a forte redução dos custos e a ausência do segundo para uma maior resistência a incendiar-se por um aumento descontrolado da temperatura. Um caminho para que a indústria possa finalmente adotar as baterias de iões de sódio, mais económicas e ecológicas, já que o sódio é um material mais abundante e que tem um processo de extração menos agressivo em comparação à tecnologia de iões de lítio, que é a mais usada atualmente. 5. Os sinais são por demais evidentes, quando na Europa e na China se investe em baterias de sódio, menos impactantes para o ambiente, o governo português investe numa tecnologia obsoleta de baterias de iões de lítio condenada a ser substituída a breve prazo. Entretanto o dano ambiental está feito, centenas de árvores abatidas, ecossistemas destruídos, mais uma vez no nosso território e outra vez no Alentejo, e as suas populações a serem penalizadas, em particular na região de Sines. 6. Quando este tipo de tecnologia de baterias de sódio pode ser crucial para alcançar metas globais de sustentabilidade, tornando a eletrificação mais económica, sustentável e acessível no mundo, em Portugal, a promessa de lucro rápido não deveria nortear o investimento no país, sem respeito pelas populações e ambiente, e

sem visão estratégica. Considerando o acima exposto, venho solicitar a suspensão definitiva deste projeto.

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

ID 73527 José Pedro Oliveira Fernandes em 2024-02-29

Comentário:

Eu, José Pedro Oliveira Fernandes, venho comunicar a Vossas Excelências a minha discordância nos termos que passo a expor: 1. A insuficiência de informações concretas e relevantes no contexto local e regional, assim como a inexistência de sessões de esclarecimento e ampla divulgação às populações, não permite uma participação informada. Acresce ainda, a vastidão de documentos e a relevância dos seus conteúdos não permite uma verdadeira consulta pública informada num curto espaço de tempo. Não obstante, o que se sabe do armazenamento eficiente de energia, que é um pilar fundamental da transição energética, esta necessidade e estratégias daí derivadas, não poderão impactar negativamente a sustentabilidade, o tecido social e a estrutura económica local. 2. Com a crescente industrialização de Sines e a aposta na inovação do sector energético, neste caso, são identificadas problemáticas ambientais como abate de cerca de 700 sobreiros e impactos para a fauna e flora, especialmente espécies com elevado estatuto de proteção. Para mais, a identificação de impactos é claramente deficiente. 3. A problematização densifica-se quando se entende que a necessidade de obtenção de energia renovável é gerada através de um parque fotovoltaico a construir, cujas dimensões e consequências ambientais cumulativas são ignorados ou desconhecidos pela proponente. Além disso, em nenhum momento são evidenciados que tipo de impacto terá o projeto no sector: a) da habitação e serviços públicos, que a este nível, não está acautelado pela proponente; b) da gestão da água e resíduos perigosos e não perigosos; e c) Falta de um plano de desativação. 4. Contudo um dos mais graves erros é não considerar alternativas mais viáveis a breve prazo como as baterias de sódio, uma alternativa mais barata que as populares baterias de lítio e menos impactante para o ambiente dada a abundância de sódio (é o sexto elemento químico mais comum do planeta). A Fábrica de baterias da chinesa CALB em Sines prevê um elevado investimento já sabendo que as baterias de lítio serão substituídas em breve atendendo ao desenvolvimento tecnológico em curso na Europa e na própria China. No leste da China, a fábrica chinesa da BYD para células de sódio prevê um investimento de cerca de 1,3 mil milhões de euros com uma capacidade de produção de 30 GWh/ano, o equivalente a 1,5 milhões de carros eléctricos. O fabricante de baterias chinês para veículos eléctricos Contemporary Amperex Technology (CATL), anunciou igualmente que está a desenvolver uma fábrica para este tipo de acumuladores. Na Europa, o fabricante de baterias sueco Northvolt, afirma ter desenvolvido uma nova bateria de sódio com densidade energética equiparável às atuais de lítio. O que é um forte passo à geração de alternativas a serem usadas em veículos eléctricos a breve prazo. Acresce-se ainda que um dos principais objetivos desta nova tecnologia de baterias de sódio, é, então, diminuir a importação de matérias-primas fora da UE. Um problema que tem aumentado, verificando-se a necessidade de se criar o "Critical Raw Materials Act". Um documento que visa aos estados-membros investigar outros materiais de forma a reduzir a dependência internacional de matérias-primas críticas. As baterias de sódio foram descobertas há muito, mas foram otimizadas inicialmente pelos suecos da Northvolt, cuja tecnologia a BYD agora utiliza. O sódio e o lítio são do mesmo grupo de elementos da tabela periódica, com a vantagem de o sódio (Na+) não necessitar de cobalto ou de níquel. A ausência do primeiro elemento contribui para a forte redução dos custos e a ausência do segundo para uma maior resistência a

incendiar-se por um aumento descontrolado da temperatura. Um caminho para que a indústria possa finalmente adotar as baterias de íões de sódio, mais económicas e ecológicas, já que o sódio é um material mais abundante e que tem um processo de extração menos agressivo em comparação à tecnologia de íões de lítio, que é a mais usada atualmente.⁵ Os sinais são por demais evidentes, quando na Europa e na China se investe em baterias de sódio, menos impactantes para o ambiente, o governo português investe numa tecnologia obsoleta de baterias de íões de lítio condenada a ser substituída a breve prazo. Entretanto o dano ambiental está feito, centenas de árvores abatidas, ecossistemas destruídos, mais uma vez no nosso território e outra vez no Alentejo, e as suas populações a serem penalizadas, em particular na região de Sines. 6. Quando este tipo de tecnologia de baterias de sódio pode ser crucial para alcançar metas globais de sustentabilidade, tornando a eletrificação mais económica, sustentável e acessível no mundo, em Portugal, a promessa de lucro rápido não deveria nortear o investimento no país, sem respeito pelas populações e ambiente, e sem visão estratégica. Considerando o acima exposto, venho solicitar a suspensão definitiva deste projeto

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

ID 73526 Ana em 2024-02-29

Comentário:

..

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

ID 73524 José Lobato em 2024-02-29

Comentário:

Eu, José Lobato, venho comunicar a Vossas Excelências a minha discordância nos termos que passo a expor: 1. A insuficiência de informações concretas e relevantes no contexto local e regional, assim como a inexistência de sessões de esclarecimento e ampla divulgação às populações, não permite uma participação informada. Acresce ainda, a vastidão de documentos e a relevância dos seus conteúdos não permite uma verdadeira consulta pública informada num curto espaço de tempo. Não obstante, o que se sabe do armazenamento eficiente de energia, que é um pilar fundamental da transição energética, esta necessidade e estratégias daí derivadas, não poderão impactar negativamente a sustentabilidade, o tecido social e a estrutura económica local. 2. Com a crescente industrialização de Sines e a aposta na inovação do sector energético, neste caso, são identificadas problemáticas ambientais como abate de cerca de 700 sobreiros e impactos para a fauna e flora, especialmente espécies com elevado estatuto de proteção. Para mais, a identificação de impactos é claramente deficiente. 3. A problematização densifica-se quando se entende que a necessidade de obtenção de energia renovável é gerada através de um parque fotovoltaico a construir, cujas dimensões e consequências ambientais cumulativas são ignorados ou desconhecidos pela proponente. Além disso, em nenhum momento são evidenciados que tipo de

impacto terá o projeto no sector: a) da habitação e serviços públicos, que a este nível, não está acautelado pela proponente; b) da gestão da água e resíduos perigosos e não perigosos; e c) Falta de um plano de desativação. 4. Contudo um dos mais graves erros é não considerar alternativas mais viáveis a breve prazo como as baterias de sódio, uma alternativa mais barata que as populares baterias de lítio e menos impactante para o ambiente dada a abundância de sódio (é o sexto elemento químico mais comum do planeta). A Fábrica de baterias da chinesa CALB em Sines prevê um elevado investimento já sabendo que as baterias de lítio serão substituídas em breve atendendo ao desenvolvimento tecnológico em curso na Europa e na própria China. No leste da China, a fábrica chinesa da BYD para células de sódio prevê um investimento de cerca de 1,3 mil milhões de euros com uma capacidade de produção de 30 GWh/ano, o equivalente a 1,5 milhões de carros eléctricos. O fabricante de baterias chinês para veículos eléctricos Contemporary Amperex Technology (CATL), anunciou igualmente que está a desenvolver uma fábrica para este tipo de acumuladores. Na Europa, o fabricante de baterias sueco Northvolt, afirma ter desenvolvido uma nova bateria de sódio com densidade energética equiparável às atuais de lítio. O que é um forte passo à geração de alternativas a serem usadas em veículos eléctricos a breve prazo. Acresce-se ainda que um dos principais objetivos desta nova tecnologia de baterias de sódio, é, então, diminuir a importação de matérias-primas fora da UE. Um problema que tem aumentado, verificando-se a necessidade de se criar o “Critical Raw Materials Act”. Um documento que visa aos estados-membros investigar outros materiais de forma a reduzir a dependência internacional de matérias-primas críticas. As baterias de sódio foram descobertas há muito, mas foram otimizadas inicialmente pelos suecos da Northvolt, cuja tecnologia a BYD agora utiliza. O sódio e o lítio são do mesmo grupo de elementos da tabela periódica, com a vantagem de o sódio (Na+) não necessitar de cobalto ou de níquel. A ausência do primeiro elemento contribui para a forte redução dos custos e a ausência do segundo para uma maior resistência a incendiar-se por um aumento descontrolado da temperatura. Um caminho para que a indústria possa finalmente adotar as baterias de iões de sódio, mais económicas e ecológicas, já que o sódio é um material mais abundante e que tem um processo de extração menos agressivo em comparação à tecnologia de iões de lítio, que é a mais usada atualmente. 5. Os sinais são por demais evidentes, quando na Europa e na China se investe em baterias de sódio, menos impactantes para o ambiente, o governo português investe numa tecnologia obsoleta de baterias de iões de lítio condenada a ser substituída a breve prazo. Entretanto o dano ambiental está feito, centenas de árvores abatidas, ecossistemas destruídos, mais uma vez no nosso território e outra vez no Alentejo, e as suas populações a serem penalizadas, em particular na região de Sines. 6. Quando este tipo de tecnologia de baterias de sódio pode ser crucial para alcançar metas globais de sustentabilidade, tornando a eletrificação mais económica, sustentável e acessível no mundo, em Portugal, a promessa de lucro rápido não deveria nortear o investimento no país, sem respeito pelas populações e ambiente, e sem visão estratégica. Considerando o acima exposto, venho solicitar a suspensão definitiva deste projeto José Lobato

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

Comentário:

Eu, Maria da Conceição Agostinho Farias Ferreira, venho comunicar a Vossas Excelências a minha discordância nos termos que passo a expor: 1. A insuficiência de informações concretas e relevantes no contexto local e regional, assim como a inexistência de sessões de esclarecimento e ampla divulgação às populações, não permite uma participação informada. Acresce ainda, a vastidão de documentos e a relevância dos seus conteúdos não permite uma verdadeira consulta pública informada num curto espaço de tempo. Não obstante, o que se sabe do armazenamento eficiente de energia, que é um pilar fundamental da transição energética, esta necessidade e estratégias daí derivadas, não poderão impactar negativamente a sustentabilidade, o tecido social e a estrutura económica local. 2. Com a crescente industrialização de Sines e a aposta na inovação do sector energético, neste caso, são identificadas problemáticas ambientais como abate de cerca de 700 sobreiros e impactos para a fauna e flora, especialmente espécies com elevado estatuto de proteção. Para mais, a identificação de impactos é claramente deficiente. 3. A problematização densifica-se quando se entende que a necessidade de obtenção de energia renovável é gerada através de um parque fotovoltaico a construir, cujas dimensões e consequências ambientais cumulativas são ignorados ou desconhecidos pela proponente. Além disso, em nenhum momento são evidenciados que tipo de impacto terá o projeto no sector: a) da habitação e serviços públicos, que a este nível, não está acautelado pela proponente; b) da gestão da água e resíduos perigosos e não perigosos; e c) Falta de um plano de desativação. 4. Contudo um dos mais graves erros é não considerar alternativas mais viáveis a breve prazo como as baterias de sódio, uma alternativa mais barata que as populares baterias de lítio e menos impactante para o ambiente dada a abundância de sódio (é o sexto elemento químico mais comum do planeta). A Fábrica de baterias da chinesa CALB em Sines prevê um elevado investimento já sabendo que as baterias de lítio serão substituídas em breve atendendo ao desenvolvimento tecnológico em curso na Europa e na própria China. No leste da China, a fábrica chinesa da BYD para células de sódio prevê um investimento de cerca de 1,3 mil milhões de euros com uma capacidade de produção de 30 GWh/ano, o equivalente a 1,5 milhões de carros elétricos. O fabricante de baterias chinês para veículos elétricos Contemporary Amperex Technology (CATL), anunciou igualmente que está a desenvolver uma fábrica para este tipo de acumuladores. Na Europa, o fabricante de baterias sueco Northvolt, afirma ter desenvolvido uma nova bateria de sódio com densidade energética equiparável às atuais de lítio. O que é um forte passo à geração de alternativas a serem usadas em veículos elétricos a breve prazo. Acresce-se ainda que um dos principais objetivos desta nova tecnologia de baterias de sódio, é, então, diminuir a importação de matérias-primas fora da UE. Um problema que tem aumentado, verificando-se a necessidade de se criar o “Critical Raw Materials Act”. Um documento que visa aos estados-membros investigar outros materiais de forma a reduzir a dependência internacional de matérias-primas críticas. As baterias de sódio foram descobertas há muito, mas foram otimizadas inicialmente pelos suecos da Northvolt, cuja tecnologia a BYD agora utiliza. O sódio e o lítio são do mesmo grupo de elementos da tabela periódica, com a vantagem de o sódio (Na+) não necessitar de cobalto ou de níquel. A ausência do primeiro elemento contribui para a forte redução dos custos e a ausência do segundo para uma maior resistência a incendiar-se por um aumento descontrolado da temperatura. Um caminho para que a indústria possa finalmente adotar as baterias de iões de sódio, mais económicas e ecológicas, já que o sódio é um material mais abundante e que tem um processo de extração menos agressivo em comparação à tecnologia de iões de lítio, que é a mais usada atualmente. 5. Os sinais são por demais evidentes, quando na Europa e na China se investe em baterias de sódio, menos impactantes para o ambiente, o governo português investe numa tecnologia obsoleta de baterias de iões de lítio condenada a ser substituída a breve prazo. Entretanto o dano ambiental está feito, centenas de árvores abatidas, ecossistemas destruídos, mais uma vez no nosso território e outra vez no Alentejo, e as suas populações a serem penalizadas, em particular na região de Sines. 6. Quando este tipo de tecnologia de baterias de sódio pode ser crucial para alcançar metas globais de sustentabilidade, tornando a eletrificação mais económica, sustentável e acessível no mundo, em Portugal, a promessa de lucro rápido não deveria

nortear o investimento no país, sem respeito pelas populações e ambiente, e sem visão estratégica. Considerando o acima exposto, venho solicitar a suspensão definitiva deste projeto.

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

ID 73522 Ana Rita Sousa Silva Martinho em 2024-02-28

Comentário:

O mesmo texto referido acima: Excelentíssimo Presidente do Conselho Diretivo da Agência Portuguesa do Ambiente, Eu, Ana Rita Martinho, venho comunicar à Vossa Excelência a minha total discordância nos termos que passo a expor seguidamente. 1) O processo de licenciamento único de ambiente está sujeito aos procedimentos de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA); Prevenção e Controlo Integrados de Poluição (PCIP) e Prevenção de Acidentes Graves. Ao inspecionar a lista de “Documentos da Consulta” depara-se com mais de 800 documentos dispostos aleatoriamente sobre todos os três procedimentos, sem uma aparente identificação por procedimento e sem uma lógica visível. Por essa razão, todo o processo torna-se desnecessariamente opaco, gerando assim uma situação de exceção que contradiz a letra e o espírito da participação pública. Essa contradição processual, além da inexistência de sessões de esclarecimento e ampla divulgação às populações, não permite uma participação minimamente informada, a qual deveria ser assegurada pela Agência Portuguesa do Ambiente. 2) Dentro desse imenso volume de dados, mas com uma notável ausência de informação, é possível inferir que ainda haja indefinição de determinados aspetos do projeto e à escassa informação referente às várias fases do mesmo e aos projetos complementares, questões essas já identificadas na PDA. 3) É provável que as áreas mais relevantes para uma análise e discussão pública (que não aconteceu e não vai acontecer) seriam a emissão e controlo de efluentes gasosos; o uso de volumes consideráveis de solventes perigosos), o tratamento e controlo de águas residuais industriais, e a probabilidade (baixa, mas com consequências graves) de acidentes industriais afetando instalações adjacentes, os volumes de água e energia requeridas, o abate de árvores protegidas e os impactos nos setores da habitação e serviços públicos. 3.1) Qualidade do ar: aumento substancial de GEE pela combustão de 7,5 milhões de m³ de gás por ano com potência nominal de 118 MW (11 caldeiras e 1 gerador de emergência); aumento de carga de VOC's nos entornos e um quadro preocupante com cerca de 49 fontes fixas (chaminés) de emissão gasosa e outras de emissão difusa. 3.2) Solventes orgânicos: o projeto teria um consumo de 20995 tons/ano de solventes orgânicos. Tomando como exemplo o NMP (N-Metil-2-Pirrolidona) um solvente amplamente usado no processo, mas que apresenta riscos biológicos substanciais. Em dezembro de 2022, a EPA divulgou uma determinação de risco revisada final para NMP para comentário público. A determinação final revista do risco conclui que NMP, enquanto substância química no seu conjunto, apresenta um risco excessivo para a saúde nas suas condições de utilização. NPM é um agente que causa a produção de defeitos físicos no embrião em desenvolvimento. É também uma toxina reprodutiva, uma substância química tóxica para o sistema reprodutor, incluindo defeitos na descendência e lesões na função reprodutiva masculina ou feminina. Além da carga de VOC's, o risco de saúde ocupacional não pode ser desconsiderado, em especial sabendo-se que o número de trabalhadores é elevado (512 mulheres e 1167 homens na área fabril). 3.3) Efluentes: todo o processo iria gerar cerca de 1380 toneladas por ano de resíduos de NMP sendo o condensado do reprocessamento do NMP, cerca de 90 m³ por dia, encaminhado para a ETAR. Prevê-se um volume de águas residuais de processo de 193 m³/dia. Abre-se aqui um tópico sobre tratamento de efluentes e valores limites de emissão (VLE) e carga total permissível antes (ou seja, sem diluição) e depois da

descarga na ETAR. 3.4) Acidente industrial: apesar da baixa probabilidade, um acidente dentro de um parque industrial “denso”, com características únicas (por exemplo, a restrição ao uso de água em caso de incêndio) e próximo de instalações petroquímicas diversas, teria consequências severas e de alto custo, tanto para instalações, como para pessoas e ambiente. Ignora-se se há uma quantificação independente de riscos e efeitos cumulativos. Acidentes e/ou derrames ou descargas de efluentes contaminados na área de implantação do projeto da poderiam alcançar a Lagoa da Ribeira de Moinhos e sistema ecológico a ela associado, tanto por escoamento superficial como por meio de percolação subterrânea através de material arenoso.3.5) Água e energia: o consumo anual de água industrial seria de 2,1 milhões de m3 por ano a partir da Barragem de Morgavel; nota-se que seria um volume considerável do total para abastecimento industrial a Sines. Acresce o volume de 0,6 milhões de m3 por ano de água potável. O consumo anual de energia eléctrica ascende a 450 GWh/ano; o projeto contemplaria a compra de energia de fontes renováveis e/ou a instalação de um parque fotovoltaico de 18 MW, o que acresceria mais 36 hectares aos 92 hectares necessários. 3.6) Abate de árvores protegidas: mesmo sabendo que as regras aplicadas são flexibilizadas pelas próprias Autoridades Competentes.

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

ID 73521 bruno candeias em 2024-02-28

Comentário:

Venho comunicar a Vossas Excelências a minha discordância nos termos que passo a expor:1. A insuficiência de informações concretas e relevantes no contexto local e regional, assim como a inexistência de sessões de esclarecimento e ampla divulgação às populações, não permite uma participação informada. Acresce ainda, a vastidão de documentos e a relevância dos seus conteúdos não permite uma verdadeira consulta pública informada num curto espaço de tempo. Não obstante, o que se sabe do armazenamento eficiente de energia, que é um pilar fundamental da transição energética, esta necessidade e estratégias daí derivadas, não poderão impactar negativamente a sustentabilidade, o tecido social e a estrutura económica local.2. Com a crescente industrialização de Sines e a aposta na inovação do sector energético, neste caso, são identificadas problemáticas ambientais como abate de cerca de 700 sobreiros e impactos para a fauna e flora, especialmente espécies com elevado estatuto de proteção. Para mais, a identificação de impactos é claramente deficiente.3. A problematização densifica-se quando se entende que a necessidade de obtenção de energia renovável é gerada através de um parque fotovoltaico a construir, cujas dimensões e consequências ambientais cumulativas são ignorados ou desconhecidos pela proponente. Além disso, em nenhum momento são evidenciados que tipo de impacto terá o projeto no sector: a) da habitação e serviços públicos, que a este nível, não está acautelado pela proponente; b) da gestão da água e resíduos perigosos e não perigosos; c) Falta de um plano de desativação.4. Contudo, um dos mais graves erros é não considerar alternativas mais viáveis a breve prazo como as baterias de sódio, uma alternativa mais barata que as populares baterias de lítio e menos impactante para o ambiente dada a abundância de sódio (é o sexto elemento químico mais comum do planeta). A Fábrica de baterias da chinesa CALB em Sines prevê um elevado investimento já sabendo que as baterias de lítio serão substituídas em breve atendendo ao desenvolvimento tecnológico em curso na Europa e na própria China. No leste da China, a fábrica chinesa da BYD para células de sódio prevê um investimento de cerca de 1,3 mil milhões de euros com uma capacidade de produção de 30 GWh/ano, o equivalente a 1,5 milhões de carros eléctricos. O fabricante de baterias chinês para veículos eléctricos Contemporary Amperex Technology (CATL), anunciou igualmente que está

a desenvolver uma fábrica para este tipo de acumuladores. Na Europa, o fabricante de baterias sueco Northvolt afirma ter desenvolvido uma nova bateria de sódio com densidade energética equiparável às atuais de lítio. O que é um forte passo à geração de alternativas a serem usadas em veículos elétricos a breve prazo. Acresce-se ainda que um dos principais objetivos desta nova tecnologia de baterias de sódio, é, então, diminuir a importação de matérias-primas fora da UE. Um problema que tem aumentado, verificando-se a necessidade de se criar o “Critical Raw Materials Act”. Um documento que visa aos estados-membros investigar outros materiais de forma a reduzir a dependência internacional de matérias-primas críticas. As baterias de sódio foram descobertas há muito, mas foram otimizadas inicialmente pelos suecos da Northvolt, cuja tecnologia a BYD agora utiliza. O sódio e o lítio são do mesmo grupo de elementos da tabela periódica, com a vantagem de o sódio (Na+) não necessitar de cobalto ou de níquel. A ausência do primeiro elemento contribui para a forte redução dos custos e a ausência do segundo para uma maior resistência a incendiar-se por um aumento descontrolado da temperatura. Um caminho para que a indústria possa finalmente adotar as baterias de íões de sódio, mais económicas e ecológicas, já que o sódio é um material mais abundante e que tem um processo de extração menos agressivo em comparação à tecnologia de íões de lítio, que é a mais usada atualmente.⁵ Os sinais são por demais evidentes, quando na Europa e na China se investe em baterias de sódio, menos impactantes para o ambiente, o governo português investe numa tecnologia obsoleta de baterias de íões de lítio condenada a ser substituída a breve prazo. Entretanto o dano ambiental está feito, centenas de árvores abatidas, ecossistemas destruídos, mais uma vez no nosso território e outra vez no Alentejo, e as suas populações a serem penalizadas, em particular na região de Sines.⁶ Quando este tipo de tecnologia de baterias de sódio pode ser crucial para alcançar metas globais de sustentabilidade, tornando a eletrificação mais económica, sustentável e acessível no mundo, em Portugal, a promessa de lucro rápido não deveria nortear o investimento no país, sem respeito pelas populações e ambiente, e sem visão estratégica. Considerando o acima exposto, venho solicitar a suspensão definitiva deste projeto.

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

ID 73520 Pedro Guilherme Ribeiro Gonzaga dos Santos em 2024-02-28

Comentário:

Exmos Srs, Agradeço desde já a atenção dedicada ao ficheiro que junto anexo, o qual contem a minha explicação da discordância. Sem outro assunto, Pedro Santos

Anexos: 73520_Excelentíssimo Presidente do Conselho Diretivo da Agência Portuguesa do Ambiente.pdf

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

Comentário:

Excelentíssimo Presidente do Conselho Diretivo da Agência Portuguesa do Ambiente, Eu, Pnina Kahalon venho comunicar à Vossa Excelência a minha total discordância nos termos que passo a expor seguidamente. 1) O processo de licenciamento único de ambiente está sujeito aos procedimentos de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA); Prevenção e Controlo Integrados de Poluição (PCIP) e Prevenção de Acidentes Graves. Ao inspecionar a lista de “Documentos da Consulta” depara-se com mais de 800 documentos dispostos aleatoriamente sobre todos os três procedimentos, sem uma aparente identificação por procedimento e sem uma lógica visível. Por essa razão, todo o processo torna-se desnecessariamente opaco, gerando assim uma situação de exceção que contradiz a letra e o espírito da participação pública. Essa contradição processual, além da inexistência de sessões de esclarecimento e ampla divulgação às populações, não permite uma participação minimamente informada, a qual deveria ser assegurada pela Agência Portuguesa do Ambiente. 2) Dentro desse imenso volume de dados, mas com uma notável ausência de informação, é possível inferir que ainda haja indefinição de determinados aspetos do projeto e à escassa informação referente às várias fases do mesmo e aos projetos complementares, questões essas já identificadas na PDA. 3) É provável que as áreas mais relevantes para uma análise e discussão pública (que não aconteceu e não vai acontecer) seriam a emissão e controlo de efluentes gasosos; o uso de volumes consideráveis de solventes perigosos), o tratamento e controlo de águas residuais industriais, e a probabilidade (baixa, mas com consequências graves) de acidentes industriais afetando instalações adjacentes, os volumes de água e energia requeridas, o abate de árvores protegidas e os impactos nos setores da habitação e serviços públicos. 3.1) Qualidade do ar: aumento substancial de GEE pela combustão de 7,5 milhões de m³ de gás por ano com potência nominal de 118 MW (11 caldeiras e 1 gerador de emergência); aumento de carga de VOC's nos entornos e um quadro preocupante com cerca de 49 fontes fixas (chaminés) de emissão gasosa e outras de emissão difusa. 3.2) Solventes orgânicos: o projeto teria um consumo de 20995 tons/ano de solventes orgânicos. Tomando como exemplo o NMP (N-Metil-2-Pirrolidona) um solvente amplamente usado no processo, mas que apresenta riscos biológicos substanciais. Em dezembro de 2022, a EPA divulgou uma determinação de risco revisada final para NMP para comentário público. A determinação final revista do risco conclui que NMP, enquanto substância química no seu conjunto, apresenta um risco excessivo para a saúde nas suas condições de utilização. NPM é um agente que causa a produção de defeitos físicos no embrião em desenvolvimento. É também uma toxina reprodutiva, uma substância química tóxica para o sistema reprodutor, incluindo defeitos na descendência e lesões na função reprodutiva masculina ou feminina. Além da carga de VOC's, o risco de saúde ocupacional não pode ser desconsiderado, em especial sabendo-se que o número de trabalhadores é elevado (512 mulheres e 1167 homens na área fabril). 3.3) Efluentes: todo o processo iria gerar cerca de 1380 toneladas por ano de resíduos de NMP sendo o condensado do reprocessamento do NMP, cerca de 90 m³ por dia, encaminhado para a ETAR. Prevê-se um volume de águas residuais de processo de 193 m³/dia. Abre-se aqui um tópico sobre tratamento de efluentes e valores limites de emissão (VLE) e carga total permissível antes (ou seja, sem diluição) e depois da descarga na ETAR. 3.4) Acidente industrial: apesar da baixa probabilidade, um acidente dentro de um parque industrial “denso”, com características únicas (por exemplo, a restrição ao uso de água em caso de incêndio) e próximo de instalações petroquímicas diversas, teria consequências severas e de alto custo, tanto para instalações, como para pessoas e ambiente. Ignora-se se há uma quantificação independente de riscos e efeitos cumulativos. Acidentes e/ou derrames ou descargas de efluentes contaminados na área de implantação do projeto da poderiam alcançar a Lagoa da Ribeira de Moinhos e sistema ecológico a ela associado, tanto por escorrimento superficial como por meio de percolação subterrânea através de material arenoso. 3.5) Água e energia: o consumo anual de água industrial seria de 2,1 milhões de m³ por ano a partir da Barragem de Morgavel; nota-se que seria um volume considerável do total para abastecimento industrial a Sines. Acresce o volume de 0,6 milhões de m³ por ano de água potável. O consumo anual de energia eléctrica ascende a 450 GWh/ano; o projeto

contemplaria a compra de energia de fontes renováveis e/ou a instalação de um parque fotovoltaico de 18 MW, o que acresceria mais 36 hectares aos 92 hectares necessários. 3.6) Abate de árvores protegidas: mesmo sabendo que as regras aplicadas são flexibilizadas pelas próprias Autoridades Competentes, não é pos

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

ID 73518 Anne Marie em 2024-02-28

Comentário:

Eu, venho comunicar à Vossa Excelência a minha total discordância nos termos que passo a expor seguidamente. 1)O processo de licenciamento único de ambiente está sujeito aos procedimentos de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA); Prevenção e Controlo Integrados de Poluição (PCIP) e Prevenção de Acidentes Graves. Ao inspecionar a lista de “Documentos da Consulta” depara-se com mais de 800 documentos dispostos aleatoriamente sobre todos os três procedimentos, sem uma aparente identificação por procedimento e sem uma lógica visível. Por essa razão, todo o processo torna-se desnecessariamente opaco, gerando assim uma situação de exceção que contradiz a letra e o espírito da participação pública. Essa contradição processual, além da a inexistência de sessões de esclarecimento e ampla divulgação às populações, não permite uma participação minimamente informada, a qual deveria ser assegurada pela Agência Portuguesa do Ambiente. 2)Dentro desse imenso volume de dados, mas com uma notável ausência de informação, é possível inferir que ainda haja indefinição de determinados aspetos do projeto e à escassa informação referente às várias fases do mesmo e aos projetos complementares, questões essas já identificadas na PDA. 3)É provável que as áreas mais relevantes para uma análise e discussão pública (que não aconteceu e não vai acontecer) seriam a emissão e controlo de efluentes gasosos; o uso de volumes consideráveis de solventes perigosos), o tratamento e controlo de águas residuais industriais, e a probabilidade (baixa, mas com consequências graves) de acidentes industriais afetando instalações adjacentes, os volumes de água e energia requeridas, o abate de árvores protegidas e os impactos nos setores da habitação e serviços públicos. 3.1) Qualidade do ar: aumento substancial de GEE pela combustão de 7,5 milhões de m3 de gás por ano com potência nominal de 118 MW (11 caldeiras e 1 gerador de emergência); aumento de carga de VOC’s nos entornos e um quadro preocupante com cerca de 49 fontes fixas (chaminés) de emissão gasosa e outras de emissão difusa. 3.2) Solventes orgânicos: o projeto teria um consumo de 20995 tons/ano de solventes orgânicos. Tomando como exemplo o NMP (N-Metil-2-Pirrolidona) um solvente amplamente usado no processo, mas que apresenta riscos biológicos substanciais. Em dezembro de 2022, a EPA divulgou uma determinação de risco revisada final para NMP para comentário público. A determinação final revista do risco conclui que NMP, enquanto substância química no seu conjunto, apresenta um risco excessivo para a saúde nas suas condições de utilização. NPM é um agente que causa a produção de defeitos físicos no embrião em desenvolvimento. É também uma toxina reprodutiva, uma substância química tóxica para o sistema reprodutor, incluindo defeitos na descendência e lesões na função reprodutiva masculina ou feminina. Além da carga de VOC’s, o risco de saúde ocupacional não pode ser desconsiderado, em especial sabendo-se que o número de trabalhadores é elevado (512 mulheres e 1167 homens na área fabril). 3.3) Efluentes: todo o processo iria gerar cerca de 1380 toneladas por ano de resíduos de NMP sendo o condensado do reprocessamento do NMP, cerca de 90 m3 por dia, encaminhado para a ETAR. Prevê-se um volume de águas residuais de processo de 193 m³/dia. Abre-se aqui um tópico sobre tratamento de efluentes e valores limites de emissão (VLE) e carga total permissível antes (ou seja, sem diluição) e depois da

descarga na ETAR. 3.4) Acidente industrial: apesar da baixa probabilidade, um acidente dentro de um parque industrial “denso”, com características únicas (por exemplo, a restrição ao uso de água em caso de incêndio) e próximo de instalações petroquímicas diversas, teria consequências severas e de alto custo, tanto para instalações, como para pessoas e ambiente. Ignora-se se há uma quantificação independente de riscos e efeitos cumulativos. Acidentes e/ou derrames ou descargas de efluentes contaminados na área de implantação do projeto da poderiam alcançar a Lagoa da Ribeira de Moinhos e sistema ecológico a ela associado, tanto por escoamento superficial como por meio de percolação subterrânea através de material arenoso.3.5) Água e energia: o consumo anual de água industrial seria de 2,1 milhões de m3 por ano a partir da Barragem de Morgavel; nota-se que seria um volume considerável do total para abastecimento industrial a Sines. Acresce o volume de 0,6 milhões de m3 por ano de água potável. O consumo anual de energia eléctrica ascende a 450 GWh/ano; o projeto contemplaria a compra de energia de fontes renováveis e/ou a instalação de um parque fotovoltaico de 18 MW, o que acresceria mais 36 hectares aos 92 hectares necessários. 3.6) Abate de árvores protegidas: mesmo sabendo que as regras aplicadas são flexibilizadas pelas próprias Autoridades Competentes, não é pos

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

ID 73517 Juntos Pelo Cercal em 2024-02-28

Comentário:

Excelentíssimo Presidente do Conselho Diretivo da Agência Portuguesa do Ambiente, Nós, o colectivo Juntos Pelo Cercal, vem por este meio comunicar à Vossa Excelência a sua total discordância nos termos que se expõem no documento em anexo. Igualmente, apela-se à prorrogação do prazo em conformidade com a legislação Europeia e a Convenção Aarhus, de que Portugal é signatário. É com base nestes pressupostos legais que não consideramos razoável nem justo o prazo de 30 dias para analisar a inerente documentação (mais de 800 documentos) desta dimensão e levar a cabo uma participação efectiva, apelando por isso a que o prazo seja estendido a 90 dias. Atentamente. Espera e pede deferimento. JPC

Anexos: 73517_total discordância CALB.pdf

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

Comentário:

Eu, Kaya Schwemmlin, venho comunicar a Vossas Excelências a minha discordância nos termos que passo a expor: 1. A insuficiência de informações concretas e relevantes no contexto local e regional, assim como a inexistência de sessões de esclarecimento e ampla divulgação às populações, não permite uma participação informada. Acresce ainda, a vastidão de documentos e a relevância dos seus conteúdos não permite uma verdadeira consulta pública informada num curto espaço de tempo. Não obstante, o que se sabe do armazenamento eficiente de energia, que é um pilar fundamental da transição energética, esta necessidade e estratégias daí derivadas, não poderão impactar negativamente a sustentabilidade, o tecido social e a estrutura económica local. 2. Com a crescente industrialização de Sines e a aposta na inovação do sector energético, neste caso, são identificadas problemáticas ambientais como abate de cerca de 700 sobreiros e impactos para a fauna e flora, especialmente espécies com elevado estatuto de proteção. Para mais, a identificação de impactos é claramente deficiente. 3. A problematização densifica-se quando se entende que a necessidade de obtenção de energia renovável é gerada através de um parque fotovoltaico a construir, cujas dimensões e consequências ambientais cumulativas são ignorados ou desconhecidos pela proponente. Além disso, em nenhum momento são evidenciados que tipo de impacto terá o projeto no sector: a) da habitação e serviços públicos, que a este nível, não está acautelado pela proponente; b) da gestão da água e resíduos perigosos e não perigosos; e c) Falta de um plano de desativação. 4. Contudo um dos mais graves erros é não considerar alternativas mais viáveis a breve prazo como as baterias de sódio, uma alternativa mais barata que as populares baterias de lítio e menos impactante para o ambiente dada a abundância de sódio (é o sexto elemento químico mais comum do planeta). A Fábrica de baterias da chinesa CALB em Sines prevê um elevado investimento já sabendo que as baterias de lítio serão substituídas em breve atendendo ao desenvolvimento tecnológico em curso na Europa e na própria China. No leste da China, a fábrica chinesa da BYD para células de sódio prevê um investimento de cerca de 1,3 mil milhões de euros com uma capacidade de produção de 30 GWh/ano, o equivalente a 1,5 milhões de carros eléctricos. O fabricante de baterias chinês para veículos eléctricos Contemporary Amperex Technology (CATL), anunciou igualmente que está a desenvolver uma fábrica para este tipo de acumuladores. Na Europa, o fabricante de baterias sueco Northvolt, afirma ter desenvolvido uma nova bateria de sódio com densidade energética equiparável às atuais de lítio. O que é um forte passo à geração de alternativas a serem usadas em veículos eléctricos a breve prazo. Acresce-se ainda que um dos principais objetivos desta nova tecnologia de baterias de sódio, é, então, diminuir a importação de matérias-primas fora da UE. Um problema que tem aumentado, verificando-se a necessidade de se criar o “Critical Raw Materials Act”. Um documento que visa aos estados-membros investigar outros materiais de forma a reduzir a dependência internacional de matérias-primas críticas. As baterias de sódio foram descobertas há muito, mas foram otimizadas inicialmente pelos suecos da Northvolt, cuja tecnologia a BYD agora utiliza. O sódio e o lítio são do mesmo grupo de elementos da tabela periódica, com a vantagem de o sódio (Na+) não necessitar de cobalto ou de níquel. A ausência do primeiro elemento contribui para a forte redução dos custos e a ausência do segundo para uma maior resistência a incendiar-se por um aumento descontrolado da temperatura. Um caminho para que a indústria possa finalmente adotar as baterias de iões de sódio, mais económicas e ecológicas, já que o sódio é um material mais abundante e que tem um processo de extração menos agressivo em comparação à tecnologia de iões de lítio, que é a mais usada atualmente. 5. Os sinais são por demais evidentes, quando na Europa e na China se investe em baterias de sódio, menos impactantes para o ambiente, o governo português investe numa tecnologia obsoleta de baterias de iões de lítio condenada a ser substituída a breve prazo. Entretanto o dano ambiental está feito, centenas de árvores abatidas, ecossistemas destruídos, mais uma vez no nosso território e outra vez no Alentejo, e as suas populações a serem penalizadas, em particular na região de Sines. 6. Quando este tipo de tecnologia de baterias de sódio pode ser crucial para alcançar metas globais de sustentabilidade, tornando a eletrificação mais económica, sustentável e acessível no mundo, em Portugal, a promessa de lucro rápido não deveria

nortear o investimento no país, sem respeito pelas populações e ambiente, e sem visão estratégica. Considerando o acima exposto, venho solicitar a suspensão definitiva deste projeto

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

ID 73515 Catarina Chagas Pinto em 2024-02-28

Comentário:

Eu, Catarina Chagas Pinto, venho comunicar a Vossas Excelências a minha discordância nos termos que passo a expor: 1. A insuficiência de informações concretas e relevantes no contexto local e regional, assim como a inexistência de sessões de esclarecimento e ampla divulgação às populações, não permite uma participação informada. Acresce ainda, a vastidão de documentos e a relevância dos seus conteúdos não permite uma verdadeira consulta pública informada num curto espaço de tempo. Não obstante, o que se sabe do armazenamento eficiente de energia, que é um pilar fundamental da transição energética, esta necessidade e estratégias daí derivadas, não poderão impactar negativamente a sustentabilidade, o tecido social e a estrutura económica local. 2. Com a crescente industrialização de Sines e a aposta na inovação do sector energético, neste caso, são identificadas problemáticas ambientais como abate de cerca de 700 sobreiros e impactos para a fauna e flora, especialmente espécies com elevado estatuto de proteção. Para mais, a identificação de impactos é claramente deficiente. 3. A problematização densifica-se quando se entende que a necessidade de obtenção de energia renovável é gerada através de um parque fotovoltaico a construir, cujas dimensões e consequências ambientais cumulativas são ignorados ou desconhecidos pela proponente. Além disso, em nenhum momento são evidenciados que tipo de impacto terá o projeto no sector: a) da habitação e serviços públicos, que a este nível, não está acautelado pela proponente; b) da gestão da água e resíduos perigosos e não perigosos; e c) Falta de um plano de desativação. 4. Contudo um dos mais graves erros é não considerar alternativas mais viáveis a breve prazo como as baterias de sódio, uma alternativa mais barata que as populares baterias de lítio e menos impactante para o ambiente dada a abundância de sódio (é o sexto elemento químico mais comum do planeta). A Fábrica de baterias da chinesa CALB em Sines prevê um elevado investimento já sabendo que as baterias de lítio serão substituídas em breve atendendo ao desenvolvimento tecnológico em curso na Europa e na própria China. No leste da China, a fábrica chinesa da BYD para células de sódio prevê um investimento de cerca de 1,3 mil milhões de euros com uma capacidade de produção de 30 GWh/ano, o equivalente a 1,5 milhões de carros eléctricos. O fabricante de baterias chinês para veículos eléctricos Contemporary Amperex Technology (CATL), anunciou igualmente que está a desenvolver uma fábrica para este tipo de acumuladores. Na Europa, o fabricante de baterias sueco Northvolt, afirma ter desenvolvido uma nova bateria de sódio com densidade energética equiparável às atuais de lítio. O que é um forte passo à geração de alternativas a serem usadas em veículos eléctricos a breve prazo. Acresce-se ainda que um dos principais objetivos desta nova tecnologia de baterias de sódio, é, então, diminuir a importação de matérias-primas fora da UE. Um problema que tem aumentado, verificando-se a necessidade de se criar o "Critical Raw Materials Act". Um documento que visa aos estados-membros investigar outros materiais de forma a reduzir a dependência internacional de matérias-primas críticas. As baterias de sódio foram descobertas há muito, mas foram otimizadas inicialmente pelos suecos da Northvolt, cuja tecnologia a BYD agora utiliza. O sódio e o lítio são do mesmo grupo de elementos da tabela periódica, com a vantagem de o sódio (Na+) não necessitar de cobalto ou de níquel. A ausência do primeiro elemento contribui para a forte redução dos custos e a ausência do segundo para uma maior resistência a

incendiar-se por um aumento descontrolado da temperatura. Um caminho para que a indústria possa finalmente adotar as baterias de íons de sódio, mais económicas e ecológicas, já que o sódio é um material mais abundante e que tem um processo de extração menos agressivo em comparação à tecnologia de íons de lítio, que é a mais usada atualmente.⁵ Os sinais são por demais evidentes, quando na Europa e na China se investe em baterias de sódio, menos impactantes para o ambiente, o governo português investe numa tecnologia obsoleta de baterias de íons de lítio condenada a ser substituída a breve prazo. Entretanto o dano ambiental está feito, centenas de árvores abatidas, ecossistemas destruídos, mais uma vez no nosso território e outra vez no Alentejo, e as suas populações a serem penalizadas, em particular na região de Sines. 6. Quando este tipo de tecnologia de baterias de sódio pode ser crucial para alcançar metas globais de sustentabilidade, tornando a eletrificação mais económica, sustentável e acessível no mundo, em Portugal, a promessa de lucro rápido não deveria nortear o investimento no país, sem respeito pelas populações e ambiente, e sem visão estratégica. Considerando o acima exposto, venho solicitar a suspensão definitiva deste projeto

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

ID 73514 Marta Marques em 2024-02-28

Comentário:

Eu, Marta Marques, venho comunicar a Vossas Excelências a minha discordância nos termos que passo a expor: 1. A insuficiência de informações concretas e relevantes no contexto local e regional, assim como a inexistência de sessões de esclarecimento e ampla divulgação às populações, não permite uma participação informada. Acresce ainda, a vastidão de documentos e a relevância dos seus conteúdos não permite uma verdadeira consulta pública informada num curto espaço de tempo. Não obstante, o que se sabe do armazenamento eficiente de energia, que é um pilar fundamental da transição energética, esta necessidade e estratégias daí derivadas, não poderão impactar negativamente a sustentabilidade, o tecido social e a estrutura económica local. 2. Com a crescente industrialização de Sines e a aposta na inovação do sector energético, neste caso, são identificadas problemáticas ambientais como abate de cerca de 700 sobreiros e impactos para a fauna e flora, especialmente espécies com elevado estatuto de proteção. Para mais, a identificação de impactos é claramente deficiente. 3. A problematização densifica-se quando se entende que a necessidade de obtenção de energia renovável é gerada através de um parque fotovoltaico a construir, cujas dimensões e consequências ambientais cumulativas são ignorados ou desconhecidos pela proponente. Além disso, em nenhum momento são evidenciados que tipo de impacto terá o projeto no sector: a) da habitação e serviços públicos, que a este nível, não está acautelado pela proponente; b) da gestão da água e resíduos perigosos e não perigosos; e c) Falta de um plano de desativação. 4. Contudo um dos mais graves erros é não considerar alternativas mais viáveis a breve prazo como as baterias de sódio, uma alternativa mais barata que as populares baterias de lítio e menos impactante para o ambiente dada a abundância de sódio (é o sexto elemento químico mais comum do planeta). A Fábrica de baterias da chinesa CALB em Sines prevê um elevado investimento já sabendo que as baterias de lítio serão substituídas em breve atendendo ao desenvolvimento tecnológico em curso na Europa e na própria China. No leste da China, a fábrica chinesa da BYD para células de sódio prevê um investimento de cerca de 1,3 mil milhões de euros com uma capacidade de produção de 30 GWh/ano, o equivalente a 1,5 milhões de carros eléctricos. O fabricante de baterias chinês para veículos eléctricos Contemporary Amperex Technology (CATL), anunciou igualmente que está a desenvolver uma fábrica para este tipo de acumuladores. Na Europa, o fabricante de baterias sueco Northvolt, afirma ter desenvolvido uma nova bateria de sódio com densidade energética equiparável às

atuais de lítio. O que é um forte passo à geração de alternativas a serem usadas em veículos elétricos a breve prazo. Acresce-se ainda que um dos principais objetivos desta nova tecnologia de baterias de sódio, é, então, diminuir a importação de matérias-primas fora da UE. Um problema que tem aumentado, verificando-se a necessidade de se criar o “Critical Raw Materials Act”. Um documento que visa aos estados-membros investigar outros materiais de forma a reduzir a dependência internacional de matérias-primas críticas. As baterias de sódio foram descobertas há muito, mas foram otimizadas inicialmente pelos suecos da Northvolt, cuja tecnologia a BYD agora utiliza. O sódio e o lítio são do mesmo grupo de elementos da tabela periódica, com a vantagem de o sódio (Na+) não necessitar de cobalto ou de níquel. A ausência do primeiro elemento contribui para a forte redução dos custos e a ausência do segundo para uma maior resistência a incendiar-se por um aumento descontrolado da temperatura. Um caminho para que a indústria possa finalmente adotar as baterias de íões de sódio, mais económicas e ecológicas, já que o sódio é um material mais abundante e que tem um processo de extração menos agressivo em comparação à tecnologia de íões de lítio, que é a mais usada atualmente. 5. Os sinais são por demais evidentes, quando na Europa e na China se investe em baterias de sódio, menos impactantes para o ambiente, o governo português investe numa tecnologia obsoleta de baterias de íões de lítio condenada a ser substituída a breve prazo. Entretanto o dano ambiental está feito, centenas de árvores abatidas, ecossistemas destruídos, mais uma vez no nosso território e outra vez no Alentejo, e as suas populações a serem penalizadas, em particular na região de Sines. 6. Quando este tipo de tecnologia de baterias de sódio pode ser crucial para alcançar metas globais de sustentabilidade, tornando a eletrificação mais económica, sustentável e acessível no mundo, em Portugal, a promessa de lucro rápido não deveria nortear o investimento no país, sem respeito pelas populações e ambiente, e sem visão estratégica. Considerando o acima exposto, venho solicitar a suspensão definitiva deste projeto.

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

ID 73512 Stefanie Costa em 2024-02-28

Comentário:

Eu, Stefanie Branquinho da Costa, venho comunicar a Vossas Excelências a minha discordância nos termos que passo a expor: 1. A insuficiência de informações concretas e relevantes no contexto local e regional, assim como a inexistência de sessões de esclarecimento e ampla divulgação às populações, não permite uma participação informada. Acresce ainda, a vastidão de documentos e a relevância dos seus conteúdos não permite uma verdadeira consulta pública informada num curto espaço de tempo. Não obstante, o que se sabe do armazenamento eficiente de energia, que é um pilar fundamental da transição energética, esta necessidade e estratégias daí derivadas, não poderão impactar negativamente a sustentabilidade, o tecido social e a estrutura económica local. 2. Com a crescente industrialização de Sines e a aposta na inovação do sector energético, neste caso, são identificadas problemáticas ambientais como abate de cerca de 700 sobreiros e impactos para a fauna e flora, especialmente espécies com elevado estatuto de proteção. Para mais, a identificação de impactos é claramente deficiente. 3. A problematização densifica-se quando se entende que a necessidade de obtenção de energia renovável é gerada através de um parque fotovoltaico a construir, cujas dimensões e consequências ambientais cumulativas são ignorados ou desconhecidos pela proponente. Além disso, em nenhum momento são evidenciados que tipo de impacto terá o projeto no sector: a) da habitação e serviços públicos, que a este nível, não está acautelado pela proponente; b) da gestão da água e resíduos perigosos e não perigosos; e c) Falta de um plano de desativação. 4. Contudo um dos mais graves erros é

não considerar alternativas mais viáveis a breve prazo como as baterias de sódio, uma alternativa mais barata que as populares baterias de lítio e menos impactante para o ambiente dada a abundância de sódio (é o sexto elemento químico mais comum do planeta). A Fábrica de baterias da chinesa CALB em Sines prevê um elevado investimento já sabendo que as baterias de lítio serão substituídas em breve atendendo ao desenvolvimento tecnológico em curso na Europa e na própria China. No leste da China, a fábrica chinesa da BYD para células de sódio prevê um investimento de cerca de 1,3 mil milhões de euros com uma capacidade de produção de 30 GWh/ano, o equivalente a 1,5 milhões de carros eléctricos. O fabricante de baterias chinês para veículos eléctricos Contemporary Amperex Technology (CATL), anunciou igualmente que está a desenvolver uma fábrica para este tipo de acumuladores. Na Europa, o fabricante de baterias sueco Northvolt, afirma ter desenvolvido uma nova bateria de sódio com densidade energética equiparável às atuais de lítio. O que é um forte passo à geração de alternativas a serem usadas em veículos eléctricos a breve prazo. Acresce-se ainda que um dos principais objetivos desta nova tecnologia de baterias de sódio, é, então, diminuir a importação de matérias-primas fora da UE. Um problema que tem aumentado, verificando-se a necessidade de se criar o “Critical Raw Materials Act”. Um documento que visa aos estados-membros investigar outros materiais de forma a reduzir a dependência internacional de matérias-primas críticas. As baterias de sódio foram descobertas há muito, mas foram otimizadas inicialmente pelos suecos da Northvolt, cuja tecnologia a BYD agora utiliza. O sódio e o lítio são do mesmo grupo de elementos da tabela periódica, com a vantagem de o sódio (Na+) não necessitar de cobalto ou de níquel. A ausência do primeiro elemento contribui para a forte redução dos custos e a ausência do segundo para uma maior resistência a incendiar-se por um aumento descontrolado da temperatura. Um caminho para que a indústria possa finalmente adotar as baterias de iões de sódio, mais económicas e ecológicas, já que o sódio é um material mais abundante e que tem um processo de extração menos agressivo em comparação à tecnologia de iões de lítio, que é a mais usada atualmente. 5. Os sinais são por demais evidentes, quando na Europa e na China se investe em baterias de sódio, menos impactantes para o ambiente, o governo português investe numa tecnologia obsoleta de baterias de iões de lítio condenada a ser substituída a breve prazo. Entretanto o dano ambiental está feito, centenas de árvores abatidas, ecossistemas destruídos, mais uma vez no nosso território e outra vez no Alentejo, e as suas populações a serem penalizadas, em particular na região de Sines. 6. Quando este tipo de tecnologia de baterias de sódio pode ser crucial para alcançar metas globais de sustentabilidade, tornando a eletrificação mais económica, sustentável e acessível no mundo, em Portugal, a promessa de lucro rápido não deveria nortear o investimento no país, sem respeito pelas populações e ambiente, e sem visão estratégica. Considerando o acima exposto, venho solicitar a suspensão definitiva deste projeto

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

Comentário:

Eu, Liliana Paula Silva, declaro a minha total discordância ao projecto da CALB. A quantidade de documentos e a relevância dos mesmos não permite uma verdadeira consulta pública informada. Este projecto não poderá não deve, como tudo indica, impactar negativamente a sustentabilidade, o tecido social e a estrutura económica da região. A ligeireza com que se atribui o estatuto de PIN a projectos no concelho de Sines deveria ser reavaliada. São deficientemente identificados impactos ambientais negativos de várias ordens, mas não parecem ser valorizados. O problema adensa-se quando se entende que a necessidade de obtenção de energia renovável é gerada através de um parque fotovoltaico a construir, cujas dimensões e consequências ambientais cumulativas são ignoradas ou desconhecidas pela proponente. Além disso, em nenhum momento são evidenciados que tipo de impacto terá o projeto no sector da habitação e serviços públicos, que a este nível, não está acautelado pela proponente nem da gestão da água e resíduos perigosos e não perigosos; e está em falta um plano de desativação. Um dos mais graves erros é não considerar alternativas mais viáveis a breve prazo como as baterias de sódio, uma alternativa mais barata que as populares baterias de lítio e menos impactante para o ambiente dada a abundância de sódio (é o sexto elemento químico mais comum do planeta). A Fábrica de baterias da chinesa CALB em Sines prevê um elevado investimento já sabendo que as baterias de lítio serão substituídas em breve atendendo ao desenvolvimento tecnológico em curso na Europa e na própria China. No leste da China, a fábrica chinesa da BYD para células de sódio prevê um investimento de cerca de 1,3 mil milhões de euros com uma capacidade de produção de 30 GWh/ano, o equivalente a 1,5 milhões de carros elétricos. O fabricante de baterias chinês para veículos elétricos Contemporary Amperex Technology (CATL), anunciou igualmente que está a desenvolver uma fábrica para este tipo de acumuladores. Na Europa, o fabricante de baterias sueco Northvolt, afirma ter desenvolvido uma nova bateria de sódio com densidade energética equiparável às atuais de lítio. O que é um forte passo à geração de alternativas a serem usadas em veículos elétricos a breve prazo. Acresce-se ainda que um dos principais objetivos desta nova tecnologia de baterias de sódio, é, então, diminuir a importação de matérias-primas fora da UE. Um problema que tem aumentado, verificando-se a necessidade de se criar o "Critical Raw Materials Act". Um documento que visa aos estados-membros investigar outros materiais de forma a reduzir a dependência internacional de matérias-primas críticas. As baterias de sódio foram descobertas há muito, mas foram otimizadas inicialmente pelos suecos da Northvolt, cuja tecnologia a BYD agora utiliza. O sódio e o lítio são do mesmo grupo de elementos da tabela periódica, com a vantagem de o sódio (Na+) não necessitar de cobalto ou de níquel. A ausência do primeiro elemento contribui para a forte redução dos custos e a ausência do segundo para uma maior resistência a incendiar-se por um aumento descontrolado da temperatura. Um caminho para que a indústria possa finalmente adotar as baterias de íons de sódio, mais económicas e ecológicas, já que o sódio é um material mais abundante e que tem um processo de extração menos agressivo em comparação à tecnologia de íons de lítio, que é a mais usada atualmente. Os sinais são por demais evidentes, quando na Europa e na China se investe em baterias de sódio, menos impactantes para o ambiente, o governo português investe numa tecnologia obsoleta de baterias de íons de lítio condenada a ser substituída a breve prazo. Entretanto o dano ambiental está feito, centenas de árvores abatidas, ecossistemas destruídos, mais uma vez no nosso território e outra vez no Alentejo, e as suas populações a serem penalizadas, em particular na região de Sines. A promessa de lucro rápido para os promotores não deveria nortear o investimento no país, desrespeitando as populações e o ambiente, e sem visão estratégica. Considerando o acima exposto, venho solicitar a suspensão definitiva deste projeto.

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

ID 73510 Luis Miguel Antunes em 2024-02-28**Comentário:**

Eu, xxxx, venho comunicar a Vossas Excelências a minha discordância nos termos que passo a expor: 1. A insuficiência de informações concretas e relevantes no contexto local e regional, assim como a inexistência de sessões de esclarecimento e ampla divulgação às populações, não permite uma participação informada. Acresce ainda, a vastidão de documentos e a relevância dos seus conteúdos não permite uma verdadeira consulta pública informada num curto espaço de tempo. Não obstante, o que se sabe do armazenamento eficiente de energia, que é um pilar fundamental da transição energética, esta necessidade e estratégias daí derivadas, não poderão impactar negativamente a sustentabilidade, o tecido social e a estrutura económica local. 2. Com a crescente industrialização de Sines e a aposta na inovação do sector energético, neste caso, são identificadas problemáticas ambientais como abate de cerca de 700 sobreiros e impactos para a fauna e flora, especialmente espécies com elevado estatuto de proteção. Para mais, a identificação de impactos é claramente deficiente. 3. A problematização densifica-se quando se entende que a necessidade de obtenção de energia renovável é gerada através de um parque fotovoltaico a construir, cujas dimensões e consequências ambientais cumulativas são ignorados ou desconhecidos pela proponente. Além disso, em nenhum momento são evidenciados que tipo de impacto terá o projeto no sector: a) da habitação e serviços públicos, que a este nível, não está acautelado pela proponente; b) da gestão da água e resíduos perigosos e não perigosos; e c) Falta de um plano de desativação. 4. Contudo um dos mais graves erros é não considerar alternativas mais viáveis a breve prazo como as baterias de sódio, uma alternativa mais barata que as populares baterias de lítio e menos impactante para o ambiente dada a abundância de sódio (é o sexto elemento químico mais comum do planeta). A Fábrica de baterias da chinesa CALB em Sines prevê um elevado investimento já sabendo que as baterias de lítio serão substituídas em breve atendendo ao desenvolvimento tecnológico em curso na Europa e na própria China. No leste da China, a fábrica chinesa da BYD para células de sódio prevê um investimento de cerca de 1,3 mil milhões de euros com uma capacidade de produção de 30 GWh/ano, o equivalente a 1,5 milhões de carros eléctricos. O fabricante de baterias chinês para veículos eléctricos Contemporary Amperex Technology (CATL), anunciou igualmente que está a desenvolver uma fábrica para este tipo de acumuladores. Na Europa, o fabricante de baterias sueco Northvolt, afirma ter desenvolvido uma nova bateria de sódio com densidade energética equiparável às atuais de lítio. O que é um forte passo à geração de alternativas a serem usadas em veículos eléctricos a breve prazo. Acresce-se ainda que um dos principais objetivos desta nova tecnologia de baterias de sódio, é, então, diminuir a importação de matérias-primas fora da UE. Um problema que tem aumentado, verificando-se a necessidade de se criar o "Critical Raw Materials Act". Um documento que visa aos estados-membros investigar outros materiais de forma a reduzir a dependência internacional de matérias-primas críticas. As baterias de sódio foram descobertas há muito, mas foram otimizadas inicialmente pelos suecos da Northvolt, cuja tecnologia a BYD agora utiliza. O sódio e o lítio são do mesmo grupo de elementos da tabela periódica, com a vantagem de o sódio (Na+) não necessitar de cobalto ou de níquel. A ausência do primeiro elemento contribui para a forte redução dos custos e a ausência do segundo para uma maior resistência a incendiar-se por um aumento descontrolado da

temperatura. Um caminho para que a indústria possa finalmente adotar as baterias de íões de sódio, mais económicas e ecológicas, já que o sódio é um material mais abundante e que tem um processo de extração menos agressivo em comparação à tecnologia de íões de lítio, que é a mais usada atualmente. 5. Os sinais são por demais evidentes, quando na Europa e na China se investe em baterias de sódio, menos impactantes para o ambiente, o governo português investe numa tecnologia obsoleta de baterias de íões de lítio condenada a ser substituída a breve prazo. Entretanto o dano ambiental está feito, centenas de árvores abatidas, ecossistemas destruídos, mais uma vez no nosso território e outra vez no Alentejo, e as suas populações a serem penalizadas, em particular na região de Sines. 6. Quando este tipo de tecnologia de baterias de sódio pode ser crucial para alcançar metas globais de sustentabilidade, tornando a eletrificação mais económica, sustentável e acessível no mundo, em Portugal, a promessa de lucro rápido não deveria nortear o investimento no país, sem respeito pelas populações e ambiente, e sem visão estratégica. Considerando o acima exposto, venho solicitar a suspensão definitiva deste projeto

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

ID 73509 Marta Guerreiro em 2024-02-28

Comentário:

Eu, Marta Guerreiro, venho comunicar a Vossas Excelências a minha discordância nos termos que passo a expor: 1. A insuficiência de informações concretas e relevantes no contexto local e regional, assim como a inexistência de sessões de esclarecimento e ampla divulgação às populações, não permite uma participação informada. Acresce ainda, a vastidão de documentos e a relevância dos seus conteúdos não permite uma verdadeira consulta pública informada num curto espaço de tempo. Não obstante, o que se sabe do armazenamento eficiente de energia, que é um pilar fundamental da transição energética, esta necessidade e estratégias daí derivadas, não poderão impactar negativamente a sustentabilidade, o tecido social e a estrutura económica local. 2. Com a crescente industrialização de Sines e a aposta na inovação do sector energético, neste caso, são identificadas problemáticas ambientais como abate de cerca de 700 sobreiros e impactos para a fauna e flora, especialmente espécies com elevado estatuto de proteção. Para mais, a identificação de impactos é claramente deficiente. 3. A problematização densifica-se quando se entende que a necessidade de obtenção de energia renovável é gerada através de um parque fotovoltaico a construir, cujas dimensões e consequências ambientais cumulativas são ignorados ou desconhecidos pela proponente. Além disso, em nenhum momento são evidenciados que tipo de impacto terá o projeto no sector: a) da habitação e serviços públicos, que a este nível, não está acautelado pela proponente; b) da gestão da água e resíduos perigosos e não perigosos; e c) Falta de um plano de desativação. 4. Contudo um dos mais graves erros é não considerar alternativas mais viáveis a breve prazo como as baterias de sódio, uma alternativa mais barata que as populares baterias de lítio e menos impactante para o ambiente dada a abundância de sódio (é o sexto elemento químico mais comum do planeta). A Fábrica de baterias da chinesa CALB em Sines prevê um elevado investimento já sabendo que as baterias de lítio serão substituídas em breve atendendo ao desenvolvimento tecnológico em curso na Europa e na própria China. No leste da China, a fábrica chinesa da BYD para células de sódio prevê um investimento de cerca de 1,3 mil milhões de euros com uma capacidade de produção de 30 GWh/ano, o equivalente a 1,5 milhões de carros eléctricos. O fabricante de baterias chinês para veículos eléctricos Contemporary Amperex Technology (CATL), anunciou igualmente que está a desenvolver uma fábrica para este tipo de acumuladores. Na Europa, o fabricante de baterias sueco Northvolt, afirma ter desenvolvido uma nova bateria de sódio com densidade energética equiparável às

atuais de lítio. O que é um forte passo à geração de alternativas a serem usadas em veículos elétricos a breve prazo. Acresce-se ainda que um dos principais objetivos desta nova tecnologia de baterias de sódio, é, então, diminuir a importação de matérias-primas fora da UE. Um problema que tem aumentado, verificando-se a necessidade de se criar o “Critical Raw Materials Act”. Um documento que visa aos estados-membros investigar outros materiais de forma a reduzir a dependência internacional de matérias-primas críticas. As baterias de sódio foram descobertas há muito, mas foram otimizadas inicialmente pelos suecos da Northvolt, cuja tecnologia a BYD agora utiliza. O sódio e o lítio são do mesmo grupo de elementos da tabela periódica, com a vantagem de o sódio (Na+) não necessitar de cobalto ou de níquel. A ausência do primeiro elemento contribui para a forte redução dos custos e a ausência do segundo para uma maior resistência a incendiar-se por um aumento descontrolado da temperatura. Um caminho para que a indústria possa finalmente adotar as baterias de íões de sódio, mais económicas e ecológicas, já que o sódio é um material mais abundante e que tem um processo de extração menos agressivo em comparação à tecnologia de íões de lítio, que é a mais usada atualmente. 5. Os sinais são por demais evidentes, quando na Europa e na China se investe em baterias de sódio, menos impactantes para o ambiente, o governo português investe numa tecnologia obsoleta de baterias de íões de lítio condenada a ser substituída a breve prazo. Entretanto o dano ambiental está feito, centenas de árvores abatidas, ecossistemas destruídos, mais uma vez no nosso território e outra vez no Alentejo, e as suas populações a serem penalizadas, em particular na região de Sines. 6. Quando este tipo de tecnologia de baterias de sódio pode ser crucial para alcançar metas globais de sustentabilidade, tornando a eletrificação mais económica, sustentável e acessível no mundo, em Portugal, a promessa de lucro rápido não deveria nortear o investimento no país, sem respeito pelas populações e ambiente, e sem visão estratégica. Considerando o acima exposto, venho solicitar a suspensão definitiva deste projeto

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

ID 73508 Olívia Piana em 2024-02-28

Comentário:

Eu, Olívia Piana, venho comunicar a Vossas Excelências a minha discordância nos termos que passo a expor: 1. A insuficiência de informações concretas e relevantes no contexto local e regional, assim como a inexistência de sessões de esclarecimento e ampla divulgação às populações, não permite uma participação informada. Acresce ainda, a vastidão de documentos e a relevância dos seus conteúdos não permite uma verdadeira consulta pública informada num curto espaço de tempo. Não obstante, o que se sabe do armazenamento eficiente de energia, que é um pilar fundamental da transição energética, esta necessidade e estratégias daí derivadas, não poderão impactar negativamente a sustentabilidade, o tecido social e a estrutura económica local. 2. Com a crescente industrialização de Sines e a aposta na inovação do sector energético, neste caso, são identificadas problemáticas ambientais como abate de cerca de 700 sobreiros e impactos para a fauna e flora, especialmente espécies com elevado estatuto de proteção. Para mais, a identificação de impactos é claramente deficiente. 3. A problematização densifica-se quando se entende que a necessidade de obtenção de energia renovável é gerada através de um parque fotovoltaico a construir, cujas dimensões e consequências ambientais cumulativas são ignorados ou desconhecidos pela proponente. Além disso, em nenhum momento são evidenciados que tipo de impacto terá o projeto no sector: a) da habitação e serviços públicos, que a este nível, não está acautelado pela proponente; b) da gestão da água e resíduos perigosos e não perigosos; e c) Falta de um plano de desativação. 4. Contudo um dos mais graves erros é não considerar alternativas mais viáveis a

breve prazo como as baterias de sódio, uma alternativa mais barata que as populares baterias de lítio e menos impactante para o ambiente dada a abundância de sódio (é o sexto elemento químico mais comum do planeta). A Fábrica de baterias da chinesa CALB em Sines prevê um elevado investimento já sabendo que as baterias de lítio serão substituídas em breve atendendo ao desenvolvimento tecnológico em curso na Europa e na própria China. No leste da China, a fábrica chinesa da BYD para células de sódio prevê um investimento de cerca de 1,3 mil milhões de euros com uma capacidade de produção de 30 GWh/ano, o equivalente a 1,5 milhões de carros eléctricos. O fabricante de baterias chinês para veículos eléctricos Contemporary Amperex Technology (CATL), anunciou igualmente que está a desenvolver uma fábrica para este tipo de acumuladores. Na Europa, o fabricante de baterias sueco Northvolt, afirma ter desenvolvido uma nova bateria de sódio com densidade energética equiparável às atuais de lítio. O que é um forte passo à geração de alternativas a serem usadas em veículos eléctricos a breve prazo. Acresce-se ainda que um dos principais objetivos desta nova tecnologia de baterias de sódio, é, então, diminuir a importação de matérias-primas fora da UE. Um problema que tem aumentado, verificando-se a necessidade de se criar o “Critical Raw Materials Act”. Um documento que visa aos estados-membros investigar outros materiais de forma a reduzir a dependência internacional de matérias-primas críticas. As baterias de sódio foram descobertas há muito, mas foram otimizadas inicialmente pelos suecos da Northvolt, cuja tecnologia a BYD agora utiliza. O sódio e o lítio são do mesmo grupo de elementos da tabela periódica, com a vantagem de o sódio (Na+) não necessitar de cobalto ou de níquel. A ausência do primeiro elemento contribui para a forte redução dos custos e a ausência do segundo para uma maior resistência a incendiar-se por um aumento descontrolado da temperatura. Um caminho para que a indústria possa finalmente adotar as baterias de iões de sódio, mais económicas e ecológicas, já que o sódio é um material mais abundante e que tem um processo de extração menos agressivo em comparação à tecnologia de iões de lítio, que é a mais usada atualmente.

5. Os sinais são por demais evidentes, quando na Europa e na China se investe em baterias de sódio, menos impactantes para o ambiente, o governo português investe numa tecnologia obsoleta de baterias de iões de lítio condenada a ser substituída a breve prazo. Entretanto o dano ambiental está feito, centenas de árvores abatidas, ecossistemas destruídos, mais uma vez no nosso território e outra vez no Alentejo, e as suas populações a serem penalizadas, em particular na região de Sines.

6. Quando este tipo de tecnologia de baterias de sódio pode ser crucial para alcançar metas globais de sustentabilidade, tornando a eletrificação mais económica, sustentável e acessível no mundo, em Portugal, a promessa de lucro rápido não deveria nortear o investimento no país, sem respeito pelas populações e ambiente, e sem visão estratégica. Considerando o acima exposto, venho solicitar a suspensão definitiva deste projeto

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

ID 73507 Filipe Ferreira em 2024-02-28**Comentário:**

Eu, cidadão preocupado e defensor de projectos energéticos que tenham em consideração o meio ambiente, expresso veemente oposição à construção da refinaria de lítio em Sines. Este projeto, estimado em emitir 6 milhões de toneladas de CO2, representa uma ameaça significativa ao nosso clima e ao nosso futuro sustentável. Não podemos permitir que o apelo do desenvolvimento industrial comprometa a nossa responsabilidade ambiental. A situação em Sines não é apenas local, mas um espelho dos desafios globais que enfrentamos na transição para uma economia sustentável. Devemos questionar: O benefício econômico justifica realmente o altíssimo custo ambiental? Peço a vocês, representantes e órgãos governamentais, que reavaliem e reconsiderem o apoio a este projeto. É crucial priorizar alternativas verdes e sustentáveis que garantam o bem-estar das gerações presentes e futuras. Unamo-nos por uma sociedade mais justa e sustentável.

Anexos: Não**Estado:** Tratada**Tipologia:** Discordância**Classificação:****Observações do técnico:**

ID 73506 Maria Lourier em 2024-02-28**Comentário:**

Eu, Maria Lourier, venho comunicar a Vossas Excelências a minha discordância nos termos que passo a expor: 1. A insuficiência de informações concretas e relevantes no contexto local e regional, assim como a inexistência de sessões de esclarecimento e ampla divulgação às populações, não permite uma participação informada. Acresce ainda, a vastidão de documentos e a relevância dos seus conteúdos não permite uma verdadeira consulta pública informada num curto espaço de tempo. Não obstante, o que se sabe do armazenamento eficiente de energia, que é um pilar fundamental da transição energética, esta necessidade e estratégias daí derivadas, não poderão impactar negativamente a sustentabilidade, o tecido social e a estrutura económica local. 2. Com a crescente industrialização de Sines e a aposta na inovação do sector energético, neste caso, são identificadas problemáticas ambientais como abate de cerca de 700 sobreiros e impactos para a fauna e flora, especialmente espécies com elevado estatuto de proteção. Para mais, a identificação de impactos é claramente deficiente. 3. A problematização densifica-se quando se entende que a necessidade de obtenção de energia renovável é gerada através de um parque fotovoltaico a construir, cujas dimensões e consequências ambientais cumulativas são ignorados ou desconhecidos pela proponente. Além disso, em nenhum momento são evidenciados que tipo de impacto terá o projeto no sector: a) da habitação e serviços públicos, que a este nível, não está acautelado pela proponente; b) da gestão da água e resíduos perigosos e não perigosos; e c) Falta de um plano de desativação. 4. Contudo um dos mais graves erros é não considerar alternativas mais viáveis a breve prazo como as baterias de sódio, uma alternativa mais barata que as populares baterias de lítio e menos impactante para o ambiente dada a abundância de sódio (é o sexto elemento químico mais comum do planeta). A Fábrica de baterias da chinesa CALB em Sines prevê um elevado investimento já sabendo que as baterias de lítio serão substituídas em breve atendendo ao desenvolvimento tecnológico em curso na Europa e na própria China. No leste da China, a fábrica chinesa da BYD para células de sódio prevê um investimento de cerca de 1,3 mil milhões de euros com uma capacidade de produção de 30 GWh/ano, o equivalente a 1,5 milhões de carros eléctricos. O fabricante de baterias chinês para veículos eléctricos Contemporary Amperex Technology (CATL), anunciou igualmente que está a desenvolver uma fábrica para este tipo de acumuladores. Na Europa, o fabricante de baterias sueco Northvolt, afirma ter desenvolvido uma nova bateria de sódio com densidade energética equiparável às

atuais de lítio. O que é um forte passo à geração de alternativas a serem usadas em veículos elétricos a breve prazo. Acresce-se ainda que um dos principais objetivos desta nova tecnologia de baterias de sódio, é, então, diminuir a importação de matérias-primas fora da UE. Um problema que tem aumentado, verificando-se a necessidade de se criar o “Critical Raw Materials Act”. Um documento que visa aos estados-membros investigar outros materiais de forma a reduzir a dependência internacional de matérias-primas críticas. As baterias de sódio foram descobertas há muito, mas foram otimizadas inicialmente pelos suecos da Northvolt, cuja tecnologia a BYD agora utiliza. O sódio e o lítio são do mesmo grupo de elementos da tabela periódica, com a vantagem de o sódio (Na+) não necessitar de cobalto ou de níquel. A ausência do primeiro elemento contribui para a forte redução dos custos e a ausência do segundo para uma maior resistência a incendiar-se por um aumento descontrolado da temperatura. Um caminho para que a indústria possa finalmente adotar as baterias de íões de sódio, mais económicas e ecológicas, já que o sódio é um material mais abundante e que tem um processo de extração menos agressivo em comparação à tecnologia de íões de lítio, que é a mais usada atualmente. 5. Os sinais são por demais evidentes, quando na Europa e na China se investe em baterias de sódio, menos impactantes para o ambiente, o governo português investe numa tecnologia obsoleta de baterias de íões de lítio condenada a ser substituída a breve prazo. Entretanto o dano ambiental está feito, centenas de árvores abatidas, ecossistemas destruídos, mais uma vez no nosso território e outra vez no Alentejo, e as suas populações a serem penalizadas, em particular na região de Sines. 6. Quando este tipo de tecnologia de baterias de sódio pode ser crucial para alcançar metas globais de sustentabilidade, tornando a eletrificação mais económica, sustentável e acessível no mundo, em Portugal, a promessa de lucro rápido não deveria nortear o investimento no país, sem respeito pelas populações e ambiente, e sem visão estratégica. Considerando o acima exposto, venho solicitar a suspensão definitiva deste projeto

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

ID 73505 Beatriz CC em 2024-02-28

Comentário:

Eu, Beatriz Cabral Cardoso, venho comunicar a Vossas Excelências a minha discordância nos termos que passo a expor: 1. A insuficiência de informações concretas e relevantes no contexto local e regional, assim como a inexistência de sessões de esclarecimento e ampla divulgação às populações, não permite uma participação informada. Acresce ainda, a vastidão de documentos e a relevância dos seus conteúdos não permite uma verdadeira consulta pública informada num curto espaço de tempo. Não obstante, o que se sabe do armazenamento eficiente de energia, que é um pilar fundamental da transição energética, esta necessidade e estratégias daí derivadas, não poderão impactar negativamente a sustentabilidade, o tecido social e a estrutura económica local. 2. Com a crescente industrialização de Sines e a aposta na inovação do sector energético, neste caso, são identificadas problemáticas ambientais como abate de cerca de 700 sobreiros e impactos para a fauna e flora, especialmente espécies com elevado estatuto de proteção. Para mais, a identificação de impactos é claramente deficiente. 3. A problematização densifica-se quando se entende que a necessidade de obtenção de energia renovável é gerada através de um parque fotovoltaico a construir, cujas dimensões e consequências ambientais cumulativas são ignoradas ou desconhecidas pela proponente. Além disso, em nenhum momento são evidenciados que tipo de impacto terá o projeto no sector: a) da habitação e serviços públicos, que a este nível, não está acautelado pela proponente; b) da gestão da água e resíduos perigosos e não perigosos; e c) Falta de um plano de desativação. 4. Contudo um dos mais graves erros é

não considerar alternativas mais viáveis a breve prazo como as baterias de sódio, uma alternativa mais barata que as populares baterias de lítio e menos impactante para o ambiente dada a abundância de sódio (é o sexto elemento químico mais comum do planeta). A Fábrica de baterias da chinesa CALB em Sines prevê um elevado investimento já sabendo que as baterias de lítio serão substituídas em breve atendendo ao desenvolvimento tecnológico em curso na Europa e na própria China. No leste da China, a fábrica chinesa da BYD para células de sódio prevê um investimento de cerca de 1,3 mil milhões de euros com uma capacidade de produção de 30 GWh/ano, o equivalente a 1,5 milhões de carros elétricos. O fabricante de baterias chinês para veículos elétricos Contemporary Amperex Technology (CATL), anunciou igualmente que está a desenvolver uma fábrica para este tipo de acumuladores. Na Europa, o fabricante de baterias sueco Northvolt, afirma ter desenvolvido uma nova bateria de sódio com densidade energética equiparável às atuais de lítio. O que é um forte passo à geração de alternativas a serem usadas em veículos elétricos a breve prazo. Acresce-se ainda que um dos principais objetivos desta nova tecnologia de baterias de sódio, é, então, diminuir a importação de matérias-primas fora da UE. Um problema que tem aumentado, verificando-se a necessidade de se criar o “Critical Raw Materials Act”. Um documento que visa aos estados-membros investigar outros materiais de forma a reduzir a dependência internacional de matérias-primas críticas. As baterias de sódio foram descobertas há muito, mas foram otimizadas inicialmente pelos suecos da Northvolt, cuja tecnologia a BYD agora utiliza. O sódio e o lítio são do mesmo grupo de elementos da tabela periódica, com a vantagem de o sódio (Na+) não necessitar de cobalto ou de níquel. A ausência do primeiro elemento contribui para a forte redução dos custos e a ausência do segundo para uma maior resistência a incendiar-se por um aumento descontrolado da temperatura. Um caminho para que a indústria possa finalmente adotar as baterias de iões de sódio, mais económicas e ecológicas, já que o sódio é um material mais abundante e que tem um processo de extração menos agressivo em comparação à tecnologia de iões de lítio, que é a mais usada atualmente. 5. Os sinais são por demais evidentes, quando na Europa e na China se investe em baterias de sódio, menos impactantes para o ambiente, o governo português investe numa tecnologia obsoleta de baterias de iões de lítio condenada a ser substituída a breve prazo. Entretanto o dano ambiental está feito, centenas de árvores abatidas, ecossistemas destruídos, mais uma vez no nosso território e outra vez no Alentejo, e as suas populações a serem penalizadas, em particular na região de Sines. 6. Quando este tipo de tecnologia de baterias de sódio pode ser crucial para alcançar metas globais de sustentabilidade, tornando a eletrificação mais económica, sustentável e acessível no mundo, em Portugal, a promessa de lucro rápido não deveria nortear o investimento no país, sem respeito pelas populações e ambiente, e sem visão estratégica. Considerando o acima exposto, venho solicitar a suspensão definitiva deste projeto

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

Comentário:

Eu, Jorge Filipe Cardoso Castelo Branco Porfírio, venho comunicar a Vossas Excelências a minha discordância nos termos que passo a expor: 1. A insuficiência de informações concretas e relevantes no contexto local e regional, assim como a inexistência de sessões de esclarecimento e ampla divulgação às populações, não permite uma participação informada. Acresce ainda, a vastidão de documentos e a relevância dos seus conteúdos não permite uma verdadeira consulta pública informada num curto espaço de tempo. Não obstante, o que se sabe do armazenamento eficiente de energia, que é um pilar fundamental da transição energética, esta necessidade e estratégias daí derivadas, não poderão impactar negativamente a sustentabilidade, o tecido social e a estrutura económica local. 2. Com a crescente industrialização de Sines e a aposta na inovação do sector energético, neste caso, são identificadas problemáticas ambientais como abate de cerca de 700 sobreiros e impactos para a fauna e flora, especialmente espécies com elevado estatuto de proteção. Para mais, a identificação de impactos é claramente deficiente. 3. A problematização densifica-se quando se entende que a necessidade de obtenção de energia renovável é gerada através de um parque fotovoltaico a construir, cujas dimensões e consequências ambientais cumulativas são ignorados ou desconhecidos pela proponente. Além disso, em nenhum momento são evidenciados que tipo de impacto terá o projeto no sector: a) da habitação e serviços públicos, que a este nível, não está acautelado pela proponente; b) da gestão da água e resíduos perigosos e não perigosos; e c) Falta de um plano de desativação. 4. Contudo um dos mais graves erros é não considerar alternativas mais viáveis a breve prazo como as baterias de sódio, uma alternativa mais barata que as populares baterias de lítio e menos impactante para o ambiente dada a abundância de sódio (é o sexto elemento químico mais comum do planeta). A Fábrica de baterias da chinesa CALB em Sines prevê um elevado investimento já sabendo que as baterias de lítio serão substituídas em breve atendendo ao desenvolvimento tecnológico em curso na Europa e na própria China. No leste da China, a fábrica chinesa da BYD para células de sódio prevê um investimento de cerca de 1,3 mil milhões de euros com uma capacidade de produção de 30 GWh/ano, o equivalente a 1,5 milhões de carros eléctricos. O fabricante de baterias chinês para veículos eléctricos Contemporary Amperex Technology (CATL), anunciou igualmente que está a desenvolver uma fábrica para este tipo de acumuladores. Na Europa, o fabricante de baterias sueco Northvolt, afirma ter desenvolvido uma nova bateria de sódio com densidade energética equiparável às atuais de lítio. O que é um forte passo à geração de alternativas a serem usadas em veículos eléctricos a breve prazo. Acresce-se ainda que um dos principais objetivos desta nova tecnologia de baterias de sódio, é, então, diminuir a importação de matérias-primas fora da UE. Um problema que tem aumentado, verificando-se a necessidade de se criar o “Critical Raw Materials Act”. Um documento que visa aos estados-membros investigar outros materiais de forma a reduzir a dependência internacional de matérias-primas críticas. As baterias de sódio foram descobertas há muito, mas foram otimizadas inicialmente pelos suecos da Northvolt, cuja tecnologia a BYD agora utiliza. O sódio e o lítio são do mesmo grupo de elementos da tabela periódica, com a vantagem de o sódio (Na+) não necessitar de cobalto ou de níquel. A ausência do primeiro elemento contribui para a forte redução dos custos e a ausência do segundo para uma maior resistência a incendiar-se por um aumento descontrolado da temperatura. Um caminho para que a indústria possa finalmente adotar as baterias de iões de sódio, mais económicas e ecológicas, já que o sódio é um material mais abundante e que tem um processo de extração menos agressivo em comparação à tecnologia de iões de lítio, que é a mais usada atualmente. 5. Os sinais são por demais evidentes, quando na Europa e na China se investe em baterias de sódio, menos impactantes para o ambiente, o governo português investe numa tecnologia obsoleta de baterias de iões de lítio condenada a ser substituída a breve prazo. Entretanto o dano ambiental está feito, centenas de árvores abatidas, ecossistemas destruídos, mais uma vez no nosso território e outra vez no Alentejo, e as suas populações a serem penalizadas, em particular na região de Sines. 6. Quando este tipo de tecnologia de baterias de sódio pode ser crucial para alcançar metas globais de sustentabilidade, tornando a eletrificação mais económica, sustentável e acessível no mundo, em Portugal, a promessa de lucro rápido não deveria

nortear o investimento no país, sem respeito pelas populações e ambiente, e sem visão estratégica. Considerando o acima exposto, venho solicitar a suspensão definitiva deste projeto

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

ID 73500 Rita Pereira em 2024-02-28

Comentário:

Eu, Ana Rita Nascimento Pereira, venho comunicar a Vossas Excelências a minha discordância nos termos que passo a expor: 1. A insuficiência de informações concretas e relevantes no contexto local e regional, assim como a inexistência de sessões de esclarecimento e ampla divulgação às populações, não permite uma participação informada. Acresce ainda, a vastidão de documentos e a relevância dos seus conteúdos não permite uma verdadeira consulta pública informada num curto espaço de tempo. Não obstante, o que se sabe do armazenamento eficiente de energia, que é um pilar fundamental da transição energética, esta necessidade e estratégias daí derivadas, não poderão impactar negativamente a sustentabilidade, o tecido social e a estrutura económica local. 2. Com a crescente industrialização de Sines e a aposta na inovação do sector energético, neste caso, são identificadas problemáticas ambientais como abate de cerca de 700 sobreiros e impactos para a fauna e flora, especialmente espécies com elevado estatuto de proteção. Para mais, a identificação de impactos é claramente deficiente. 3. A problematização densifica-se quando se entende que a necessidade de obtenção de energia renovável é gerada através de um parque fotovoltaico a construir, cujas dimensões e consequências ambientais cumulativas são ignorados ou desconhecidos pela proponente. Além disso, em nenhum momento são evidenciados que tipo de impacto terá o projeto no sector: a) da habitação e serviços públicos, que a este nível, não está acautelado pela proponente; b) da gestão da água e resíduos perigosos e não perigosos; e c) Falta de um plano de desativação. 4. Contudo um dos mais graves erros é não considerar alternativas mais viáveis a breve prazo como as baterias de sódio, uma alternativa mais barata que as populares baterias de lítio e menos impactante para o ambiente dada a abundância de sódio (é o sexto elemento químico mais comum do planeta). A Fábrica de baterias da chinesa CALB em Sines prevê um elevado investimento já sabendo que as baterias de lítio serão substituídas em breve atendendo ao desenvolvimento tecnológico em curso na Europa e na própria China. No leste da China, a fábrica chinesa da BYD para células de sódio prevê um investimento de cerca de 1,3 mil milhões de euros com uma capacidade de produção de 30 GWh/ano, o equivalente a 1,5 milhões de carros eléctricos. O fabricante de baterias chinês para veículos eléctricos Contemporary Amperex Technology (CATL), anunciou igualmente que está a desenvolver uma fábrica para este tipo de acumuladores. Na Europa, o fabricante de baterias sueco Northvolt, afirma ter desenvolvido uma nova bateria de sódio com densidade energética equiparável às atuais de lítio. O que é um forte passo à geração de alternativas a serem usadas em veículos eléctricos a breve prazo. Acresce-se ainda que um dos principais objetivos desta nova tecnologia de baterias de sódio, é, então, diminuir a importação de matérias-primas fora da UE. Um problema que tem aumentado, verificando-se a necessidade de se criar o "Critical Raw Materials Act". Um documento que visa aos estados-membros investigar outros materiais de forma a reduzir a dependência internacional de matérias-primas críticas. As baterias de sódio foram descobertas há muito, mas foram otimizadas inicialmente pelos suecos da Northvolt, cuja tecnologia a BYD agora utiliza. O sódio e o lítio são do mesmo grupo de elementos da tabela periódica, com a vantagem de o sódio (Na+) não necessitar de cobalto ou de níquel. A ausência do primeiro elemento contribui para a forte redução dos custos e a ausência do segundo para uma maior resistência a

incendiar-se por um aumento descontrolado da temperatura. Um caminho para que a indústria possa finalmente adotar as baterias de íões de sódio, mais económicas e ecológicas, já que o sódio é um material mais abundante e que tem um processo de extração menos agressivo em comparação à tecnologia de íões de lítio, que é a mais usada atualmente.⁵ Os sinais são por demais evidentes, quando na Europa e na China se investe em baterias de sódio, menos impactantes para o ambiente, o governo português investe numa tecnologia obsoleta de baterias de íões de lítio condenada a ser substituída a breve prazo. Entretanto o dano ambiental está feito, centenas de árvores abatidas, ecossistemas destruídos, mais uma vez no nosso território e outra vez no Alentejo, e as suas populações a serem penalizadas, em particular na região de Sines. 6. Quando este tipo de tecnologia de baterias de sódio pode ser crucial para alcançar metas globais de sustentabilidade, tornando a eletrificação mais económica, sustentável e acessível no mundo, em Portugal, a promessa de lucro rápido não deveria nortear o investimento no país, sem respeito pelas populações e ambiente, e sem visão estratégica. Considerando o acima exposto, venho solicitar a suspensão definitiva deste projeto

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

ID 73499 Sandra Cristina Roque Candeias em 2024-02-28

Comentário:

Eu, Sandra Candeias, venho comunicar a Vossas Excelências a minha discordância nos termos que passo a expor: 1. A insuficiência de informações concretas e relevantes no contexto local e regional, assim como a inexistência de sessões de esclarecimento e ampla divulgação às populações, não permite uma participação informada. Acresce ainda, a vastidão de documentos e a relevância dos seus conteúdos não permite uma verdadeira consulta pública informada num curto espaço de tempo. Não obstante, o que se sabe do armazenamento eficiente de energia, que é um pilar fundamental da transição energética, esta necessidade e estratégias daí derivadas, não poderão impactar negativamente a sustentabilidade, o tecido social e a estrutura económica local. 2. Com a crescente industrialização de Sines e a aposta na inovação do sector energético, neste caso, são identificadas problemáticas ambientais como abate de cerca de 700 sobreiros e impactos para a fauna e flora, especialmente espécies com elevado estatuto de proteção. Para mais, a identificação de impactos é claramente deficiente. 3. A problematização densifica-se quando se entende que a necessidade de obtenção de energia renovável é gerada através de um parque fotovoltaico a construir, cujas dimensões e consequências ambientais cumulativas são ignorados ou desconhecidos pela proponente. Além disso, em nenhum momento são evidenciados que tipo de impacto terá o projeto no sector: a) da habitação e serviços públicos, que a este nível, não está acautelado pela proponente; b) da gestão da água e resíduos perigosos e não perigosos; e c) Falta de um plano de desativação. 4. Contudo um dos mais graves erros é não considerar alternativas mais viáveis a breve prazo como as baterias de sódio, uma alternativa mais barata que as populares baterias de lítio e menos impactante para o ambiente dada a abundância de sódio (é o sexto elemento químico mais comum do planeta). A Fábrica de baterias da chinesa CALB em Sines prevê um elevado investimento já sabendo que as baterias de lítio serão substituídas em breve atendendo ao desenvolvimento tecnológico em curso na Europa e na própria China. No leste da China, a fábrica chinesa da BYD para células de sódio prevê um investimento de cerca de 1,3 mil milhões de euros com uma capacidade de produção de 30 GWh/ano, o equivalente a 1,5 milhões de carros eléctricos. O fabricante de baterias chinês para veículos eléctricos Contemporary Amperex Technology (CATL), anunciou igualmente que está a desenvolver uma fábrica para este tipo de acumuladores. Na Europa, o fabricante de baterias sueco Northvolt, afirma ter desenvolvido uma nova bateria de sódio com densidade energética equiparável às

atuais de lítio. O que é um forte passo à geração de alternativas a serem usadas em veículos elétricos a breve prazo. Acresce-se ainda que um dos principais objetivos desta nova tecnologia de baterias de sódio, é, então, diminuir a importação de matérias-primas fora da UE. Um problema que tem aumentado, verificando-se a necessidade de se criar o “Critical Raw Materials Act”. Um documento que visa aos estados-membros investigar outros materiais de forma a reduzir a dependência internacional de matérias-primas críticas. As baterias de sódio foram descobertas há muito, mas foram otimizadas inicialmente pelos suecos da Northvolt, cuja tecnologia a BYD agora utiliza. O sódio e o lítio são do mesmo grupo de elementos da tabela periódica, com a vantagem de o sódio (Na+) não necessitar de cobalto ou de níquel. A ausência do primeiro elemento contribui para a forte redução dos custos e a ausência do segundo para uma maior resistência a incendiar-se por um aumento descontrolado da temperatura. Um caminho para que a indústria possa finalmente adotar as baterias de íões de sódio, mais económicas e ecológicas, já que o sódio é um material mais abundante e que tem um processo de extração menos agressivo em comparação à tecnologia de íões de lítio, que é a mais usada atualmente. 5. Os sinais são por demais evidentes, quando na Europa e na China se investe em baterias de sódio, menos impactantes para o ambiente, o governo português investe numa tecnologia obsoleta de baterias de íões de lítio condenada a ser substituída a breve prazo. Entretanto o dano ambiental está feito, centenas de árvores abatidas, ecossistemas destruídos, mais uma vez no nosso território e outra vez no Alentejo, e as suas populações a serem penalizadas, em particular na região de Sines. 6. Quando este tipo de tecnologia de baterias de sódio pode ser crucial para alcançar metas globais de sustentabilidade, tornando a eletrificação mais económica, sustentável e acessível no mundo, em Portugal, a promessa de lucro rápido não deveria nortear o investimento no país, sem respeito pelas populações e ambiente, e sem visão estratégica. Considerando o acima exposto, venho solicitar a suspensão definitiva deste projeto

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

ID 73498 Gabinete de Apoio ao Presidente e Vereação da Câmara Municipal de Sines em 2024-02-28

Comentário:

Participação da Câmara Municipal de Sines

Anexos: 73498_DOC_524288_LUA.pdf

Estado: Tratada

Tipologia: Concordância

Classificação:

Observações do técnico:

Comentário:

Eu, Pedro José comunico a Vossas Excelências a minha discordância nos termos que passo a expor seguidamente: 1. A insuficiência de informações concretas e relevantes no contexto local e regional, assim como a inexistência de sessões de esclarecimento e ampla divulgação às populações, não permite uma participação informada. Acresce ainda, a vastidão de documentos e a relevância dos seus conteúdos não permite uma verdadeira consulta pública informada num curto espaço de tempo. Não obstante, o que se sabe do armazenamento eficiente de energia, que é um pilar fundamental da transição energética, esta necessidade e estratégias daí derivadas, não poderão impactar negativamente a sustentabilidade, o tecido social e a estrutura económica local. 2. Com a crescente industrialização de Sines e a aposta na inovação do sector energético, argumenta-se que, neste caso, são identificadas problemáticas ambientais relacionadas com o abate de aproximadamente 700 sobreiros e os consequentes impactos para a fauna e flora, especialmente espécies com elevado estatuto de proteção. Para mais, a identificação de impactos é claramente deficiente. 3. A problematização densifica-se quando se entende que a necessidade de obtenção de energia renovável é gerada através de um parque fotovoltaico a construir, cujas dimensões e consequências ambientais cumulativas são ignorados ou desconhecidos pela proponente. Além disso, em nenhum momento são evidenciados que tipo de impacto terá o projeto no sector: a) da habitação e serviços públicos, que a este nível, não está acautelado pela proponente; b) Da gestão da água e resíduos perigosos e não perigosos; e c) Falta de um plano de desativação. 4. Contudo um dos mais graves erros é a falta de consideração de alternativas mais viáveis a breve prazo como as baterias de sódio, uma alternativa mais barata que as populares baterias de lítio e menos impactante para o ambiente dada a abundância de sódio (é o sexto elemento químico mais comum do planeta). A Fábrica de baterias da chinesa CALB em Sines prevê um elevado investimento já sabendo que as baterias de lítio serão substituídas em breve atendendo ao desenvolvimento tecnológico em curso na Europa e na própria China. No leste da China, a fábrica chinesa da BYD para células de sódio prevê um investimento de cerca de 1,3 mil milhões de euros com uma capacidade de produção de 30 GWh/ano, o equivalente a 1,5 milhões de carros eléctricos. O fabricante de baterias chinês para veículos eléctricos Contemporary Amperex Technology (CATL), anunciou igualmente que está a desenvolver uma fábrica para este tipo de acumuladores. Na Europa, o fabricante de baterias sueco Northvolt, afirma ter desenvolvido uma nova bateria de sódio com densidade energética equiparável às atuais de lítio. O que é um forte passo à geração de alternativas a serem usadas em veículos eléctricos a breve prazo. Acresce-se ainda que um dos principais objetivos desta nova tecnologia de baterias de sódio, é, então, diminuir a importação de matérias-primas fora da UE. Um problema que tem aumentado, verificando-se a necessidade de se criar o “Critical Raw Materials Act”. Um documento que visa aos estados-membros investigar outros materiais de forma a reduzir a dependência internacional de matérias-primas críticas. As baterias de sódio foram descobertas há muito, mas foram otimizadas inicialmente pelos suecos da Northvolt, cuja tecnologia a BYD agora utiliza. O sódio e o lítio são do mesmo grupo de elementos da tabela periódica, com a vantagem de o sódio (Na+) não necessitar de cobalto ou de níquel. A ausência do primeiro elemento contribui para a forte redução dos custos e a ausência do segundo para uma maior resistência a incendiar-se por uma variação descontrolada da temperatura. Um caminho para que a indústria possa finalmente adotar as baterias de iões de sódio, mais económicas e ecológicas, já que o sódio é um material mais abundante e que tem um processo de extração menos agressivo em comparação à tecnologia de iões de lítio, que é a mais usada atualmente. 5. Os sinais são por demais evidentes, quando na Europa e na China se investe em baterias de sódio, menos impactantes para o ambiente, o governo português investe numa tecnologia obsoleta de baterias de iões de lítio condenada a ser substituída a breve prazo. Entretanto o dano ambiental está feito, centenas de árvores abatidas, ecossistemas destruídos, mais uma vez no nosso território e outra vez no Alentejo, e as suas populações a serem penalizadas, em particular na região de Sines. 6. Quando este tipo de tecnologia de baterias de sódio pode ser crucial para alcançar metas globais de sustentabilidade, tornando a eletrificação mais económica, sustentável e acessível no mundo,

em Portugal, a promessa de lucro rápido não deveria nortear o investimento no país, sem respeito pelas populações e ambiente, e sem visão estratégica. Considerando o acima exposto, venho solicitar a suspensão definitiva deste projeto.

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

ID 73491 REN em 2024-02-26

Comentário:

Junto anexamos o parecer da REN (ref.ª REN - 1340/2024, contém 2 anexos) relativo à compatibilização deste projeto com as servidões da RNT e a RNTG.

Anexos: 73491_Parecer REN_CALB (EUROPE), S.A.zip

Estado: Tratada

Tipologia: Geral

Classificação:

Observações do técnico:

ID 73227 Graca Azevedo em 2024-01-27

Comentário:

Uma vergonha, um desastre. Uma mentira. Sou totalmente contra pois de nada serve promover o tráfego individual. É inadequado, antiquado, insuficiente para recuperar o planeta. Os 2000 postos de trabalho não estão comprovados bem serão devidamente remunerados para elevar a qualidade de vida dos portugueses. A necessidade de abater espécies protegidas não está explicada nem se entende como o estado português o permite. A troca por árvores novas não permite recuperar as espécies, aves e outras que dependem deste ecossistema perdido. Lítio não é solução. É poluição a longo prazo. Vai ser novo desastre ambiental.

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

ID 73158 Fernando V em 2024-01-24**Comentário:**

A política verde é hoje uma das maiores ameaças para a biodiversidade dos ecossistemas e para a resiliência dos recursos da Terra para as futuras gerações e seres vivos. Agir para proteger é hoje uma exigência essencial para o bem comum ! Há que parar os interesses privados destas empresas que, movidos pelo dinheiro, saqueiam a terra sagrada por onde passam sem limites. Destruir o nosso Montado para produzir a chamada energia verde? Desse lítio saqueado por destruição de terras e envenenamento dos recursos hídricos? Onde está o sentido? Até quando o nosso governo permitirá esta vergonhosa destruição do nosso património natural, disfarçada de "energia verde", a mais suja e descarada de todas ? Exigimos medidas de proteção e aplicação da lei de forma concreta.

Anexos: Não**Estado:** Tratada**Tipologia:** Discordância**Classificação:****Observações do técnico:**

ID 73099 Jose Joaquim Santos Pires em 2024-01-23**Comentário:**

Projeto de valor acrescentado para o país

Anexos: Não**Estado:** Tratada**Tipologia:** Concordância**Classificação:****Observações do técnico:**

ID 73092 Ana Marques em 2024-01-23**Comentário:**

Os automóveis elétricos não são o futuro da indústria automóvel, são um "hype" momentâneo que brevemente decairá, porque:- as baterias são demasiado caras para tornar este modelo economicamente viável, devido aos componentes raros, finitos e de difícil extração. - as baterias têm um ciclo de vida curto, tendo que ser substituídas passados cerca de 10 anos. Mesmo que de futuro este intervalo de anos se reduza, continuarão a ser demasiado caras devido à raridade dos componentes. É mais barato e mais fácil comprar e manter automóveis a gasóleo, gasolina ou gás. Esta tendência é já demonstrada nos serviços de aluguer automóvel. Do ponto de vista ecológico, os automóveis elétricos são um engodo porque:- as baterias não são recicláveis;- a extração de minerais para o fabrico de baterias tem um impacto extremamente negativo no ambiente, seja pelo consumo de enormes quantidades de água, seja pela contaminação dos solos, seja pela destruição de ecossistemas para instalar as unidades de extração e transformação. As baterias dos automóveis elétricos são assim insustentáveis tanto do ponto de vista económico quanto ecológico. Este modelo representa uma saída imediatista e de rápido lucro para uma indústria automóvel que pretende apresentar-se como inovadora e ecológica, não o sendo realmente. Portugal deve dar um exemplo de visão, escolhendo a preservação de valores ambientais e optando por investimentos comprovada e indiscutivelmente sustentáveis, que produzam valor para o futuro e para todos, ao invés de valor imediato e para alguns. A revolução

(científica e tecnológica) hoje em curso na indústria têxtil portuguesa é um exemplo do tipo de investimento que deveríamos privilegiar. A indústria têxtil é das mais poluidoras e Portugal é pioneiro na transformação desse paradigma (biomateriais + tingimento por micro-organismos + compra e reciclagem massiva de desperdício têxtil. Vide: Grande Reportagem SIC "O que vamos vestir amanhã?"). A falsa sustentabilidade dos automóveis elétricos faz desta indústria um exemplo do tipo de investimento a rejeitar. O futuro da mobilidade está no transporte coletivo - o comboio - e não no automóvel. A bateria é apenas a tábua de salvação da indústria automóvel. Portugal não pode ser uma vítima ingênua dessa indústria, mas indicar o caminho do futuro protegendo os ecossistemas e apoiando indústrias realmente investidas na sustentabilidade.

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

ID 73090 Ana Manuel Novo em 2024-01-23

Comentário:

Não estou de acordo por considerar ser uma indústria poluente (apesar da localização) com interesses secundários em que nada beneficiará o nosso país (não irá gerar riqueza interna). A seguir será o licenciamento de minas de lítio, outra extremamente poluente. Pergunto se esta indústria também fará a recuperação de baterias usadas/fim de vida. Existe alternativa menos poluente: baterias sódio. Porque não investir internamente neste?

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

ID 73056 Joao Galveia em 2024-01-20

Comentário:

Entre diversos aspetos negativos, tais como o contributo para se manter Portugal no top dos países do mundo com maior taxa de desflorestação, destaco o facto dos esforços das comunidades científicas para abandonar o lítio, sendo que a estimativa é bastante negativa esse mercado. Mais uma obra para daqui a 5 anos estar ao abandono. De qq forma existem milhares de localizações (especialmente devolutas) onde este tipo de infraestruturas podem ser implementadas.

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

ID 73052 Renato Augusto Reis em 2024-01-20**Comentário:**

Desenvolvimento sustentável, mais empregos

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Concordância

Classificação:

Observações do técnico:

ID 73039 Dulce Maria Martins do Nascimento em 2024-01-20**Comentário:**

No próprio projecto está prevista a ultrapassagem dos limites legais de utilização de substâncias perigosas, em violação do Decreto-lei 150/2015, 05/08 e do Regulamento Europeu!!!

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

ID 73038 Rita Pereira Coutinho em 2024-01-20**Comentário:**

Os documentos do projecto prevêm a violação do Decreto-lei 150/2015, de 5 de Agosto, com ultrapassagem dos limites legais referentes a substâncias perigosas. O documento de mitigação de acidentes prevê medidas insuficientes, como por exemplo a existência de um depósito de contenção de derrame com um metro cúbico, quando a previsão de derrame é de mais de três metros cúbicos por minuto. O impacto ambiental negativo é descrito e inadmissível. Árvores, águas, terrenos, animais aquáticos, e muito mais será sacrificado. Para além disso é descrita uma alta probabilidade de risco de acidentes com perigo de perda de vidas humanas. Este projeto deve ser impedido de ser desenvolvido. As autoridades europeias devem ser avisadas da ilegalidade que implica este projeto a nível de utilização de substâncias perigosas para além dos limites máximos permitidos.

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

ID 73037 Hslder Barbosa em 2024-01-20**Comentário:**

É irresponsável qqr. abate de árvores protegidas para construção de projectos nacionais ainda mais de estrangeiros!

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

ID 73033 maria neto em 2024-01-19**Comentário:**

um projeto que implica o abate de arvores como sobreiros e azinheiras numa área tão abrangente não pode ser de forma alguma um projeto que contribua para preservar o meio ambiente. Mais, estas arvores levam imensos anos a crescer contribuem para a proteção do solo, estão a adaptadas a clima seco próprio de um Alentejo que sofre com alterações climáticas! Basta de destruir a nossa paisagem local em detrimento de grandes empresas, ainda por cima chinesas !|

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

ID 73032 Ricardo Miguel Abreu Alves em 2024-01-19**Comentário:**

Este projeto não deve ser aprovado pois tem um grande impacto negativo a curto prazo a nível ambiental com abate massivo de azinheiras e/ou sobreiros, que também tem impacto no habitat natural. Mesmo com plantação de arvores, a mesmo não suprime o impacto negativo da eliminação destas arvores durante alguns anos.Existem inúmeras outras localidades e zonas industriais no país que não provoca este impacto ambiental injustificado.Deve ser chumbado o seu licenciamento ambiental.

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:



Exmo. Senhor Presidente da
Agência Portuguesa do Ambiente, IP.
Rua da Murgueira, 9/9A - Zambujal, Ap.7585

2610-124 AMADORA

Outros dados Entidade: 510306624

Referência	Data de emissão	Processo	Serviço emissor
Ofício n.º 2368 / 2024	27/02/2024	2024/450.10.229/1	Ambiente, Conservação da Natureza e Saúde

Assunto: Envio de Pronúncia, em sede de Consulta Pública, relativa ao Processo de Licenciamento Único de Ambiente (LUA) do Projeto "Unidade Industrial de Baterias de Lítio" instruído pelo Proponente "CALB Europa"

Exmo. Senhor Presidente,

Vem o Município de Sines, em resposta ao ofício da Agência Portuguesa do Ambiente (APA) ref.ª S002590-202401-DCOM.DCA, de 17/01/2024, remeter pronúncia, em sede de Consulta Pública, relativa ao processo de Licenciamento Único de Ambiente (LUA) do Projeto "Unidade Industrial de Baterias de Lítio" – AIA 3686, instruído pelo Proponente "CALB Europa".

1. ENQUADRAMENTO

O Projeto "Unidade Industrial de Baterias de Lítio" instruído pelo Proponente "CALB Europa" tem como o objetivo a construção e operação de uma Unidade de Produção de Baterias de Lítio (Fábrica), em terrenos que integram a Zona Industrial e Logística de Sines (ZILS), prevendo ainda uma linha elétrica dupla (Linha), para ligação à Subestação de Sines.

O processo de Licenciamento Único de Ambiente (LUA) está sujeito aos procedimentos de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA), Prevenção e Controlo Integrado da Poluição (PCIP) e Prevenção de acidentes graves (PAG), considerando-se revelante o enquadramento do detalhe de aplicabilidade, em Fase de Projeto em Execução, dos seguintes regimes jurídicos ambientais:

Quando assinado digitalmente, o documento impresso constitui uma cópia autenticada do original digital, desde que validado pelo selo branco da Câmara Municipal de Sines.



- **Regime Jurídico de Avaliação de Impacte Ambiental (RJAIA)**

A CALB encontra-se abrangida pelo Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, que estabelece o Regime de Jurídico de Avaliação de Impacte Ambiental, designadamente pelas seguintes categorias:

- Tratamento de produtos intermediários e fabrico de produtos químicos
- Instalações industriais destinadas à produção de energia elétrica, de vapor e de água quente
- Instalações para o tratamento de superfície de substâncias, objetos ou produtos, com solventes orgânicos.

A Comissão de Avaliação identificou a necessidade de alguns esclarecimentos adicionais, considerando que subsistiam algumas omissões e lacunas relativamente aos elementos apresentados. Neste âmbito foi entregue na Agência Portuguesa do Ambiente (APA), via plataforma do SILiAmb, um documento de Resposta ao Pedido Elementos Adicionais ao Estudo de Impacte Ambiental (EIA) relativo ao projeto.

O Estudo de Impacte Ambiental (EIA) deu cumprimento à Proposta de Definição de Âmbito (PDA) nº 299, que foi submetida no dia 08 de fevereiro de 2023 e esteve em consulta pública de 28 de fevereiro de 2023 a 20 de março de 2023.

Este projeto para além de ter sido obrigatoriamente sujeito a EIA, ao abrigo do disposto Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, está abrangido por outros regimes de Licenciamento Ambiental, nomeadamente:

- **Regime Jurídico de Prevenção e Controlo Integrado de Poluição (PCIP)**

Decreto-Lei n.º 127/2013, de 30 de agosto, que transpõe para o direito nacional a Diretiva Emissões Industriais (DEI) e que estabelece o Regime de Emissões Industriais (REI) aplicável à prevenção e ao controlo integrados da poluição (PCIP), bem como, as regras destinadas a evitar e/ou reduzir as emissões para o ar, a água e o solo e a produção de resíduos, a fim de alcançar um elevado nível de proteção do ambiente no seu todo, designadamente pelas seguintes categorias:

Quando assinado digitalmente, o documento impresso constitui uma cópia autenticada do original digital, desde que validado pelo selo branco da Câmara Municipal de Sines.



- 1.1. Queima de combustíveis em instalações com uma potência térmica nominal total igual ou superior a 50 MW;
- 6.7 Instalação de tratamento de superfície de matérias, objetos ou produtos, que utilizem solventes orgânicos, nomeadamente para operações preparação, impressão, revestimento, desengorduramento, impermeabilização, colagem, pintura, limpeza ou impregnação com um solvente orgânico, com uma capacidade de consumo superior a 150 kg de solventes por hora ou a 200 t por ano;
- **Regime de Prevenção de Acidentes Graves (PAG)**

A CALB está abrangida pelo Decreto-Lei n.º 150/2015, de 5 de agosto, que define o Regime de prevenção de acidentes graves que envolvem substâncias perigosas e de limitação das suas consequências para a saúde humana e para o ambiente;

- **Regime jurídico aplicável ao Comércio de Licenças e Emissão de Gases com Efeito de Estufa (GEE) (CELE)**

O projeto está abrangido pelo Decreto-Lei n.º 12/2020, de 6 de abril:

- Anexo II - Atividade 1 - Combustão de combustíveis em instalações com uma potência térmica nominal total superior a 20 MW;

- **Regime de Emissões para o Ar, estabelecido pelo Decreto-Lei n.º 39/2018, 11 de junho**

O projeto enquadra-se na alínea a) e c) do nº 1 do artigo 2º do Decreto-Lei n.º 39/2018, de 11 de junho.

O projeto da fábrica de baterias representa uma oportunidade para o desenvolvimento económico, induzido pela transição energética, em particular, a substituição gradual de veículos com motores a combustão por veículos elétricos.

A produção de baterias de lítio, contribuirá para a transição energética global e para o



desenvolvimento da cadeia de valor europeia das baterias, sendo muito relevante para o desenvolvimento do PIB Nacional e Europeu.

O projeto vai ainda ao encontro dos objetivos do PNEC 2030 na ótica da redução da emissão de GEE, proveniente de veículos com motores a combustão, contribuindo para suportar a transição energética e a progressiva substituição de veículos com motores a combustão por veículos elétricos.

A autoridade de avaliação de impacte ambiental é a Agência Portuguesa do Ambiente (APA), sendo que as entidades que irão licenciar o projeto são:

- 1) Fábrica - Agência para a Competitividade e Inovação, I.P. (IAPMEI);
- 2) Linha Elétrica – Direção Geral de Energia e Geologia (DGEG);

Para a elaboração do presente parecer foi analisada toda a informação disponibilizada no Portal Participa, que foi **alvo de apreciação por parte da APA, que se apresenta devidamente discriminada em capítulo próprio no presente documento.**

2. DESCRIÇÃO DO PROJETO

O Projeto em análise corresponde ao desenvolvimento de uma Unidade de Produção de Baterias de Lítio e a sua interligação (linha elétrica) a 400 kV à Subestação de Sines (REN, S.A.).

A futura fábrica será localizada na Região (NUT II) do Alentejo, sub-região (NUT III) do Alentejo Litoral, mais especificamente no Município de Sines. Quanto à linha, esta desenvolve-se nos concelhos de Sines e Santiago do Cacém.

O terreno identificado para a instalação da fábrica de baterias de lítio tem cerca de 91 hectares, estando prevista a instalação de uma unidade de produção com uma capacidade de 15 GWh, o que corresponde a cerca de 38.610.000 células/ano, ocupando uma área de cerca de 45 hectares.



A fábrica será implantada na ZILS, uma área industrial gerida pela AICEP – Global Parques. O processo de loteamento industrial e a infraestruturação do lote onde se localizará a fábrica encontra-se atualmente em curso, estando a cargo da AICEP – Global Parques.

A envolvente próxima é caracterizada por atividade industrial pesada e lotes industriais ainda sem ocupação, e sem recetores sensíveis na imediata proximidade.

Com o objetivo de satisfazer a grande procura dos mercados (principalmente da indústria automóvel), é prospetivado o início da produção até ao final de 2025.

O projeto em apreço foi reconhecido em março de 2023, como **Projeto de Potencial Interesse Nacional (PIN)**, com o número 277, pela Comissão Permanente de Apoio ao Investidor (CPAI) da AICEP Portugal Global e de acordo com o Decreto-Lei n.º 154/2013, de 5 de outubro.

Trata-se assim de um projeto com muita importância ao nível da economia nacional, não só pelo valor do investimento (2.060 milhões de euros) como também pela criação de postos de trabalho (1800 postos de trabalho diretos).

3. PARECER – PROCESSO DE AIA

3.1 ENQUADRAMENTO E CONFORMIDADE COM OS INSTRUMENTOS DE GESTÃO TERRITORIAL

O projeto em análise não apresenta incompatibilidade com os seguintes instrumentos de gestão territorial:

- Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território (PNPOT);
- Plano sectorial da Rede Natura 2000;
- Plano rodoviário nacional;
- Plano nacional da água;
- Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Sado e Mira (PGRH6);



- Programa Regional de Ordenamento do Território do Alentejo (PROT Alentejo);
- Programa Regional de Ordenamento Florestal do Alentejo (PROF ALT);
- Plano de gestão dos riscos de inundações da Região Hidrográfica do Sado e Mira;
- PDM de Sines;
- PDM de Santiago do Cacém;
- Plano de Urbanização da Zona Industrial e Logística de Sines (PUZILS).

De referir que o EIA elaborado refere que o Plano Diretor Municipal (PDM) de Santiago do Cacém estabelece objetivos de desenvolvimento, que estão distribuídos por cinco linhas estratégicas, nas quais está assente a estratégia de desenvolvimento e ordenamento municipal. Uma das linhas estratégicas é a melhoria e sustentabilidade da mobilidade, tendo como objetivos melhorar a eficiência e a sustentabilidade dos sistemas de transporte, requalificar e modernizar as infraestruturas de transporte e construir a linha de Sines.

Atendendo à necessidade de transporte de matérias-primas para a instalação em apreço, bem como a expectativa de implantação de outras unidades na área em apreço, revela-se premente o atingimento dos objetivos estratégicos estabelecidos, de forma a criar condições de mobilidade e de segurança.

3.2 ENQUADRAMENTO E CONFORMIDADE COM AS SERVIDÕES E RESTRIÇÕES DE UTILIDADE PÚBLICA

O projeto em análise não apresenta incompatibilidade com as seguintes servidões e restrições de utilidade pública:

- Reserva Ecológica Nacional (REN);
- Reserva Agrícola Nacional (RAN);
- Árvores Protegidas;
- Aproveitamentos Hidroagrícolas;
- Infraestruturas rodoviárias;



- Património;
- Pedreiras e áreas potenciais para rochas e minerais não metálicos.

A área de implantação não intersesta linhas de água nem está prevista qualquer captação superficial ou subterrânea. Há apenas a referir que a linha elétrica cruza uma linha de água, a Ribeira da Sancha, sem que isso acarrete servidões aplicáveis ao Domínio Público Hídrico (DPH) no que respeita às águas superficiais.

No limite Oeste do terreno foi identificado um gasoduto ao qual está associada uma faixa "non aedificandi". O layout do projeto foi definido por forma a não cruzar a tubulação e a respeitar a faixa de servidão estabelecida de 10 m.

Foi identificada uma pedreira na área de estudo, a sul da área de implantação, mas a mesma não será interferida pelo projeto.

A norte da área de implantação da fábrica existe uma área de montado de sobro, mas nos terrenos a lotear para este projeto, de acordo com a informação disponível e com uma visita in loco, atualmente verifica-se essencialmente a existência de manchas de pinhal e eucaliptal, pontualmente com quercíneas dispersas. O devido enquadramento em sede de EIA é apresentado de forma consistente no documento: Nota Técnica de Complemento ao EIA (T2022-519-01-EIA-EX-NOTA_TECNICA UNIDADE INDUSTRIAL DE BATERIAS DE LÍTIO).

3.3 ENQUADRAMENTO EM ÁREAS SENSÍVEIS

A área de estudo não se sobrepõe a nenhuma Área Sensível.

As áreas sensíveis mais próximas são as seguintes:

Rede Natura:

- Zonas Especiais de Conservação (ZEC):
 - Comporta Gale localizada a cerca de 3 km da área de implantação;
 - Costa Sudoeste localizada a cerca de 4,6 km da área de implantação.



- Zonas de Proteção Especial (ZPE):
 - Lagoa da Sancha, localizada a cerca de 3,3 km da área de implantação;
 - Lagoa de Santo André, localizada a cerca de 7 km da área de implantação.

Rede Nacional de Áreas Protegidas (RNAP):

- Parque Natural Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina, localizado a cerca de 6,1 km da área de implantação;
- Reserva Natural Lagoas de Santo André e da Sancha, localizada a cerca de 2,5 km da área de implantação.

Outras áreas do sistema nacional de áreas classificadas:

- Sítio RAMSAR Lagoa de Santo André e Lagoa da Sancha, localizado a cerca de 3,7 km da área de implantação.

Outras áreas não classificadas, mas com interesse para a conservação:

- Important Bird Area (IBA) - Lagoa de Santo André e Sancha, localizado a cerca de 3,8 km da área de implantação.
- Biótopos CORINE:
 - Lagoa Área de P.P. da Costa Vicentina e Sudoeste Alentejano, localizado a cerca de 4,6 km da área de implantação;
 - Costa da Galé, localizado a cerca de 2,5 km da área de implantação;
 - Serra de Grândola, localizado a cerca de 10 km da área de implantação.



3.4 PARECER DA PROPOSTA DE DEFINIÇÃO DE ÂMBITO

Este projeto foi alvo de uma Proposta de Definição de Âmbito (PDA), que é um instrumento, de índole facultativa, previsto no artigo 12.º do Regime Jurídico de Avaliação de Impacte Ambiental (RJAIA), estabelecido pelo Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua atual redação, que permite propor à Autoridade de AIA o âmbito do trabalho a desenvolver no EIA ao qual respeita, bem como as metodologias e o grau de profundidade de análise a ter em conta em cada um dos fatores ambientais.

A PDA permitiu o planeamento do EIA focando a sua elaboração nas questões ambientais significativas que podem ser afetadas pelos potenciais impactos causados pelo projeto.

A PDA da Unidade Industrial de Baterias de Lítio (PDA nº 229) foi submetida no dia 8 de fevereiro de 2023 e esteve em consulta pública de 28 de fevereiro de 2023 a 20 de março de 2023.

A APA, na qualidade de Autoridade de AIA, nomeou ao abrigo do artigo 9.º do RJAIA, a respetiva Comissão de Avaliação (CA) constituída pelas seguintes entidades:

- Agência Portuguesa do Ambiente;
- Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas;
- Direção-Geral do Património Cultural;
- Laboratório Nacional de Energia e Geologia;
- Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Alentejo;
- Agência para a Competitividade e Inovação;
- Administração Regional de Saúde do Alentejo;
- Instituto Superior de Agronomia / Centro de Ecologia Aplicadas;
- Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto.
-

Verifica-se que foi genericamente cumprida a estrutura prevista na Portaria n.º 395/2015, de 4 de novembro.



Verificou-se, no entanto, que a APA considerou existir alguma incerteza associada ao projeto, uma vez que a informação referente às várias fases do projeto era escassa, bem como a informação referente aos projetos complementares/associados. Neste âmbito, foram solicitados os esclarecimentos pretendidos por parte da APA, tendo o proponente prestado a informações necessárias.

Salienta-se que o parecer da Comissão de Avaliação da PDA, de abril de 2023, no que concerne à qualidade do ar, reitera que **o EIA deverá incluir informação sobre a pesquisa de um solvente alternativo ao N-Metilpirrolidona (NMP), que não possua advertência(s) de perigo. No entanto, da análise documental, não foi identificada nenhuma referência a este ponto, no sentido de apresentar alternativas ou justificar a sua utilização.**

3.5 PRINCIPAIS IMPACTES AMBIENTAIS DO PROJETO – FASE DE EXPLORAÇÃO

Os fatores ambientais a analisar no âmbito do Estudo de Impacte Ambiental foram os definidos na PDA, considerando-se que as metodologias de análise são genericamente adequadas.

3.5.1 Consumo de matérias-primas e produtos químicos

O projeto em referência identifica todas as matérias-primas e produtos químicos que vão ser utilizados.

Estima-se o consumo de cerca de 100000 toneladas por ano de matérias-primas e 159413 toneladas por ano de produtos químicos, incluindo os de produção e não produção.

Está previsto que os produtos químicos e substâncias químicas utilizados no processo produtivo sejam rececionados e armazenados em locais para o efeito, organizados sob paletes, devidamente rotulados e identificados.

Considerando, adicionalmente, os esclarecimentos da “NOTA TÉCNICA DE COMPLEMENTO AO EIA”, estão previstas as adequadas condições de armazenamento e manuseamento dos produtos químicos em geral. Salientam-se alguns por conterem substâncias perigosas para o Ambiente, tais como: N-Metilpirrolidona (NMP), eletrólito, butadiene-styrene copolymer Latex, acrilonitrilo, ácido acrílico, bromine water 1.3'7, clorato de potássio, cloreto de cobalto

Quando assinado digitalmente, o documento impresso constitui uma cópia autenticada do original digital, desde que validado pelo selo branco da Câmara Municipal de Sines.



hexahidratado (II), cromato de potássio, N-methylaminophenolsulfate (Metol) e nitrato de prata.

Alguns produtos destacam-se pela perigosidade e outros pelas quantidades consumidas e armazenadas, sendo que as condições operacionais propostas para o seu controlo e acondicionamento, maioritariamente em contentores de 200 litros ou 1000 litros, apresenta vantagens do ponto de vista de controlo e contenção em caso de emergência.

O NMP em particular, pela sua perigosidade, quantidade utilizada e consumo a granel, terá origem no processo de regeneração interno e na reposição de produto novo, sendo este abastecido por camião-cisterna.

3.5.2 Consumo de água

O processo produtivo da unidade industrial vai consumir água durante a sua atividade, sendo abastecida pela empresa Águas de Santo André, SA:

- Água industrial, utilizada no processo industrial e arrefecimento;
- Água para consumo humano, utilizada para escritórios, cantina, WC e balneários e segurança.

O consumo de água industrial é estimado em 2.082.600 m³/ano e o consumo de água para consumo humano é cerca de 156.000 m³/ano.

Não está prevista nenhuma captação de águas subterrâneas na área de implantação do projeto.

Uma das componentes do circuito de produção é um sistema de purificação de água que serve para produzir água purificada com baixa condutividade, usada principalmente para os processos de mistura e revestimento, mistura da pasta, limpeza de tubos, limpeza de aparelhos, etc. e, ao mesmo tempo, fornece água pura para parte do sistema de energia.

O sistema de purificação de água utiliza energia elétrica, água e ar comprimido e é fornecido à unidade de produção de eletrodos através da conduta para a mistura e processo de limpeza, produzindo como efluente, água salgada de alta concentração.



O sistema de água necessária será alimentado pelo sistema municipal da AdSA. **Foi considerado no EIA que este consumo pode representar uma pressão significativa nos recursos hídricos da região, nomeadamente nas fontes de água utilizadas pela AdSA para o abastecimento.** Neste âmbito, o EIA refere que está prevista a criação de infraestruturas por parte da Águas de Santo André (AdSA), para abastecimento de água potável e água industrial, devendo estas estarem concluídas aquando da construção da fábrica.

De referir também que a AdSA se encontra a desenvolver, em paralelo e numa perspetiva futura, um conjunto de soluções para aumentar significativamente a disponibilidade de água, passando pela reutilização (ApR) e dessalinização, permitindo desta forma aumentar a fiabilidade e robustez do atual sistema.

3.5.3 Águas residuais

O projeto em análise prevê a instalação de uma ETAR que servirá para tratar a água residual doméstica (WC's, balneários e cozinha) e a água residual do processo (águas residuais produzidas durante as operações de processo ou equipamentos, equipamentos de segurança e drenagem de combate a incêndio – águas residuais industriais e Condensado de NMP).

Após tratamento na CALB, as águas residuais serão descarregadas no Sistema de Santo André e encaminhadas para a ETAR de Ribeira dos Moinhos, onde passarão por uma segunda etapa de tratamento.

No âmbito do processo foi constatado existir autorização de ligação à rede coletora de águas residuais, por parte de Águas de Santo André.

Está também previsto um sistema de drenagem e de recolha de águas residuais para posterior irrigação de espaços verdes bem como para limpeza de estradas.

Em termos de águas residuais industriais prevê-se a produção de água salina, proveniente das torres de arrefecimento, que será igualmente tratada.

O projeto prevê uma rede separativa das águas pluviais, águas residuais domésticas e industriais.

Está previsto que a CALB realizará a monitorização às águas residuais industriais produzidas

Quando assinado digitalmente, o documento impresso constitui uma cópia autenticada do original digital, desde que validado pelo selo branco da Câmara Municipal de Sines.



nas instalações no ponto de descarga. Os valores limite de emissão (VLE) dos parâmetros de descarga são definidos no Regulamento de Recolha e Tratamento de Água Residual Industrial do Sistema de Santo André – RARISA, assim como a Tarifa a aplicar às descargas de água residual provenientes da fábrica, com base na atribuição de uma classe de qualidade.

Relativamente ao NMP, a AdSA indicou que a sua descarga teria impacto no tratamento biológico da ETAR da Ribeira dos Moinhos, sendo necessário efetuar um pré-tratamento para assegurar a sua redução. Para tal, foi considerada pela CALB uma etapa de hidrólise anaeróbia, com o objetivo específico de diminuir a concentração de NMP no efluente final.

Para garantir a capacidade de tratamento, a AdSA tem preconizado, no seu projeto de ampliação do sistema, a remodelação da sua atual ETAR, a qual contempla um tratamento adicional (ApR) com vista à reutilização da totalidade da água residual afluente ao sistema da AdSA. Acresce ainda dizer que a AdSA tem realizado reuniões com a APA no sentido de dar a conhecer os problemas e soluções preconizadas tendo em consideração o cenário de expansão previsto para a ZILS. **Neste âmbito, a AdSA deverá assim proceder ao investimento necessário para garantir que, aquando da entrada em exploração da CALB, estejam reunidas as condições de infraestruturas necessárias de tratamento de águas residuais.**

3.5.4 Emissões sonoras e vibrações

O projeto localiza-se na Zona Industrial e Logística de Sines, sendo que a envolvente próxima é caracterizada pela presença de atividade industrial e de lotes industriais ainda sem ocupação.

Não foram identificados recetores sensíveis na imediata proximidade. Os recetores sensíveis mais próximos localizam-se a norte a cerca de 1400 metros de distância (habitação isolada no lugar de Bêbeda), em Sines, e a este a cerca de 2500 metros, uma habitação isolada e o Centro de formação de Santiago do Cacém, ambos no concelho de Santiago do Cacém.

A instalação vai ter equipamentos, identificados no EIA, que irão produzir ruído e vibrações.

Neste âmbito, aquando da fase de exploração, está previsto a implementação de um Plano de



Monitorização de Ruído com o objetivo de verificar a conformidade com os limites legais aplicáveis e a averiguar a real afetação no ambiente sonoro envolvente.

No âmbito do projeto em referência foi efetuada uma medição de ruído que consistiu na quantificação do ruído ambiente existente junto dos conjuntos de recetores localizados da área de potencial influência acústica do projeto, para determinação da Situação de Referência e que pretendeu avaliar o cumprimento do denominado Critério de Exposição Máxima, estabelecido no artigo 11.º do Regulamento Geral do Ruído (Decreto-Lei n.º 9/2007, de 17 de janeiro).

Perante os resultados obtidos, no âmbito do EIA, conclui-se que os níveis sonoros de longa duração junto dos recetores sensíveis caracterizados pelos pontos 1 a 5, analisados no âmbito dos Valores Limite de Exposição, cumprem os valores limite de exposição aplicáveis, conforme estabelecido no artigo 11º do Regulamento Geral do Ruído, aprovado pelo Decreto-Lei 9/2007, de 17 de janeiro.

3.5.5 Emissões atmosféricas

Na fábrica da CALB está previsto serem instaladas 49 fontes fixas associadas aos processos produtivos e a atividades auxiliares que estão abrangidas pelo Decreto-Lei n.º 39/2018 de 11 de junho, estando prevista a sua monitorização para autocontrolo dos poluentes emitidos.

A localização de cada fonte fixa é apresentada na PEÇA DESENHADA – PLANTA LOCALIZAÇÃO FONTES FIXAS em anexo à submissão do formulário LUA.

O projeto prevê um Sistema de tratamento de gases de NMP, um Sistema de tratamento de poeiras.

No âmbito do projeto em referência, foi efetuado um parecer técnico relativo à altura das chaminés. O estudo a que este relatório diz respeito consistiu no dimensionamento das chaminés da Unidade Industrial de Baterias de Lítio, abrangidas pelo Decreto-Lei nº 39/2018, face aos princípios e regras de descarga de poluentes para a atmosfera, de acordo com a aplicação dos documentos legais atualmente em vigor, nomeadamente:

Quando assinado digitalmente, o documento impresso constitui uma cópia autenticada do original digital, desde que validado pelo selo branco da Câmara Municipal de Sines.



1. Portaria nº 190-A/2018, relativa à altura de chaminés;
2. Norma Portuguesa 2167:2007, relativa ao número e localização de tomas de amostragem;
3. Decreto-Lei nº 39/2018 (artigo 26º - ponto 2 e artigo 27º - pontos 1 a 3), relativa à velocidade de escoamento e forma secção saída).

Da aplicação da metodologia definida na Portaria nº 190-A/2018, para as 49 chaminés previstas na unidade industrial, a altura é determinada pela existência de obstáculos próximos (Hc) da instalação, impondo alturas entre os 22 metros e os 27 metros. Da aplicação dos requisitos aplicáveis ao número de tomas de amostragem, de acordo com o definido na Norma Portuguesa 2167:2007, observa-se que as 45 chaminés em avaliação devem possuir duas tomas de amostragem, desfasadas de 90º. Para o cumprimento das recomendações da NP 2167:2007, a distância entre a secção de amostragem e a perturbação a montante e a jusante deve ser, no mínimo, os valores apresentados anteriormente na secção 3.2.

Da aplicação do nº 2 do artigo 26º do Decreto-Lei nº 39/2018, verifica-se o cumprimento dos requisitos legais para as 49 chaminés em avaliação, dado que apresentam uma velocidade teórica superior à mínima definida na legislação (pelo menos 6 m·s⁻¹ para caudais superiores a 5.000 m³·h⁻¹). De acordo com o estipulado no artigo 27º do Decreto-Lei nº 39/2018, recomenda-se que as 49 chaminés em avaliação possuam uma secção circular, o seu contorno não deve ter pontos angulosos e a variação da secção em altura deve ser contínua e gradual. No topo da chaminé podem ser colocados dispositivos, desde que não diminuam a dispersão vertical ascendente dos gases.

Como previsto no Artigo 26º do Capítulo VI do Decreto-Lei nº 39/2018, foi também realizado um estudo de dispersão de poluentes na envolvente da nova Unidade Industrial de Baterias de Lítio, no âmbito do Estudo de Impacte Ambiental, recorrendo a um modelo numérico aplicável à situação em análise, com o intuito de justificar tecnicamente a viabilidade de colocar as chaminés com as alturas pretendidas.

Os resultados estimados com a entrada em funcionamento da nova Unidade Industrial de



Baterias de Lítio demonstraram o cumprimento dos valores limites/alvo/referência legislados para todos os poluentes em estudo (NO₂, CO, PM₁₀, PM_{2,5}, COV (1-metil-2 pirrolidinona), COV (1-butoxi-2-propanol), HF, H₂S e HCl), em todo o domínio em estudo.

De acordo com os resultados obtidos, é possível concluir que as alturas de chaminés pretendidas pelo proponente, garantem a correta dispersão de poluentes na atmosfera e não promovem a afetação de recetores sensíveis.

No projeto serão utilizados solventes orgânicos nas seguintes etapas:

- M1 – Limpeza das cubas de mistura do cátodo

O NMP é utilizado para a limpeza das cubas do cátodo. Este processo é feito de acordo com as necessidades da produção.

Existem três linhas de produção do cátodo, sendo que a capacidade máxima de NMP é de 21,6 t/ano.

- M1 – Revestimento dos elétrodos
- M5 - Etapa de limpeza de invólucros

Verifica-se que os consumos previstos de solventes utilizados para limpeza de superfície ultrapassam o limiar, pelo que o projeto se encontra abrangido pela categoria 11 h) do RJIA.

A atividade da GALB, encontra-se incluída no Anexo VII – Parte 1 do Diploma REI (Decreto-Lei n.º 127/2013 de 30 de agosto), na atividade 11) Limpeza de superfície.

No anexo VII – Parte 2, a instalação é abrangida pelo limiar n.º 5 (outros processos de limpeza), possuindo um consumo de solventes superior a 10 toneladas por ano.

Os valores limites de emissão (VLE) estabelecidos, neste caso, são: 75 mg/m³N, para emissões gasosas residuais e 15% do consumo de solventes orgânicos, para emissões difusas.



No âmbito do diploma REI, o operador deve fornecer à entidade competente, até ao dia 30 de abril de cada ano, os dados relativos ao ano anterior que permitam verificar o cumprimento das seguintes condições, aplicáveis consoante os casos:

- a) VLE em efluentes gasosos e valores limite das emissões difusas ou valores limite para a emissão total;
- b) Requisitos do plano de redução das emissões nos termos da parte 5 do anexo VII;
- c) Derrogações concedidas nos termos dos n.ºs 3 e 4 do artigo 98.º.

Os dados referidos no número anterior devem ser incluídos no plano de gestão de solventes, elaborado em conformidade com a parte 7 do anexo VII.

O enquadramento com o anexo VII do Decreto-Lei n.º 127/2013 de 30 de agosto é efetuado na documentação, parte integrante do processo de licenciamento instruído. Neste âmbito, deve a instalação proceder ao cumprimento dos requisitos legais instituídos.

No processo de produção de invólucro de alumínio das células de baterias, (caixa metálica exterior) é efetuado o desengorduramento de peças com um solvente de hidrocarboneto. O solvente de hidrocarboneto utilizado neste processo é utilizado apenas para a limpeza da superfície dos produtos, e não na limpeza dos equipamentos. Após a sua utilização, o solvente é encaminhado e armazenado para o tanque de regeneração, onde é reciclado através de destilação.

Com o objetivo de diminuir as emissões de Compostos Orgânicos Voláteis (COV's) para a atmosfera e cumprir a legislação imposta, foi definido implementar na máquina de lavagem de invólucros, no edifício M5, um Sistema de Tratamento de Emissões Gasosas (STEG), neste caso um Oxidador Catalítico Recuperativo (RCO), associados às fontes pontuais, FF38, FF39 e FF40.

O oxidador catalítico, FF40, é um equipamento de reserva (*stand-by*), que assegura o normal tratamento dos gases de exaustão da máquina de lavagem dos invólucros, em caso de avaria nos dois outros equipamentos (FF38 e FF39), evitando assim descarga de emissões não tratadas.



A oxidação catalítica é um tratamento térmico de efluentes gasosos. Trata-se de uma técnica de redução que oxida os compostos combustíveis presentes nos fluxos de efluentes gasosos com ar e oxigénio, num leito catalítico.

Apesar de não ter sido considerado na PDA e de o EIA salientar uma adequada abordagem ao tratamento de efluentes gasosos e gestão de produtos químicos (armazenamento e acondicionamento), fará sentido nesta fase de consulta pública, também salientar a preocupação no que concerne à adoção de medidas de controlo de odores.

3.5.6 Resíduos

Está previsto na fase de exploração que serão gerados resíduos provenientes das atividades de laboração da unidade industrial, bem como de todas as necessidades de manutenção de infraestruturas.

Está também previsto que os resíduos produzidos nas instalações da unidade industrial (perigosos e não perigosos) sejam armazenados em diferentes parques de armazenamento, e recolhidos por entidades licenciadas para a gestão, em cumprimento ao estabelecido no Decreto-Lei no 102-D/2020, de 10 de dezembro, que estabelece o regime geral da gestão de resíduos.

Conforme referido no EIA, o processo de reciclagem de baterias de lítio será realizado, sempre que possível, recorrendo a sistemas de gestão de resíduos localizados em Portugal, contudo, estão identificados possíveis destinos na Europa para os resíduos provenientes desta, atendendo que se trata de uma indústria nova em Portugal, para a qual não existem ainda destinos para todos os resíduos que vão ser produzidos.

Está previsto que os resíduos serão armazenados em locais específicos para o efeito, nomeadamente, em 6 parques de armazenamento, ambos com condições de armazenamento e transporte que minimizem o risco de contaminação do solo e águas subterrâneas.



3.5.7 Energia

A unidade industrial tem previsto utilizar as seguintes tipologias de energia:

- Energia elétrica
- Gás natural, utilizado nas caldeiras de vapor e caldeiras de óleo de transferência de calor.

Prevê-se que a unidade industrial consumirá anualmente 450.000.000 KWh.

O projeto em análise prevê ainda a instalação de uma central fotovoltaica, nomeadamente na cobertura dos edifícios, que assegurará uma parte do consumo de energia.

A CALB assegurará que toda a energia utilizada na fábrica será maioritariamente proveniente de energias renováveis, quer pela aquisição da mesma com garantias de origem dos comercializadores, quer pela promoção de projetos de renováveis nas imediações, ou aquisição de energia através de Power Purchase Agreement (PPA).

Estão definidas medidas de racionalização energética em linha com a norma ISO 50001, devidamente enumeradas na memória descritiva do projeto.

O Loteamento 1A3 será dotado de novas infraestruturas rodoviárias, onde se propõe a integração da rede de distribuição de gás natural.

O projeto em apreço encontra-se em linha com os princípios da transição energética delineados pelo Governo.

3.5.8 Biodiversidade

O EIA possui o devido enquadramento para os descritores da fauna, flora, vegetação e habitats.

A área de estudo da unidade industrial é dominada por pinhal com cerca de 44% da área de pinhal e 23% de montado. A linha elétrica é dominada por montado ocupando 45%, seguindo-se as áreas de pinhal com 30%.



A área de povoamento de sobreiro e azinheira a afetar pela materialização da linha elétrica é de 0,66 ha. Em termos quantitativos, e de acordo com a informação levantada, foram identificados para abate, na zona dos 16 apoios de cada linha elétrica 126 sobreiros maiores que 1m, 68 são jovens e 58 adultos.

Em relação à unidade industrial, a área de montado (habitat 6310) a afetar pela desmatagem do lote 1A3.3, para permitir a implantação da unidade industrial, é de 5,3ha. Em termos quantitativos, foram identificados no lote 1A3 um total de 703 exemplares de árvores protegidas azinheiras e/ou sobreiros, 589 jovens e 114 adultos.

Está previsto o cumprimento do Decreto-Lei n.º 169/2001, de 25 de maio com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 155/2004, de 30 de junho, pelo Decreto-Lei n.º 29/2015, de 10 de fevereiro, e pelo Decreto-Lei n.º 11/2023, de 10 de fevereiro, que estabelece o regime jurídico de proteção ao sobreiro e à azinheira, que impõe que o corte ou a poda de sobreiros e azinheiras sejam requeridos e autorizados pelo ICNF.

De salientar, que a questão dos sobreiros e azinheiras está a ser tratada entre a AICEP e as entidades competentes no âmbito das operações de loteamento em curso. Neste âmbito foi elaborado um relatório de localização e caracterização das espécies vegetais protegidas em algumas áreas da ZILS.

Está prevista a compensação pelo abate de quercíneas, sendo esta diligência da responsabilidade da AICEP Global Parques, enquanto entidade gestora dos terrenos em questão e entidade promotora da Operação de Loteamento. A elaboração do Projeto de Reconversão Florestal, foi contratada à empresa ECOREDE – Engenharia e Serviços S.A..

A instalação em referência está localizada numa unidade administrativa territorial listada e publicitada no sítio na Internet do Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas, I. P. (ICNF, I. P.), onde é conhecida a presença do nemátodo do pinheiro. **Sobre esta matéria, constatou-se que o EIA é omissa nas práticas regulamentares que devem ser instituídas, pelo que no desenvolvimento do projeto, e atendendo à necessidade de abate de pinheiro (pinus pinea), deve-se acautelar o cumprimento do exposto no Decreto-Lei n.º 123/2015, de 3 de julho, que altera e republica o Decreto-Lei n.º 95/2011, de 8 de agosto relativo às medidas extraordinárias de proteção**



fitossanitária. Sendo a AICEP a entidade responsável por todo o processo de abate, deverá também salvaguardar o cumprimento do exposto no Decreto-Lei n.º 123/2015, de 3 de julho.

3.5.9 Socioeconomia

Na fase de exploração, os impactes associados ao empreendimento em estudo serão essencialmente de cariz positivo, nomeadamente no que diz respeito aos aspetos económicos e sociais, devido ao elevado investimento associado a esta unidade industrial e à criação de postos de trabalho diretos e indiretos.

Durante o funcionamento da fábrica, à semelhança do que acontecerá na fase de construção, embora a uma escala menor, haverá um aumento da circulação de veículos, tanto de transporte de matérias-primas para a fábrica, como de transporte do produto final da fábrica, para as principais vias de exportação. Não obstante o estudo de tráfego efetuado referir que a entrada em operação da fábrica de baterias não é suscetível de degradar o nível de desempenho da rede rodoviária envolvente face à situação atual, **deverá ser garantida a criação das infraestruturas rodoviárias apresentadas no EIA. Assim como, considerando o incremento de tráfego e o transporte de resíduos perigosos, é relevante salientar a importância da concretização do projeto de ligação de Sines à A2.**

Constatou-se não estar explícito no EIA, os impactes ambientais associados ao transporte de substâncias perigosas. O projeto em referência deverá assegurar o cumprimento da legislação em vigor relativa ao transporte de substâncias perigosas instituída pelo Decreto-Lei n.º 41-A/2010, de 29 de Abril, que regula o transporte terrestre, rodoviário e ferroviário, de mercadorias perigosas, transpondo para a ordem jurídica interna a Diretiva 2006/90/CE, da Comissão, de 3 de Novembro, e a Diretiva 2008/68/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 24 de Setembro.

De acordo com o estabelecido no EIA, está prevista a salvaguarda da acomodação dos trabalhadores na fase de construção e exploração da fábrica, bem como está previsto ser dada



prioridade à contratação de população residente em Sines e Santiago do Cacém e contratação de serviços a empresas locais.

3.5.10. Arqueologia

O projeto foi alvo de prévia prospeção arqueológica para identificar e avaliar impactes resultantes da sua concretização e apresentar propostas para a minimização de potenciais impactes negativos.

Os **trabalhos arqueológicos realizados, não identificaram qualquer valor patrimonial** na área de implantação da fábrica.

3.6 MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO E DE MONITORIZAÇÃO DE IMPACTES AMBIENTAIS

No âmbito do EIA foram definidas um conjunto de práticas ambientais, **que são entendidas como adequadas**, que deverão ser tidas em consideração pelo Dono da Obra/Empreiteiro, em fase de construção, e pelo Proponente em fase de exploração, com vista a mitigar ou potenciar os impactes identificados e salvaguarda do estrito cumprimento da legislação ambiental em termos de Controlo Integrado da Poluição e Prevenção de Acidentes Graves, salientando-se:

- Condições de operação para o armazenamento de produtos químicos e resíduos;
- Regeneração de solventes;
- Sistema de Tratamento de Efluentes Gasosos;
- Tratamento de águas residuais industriais;
- Autoconsumo de energia fotovoltaica.
-

Estão ainda previstos planos com medidas de monitorização, nomeadamente:



- Plano de monitorização de avifauna, uma vez que, tendo em conta que a instalação da linha elétrica constitui uma barreira ao voo de aves e, portanto, representa o aumento da probabilidade de episódios de mortalidade de aves por colisão;
- Plano de monitorização de flora e vegetação, dada a presença na área de estudo do habitat de interesse comunitário 6310 (sobreiros);
- Plano de monitorização da qualidade das águas subterrâneas, para assegurar que não há contaminação das águas subterrâneas durante a operação da fábrica;
- Plano de Monitorização de Ruído com o objetivo de verificar a conformidade com os limites legais aplicáveis e a averiguar a real afetação no ambiente sonoro envolvente;
- Plano de monitorização da qualidade do ar ambiente, alargando o espectro de caracterização com a inclusão da medição dos poluentes a serem emitidos durante o processo produtivo, como os COV (1-metil-2-pirrolidinona), COV (1-butoxi-2-propanol), HF, H₂S e HCl.
- Plano de monitorização das emissões para atmosfera, assegurando a supervisão das fontes fixas (chaminés);
- Plano de Monitorização da Socioeconómica que visa o acompanhamento das questões colocadas quer durante a fase de obra (reclamações, incomodidade, desvios de trânsito), como ainda durante os primeiros anos de exploração, garantindo o seguimento e consequente encaminhamento dos problemas que se poderão vir a verificar, por forma a adequar uma resposta eficaz.

4. Parecer – processo PAG

Uma vez que a instalação apresenta capacidade de armazenagem superior aos limiares indicados no Decreto-Lei nº 150/2015 de 5 de agosto, **esta está abrangida pela Diretiva SEVESO, enquadrando-se como uma instalação de nível superior**, sendo necessário efetuar uma Avaliação de Compatibilidade de Localização, Comunicação e Relatório de Segurança.

As substâncias / misturas que existirão no estabelecimento, do ponto de vista da regulamentação conhecida como Diretiva Seveso III (transposta para a legislação nacional

Quando assinado digitalmente, o documento impresso constitui uma cópia autenticada do original digital, desde que validado pelo selo branco da Câmara Municipal de Sines.



pelo Decreto-lei no 150/2015, de 5 de agosto, no Anexo I), classificam-se como perigosas nas seguintes categorias de perigo:

- Líquidos e sólidos inflamáveis;
- Tóxicas;
- Líquidos e sólidos comburentes;
- Perigosas para o ambiente.

Neste âmbito, constatou-se que é parte integrante do processo de licenciamento, a identificação de todas as substâncias perigosas a serem utilizadas, tendo sido efetuado um Estudo de Avaliação da Compatibilidade de Localização, bem como a identificação das zonas de perigosidade e o Relatório de Segurança.

O relatório de segurança, parte integrante do processo de licenciamento:

- Descreve a organização, os procedimentos e a documentação que a CALB dispõe para garantir a implementação de um Sistema de Gestão de Segurança e Prevenção de Acidentes Graves nas suas instalações referidas, de modo a evitar a ocorrência de acidentes graves e reduzir as suas potenciais consequências;
- Estabelece procedimentos para diagnosticar, inventariar e avaliar todos os riscos ambientais e para a saúde humana que possam decorrer de atividades normais, anormais e de emergência.
- Estabelece Procedimentos e Instruções de Trabalho, relacionadas com a gestão e controlo operacional das atividades de ambiente e segurança nas áreas operacionais;
- Estabelece a forma de reagir em situações de emergência de modo a prevenir ou reduzir impactos em matéria de saúde, segurança e ambiente e no negócio;
- Apresenta um inventário, quantidade, localização e tipo de contentorização das substâncias perigosas;
- Apresenta a identificação dos perigos e análise dos riscos.

O Relatório de segurança apresenta as fontes de perigo externas bem como, no caso de ocorrência de acidentes, a interação com a CALB. Distinguem-se as seguintes instalações e sistemas de transporte, adjacentes ao estabelecimento da CALB, que podem



impactar com a atividade como consequência de um hipotético acidente:

- EuroResinas - existe a possibilidade de a CALB ser afetado por possíveis gases/vapores tóxicos gerados;
- Indorama Ventures Portugal - existe a possibilidade de a CALB ser afetado por possíveis gases/vapores tóxicos
- Refinaria de Sines - Petrogal - Dos produtos presentes na Refinaria o ácido fluorídrico (tóxico) seria o único, cujo efeitos, poderiam afetar a CALB, caso a direção do vento fosse Su-suestes, apesar dos efeitos deste tipo de acidente serem unicamente tóxicos, não afetando os equipamentos de processo;
- Repsol Polímeros - No caso extremo de uma rotura total de uma esfera (com Blevé ou sobrepressão), seguida de ignição e subsequente inflamação destes vapores, podem esperar-se alguns danos no estabelecimento da CALB, como seja a quebra de vidros. Apesar das consequências catastróficas, a probabilidade deste cenário é muito diminuta não tendo sido considerada como um grande risco para a CALB.

O relatório de Segurança analisou os possíveis **efeitos dominó** no exterior do estabelecimento em relação a outros estabelecimentos Seveso. Os estabelecimentos industriais (Seveso) mais próximos da área de implantação do estabelecimento da CALB são os seguintes:

- EuroResinas - Produção de Formaldeído e de Resinas sintéticas, à base de Formaldeído, a oeste, a 500 m (Seveso NS);
- Complexo Petroquímico – Repsol, a oeste, a 730 m (Seveso NS);
- Air Liquide Sines - Produção de gases industriais, a oeste, a 1060 m (Seveso NI);
- Indorama Ventures Portugal - produção de ácido teraftálico – a oeste, 1260 m (Seveso NS);
- Repsol Portuguesa - Armazenagem de gasóleos, a Sudoeste, a 1620 m (Seveso NS);
- Refinaria de Sines - Petrogal – Produção e armazenagem de combustíveis líquidos e gasosos, a Sul, a 1800 m (Seveso NS).

Quando assinado digitalmente, o documento impresso constitui uma cópia autenticada do original digital, desde que validado pelo selo branco da Câmara Municipal de Sines.



De acordo com o exposto no Relatório de Segurança, conclui-se que pelos alcances, nenhum dos estabelecimentos Seveso acima indicados é atingido pelo efeito dominó.

Na avaliação das substâncias perigosas para o ambiente e seus efeitos, analisou-se o meio de contenção existente nos locais de ocorrência dos cenários de acidente, as ligações existentes ao sistema de efluentes do estabelecimento. Com base nesta informação foi analisada a possibilidade de contaminação de recursos hídricos superficiais ou subterrâneos, quer pelo não confinamento de um eventual derrame, quer pela utilização de grandes quantidades de água/espuma no combate a incêndios.

Está previsto:

- Os edifícios disporem de meios próprios de intervenção que permitam a atuação imediata sobre focos de incêndio pelos seus ocupantes e que facilitem aos bombeiros o lançamento rápido das operações de socorro;
- Existirem medidas para prevenir a contaminação dos solos e águas subterrâneas, especialmente na zona de cargas e descargas do armazém de químicos, onde é mais provável acontecer um derrame por um acidente na manobra na descarga/carga.

Verifica-se assim que a CALB tem previsto adotar um conjunto de medidas técnicas e organizativas que permitirão prevenir a ocorrência de acidentes ou evitar que a perda de contenção de produtos evolua para uma sequência de eventos acidentes mais gravosos, como sejam incêndios do tipo charco, tipo jato ou explosões.

Assim, as medidas preventivas e de mitigação a adotar no estabelecimento são entendidas como suficientes para garantir uma redução da probabilidade de acidentes graves ou os respetivos efeitos perigosos sobre a saúde humana.

5. PARECER – PROCESSO PCIP

Este projeto está abrangido pelo **Regime Jurídico de Prevenção e Controlo Integrado de Poluição (PCIP)**, no âmbito do Decreto-Lei n.º 127/2013, de 30 de agosto, que transpõe



para o direito nacional a Diretiva Emissões Industriais (DEI) e que estabelece o Regime de Emissões Industriais (REI) aplicável à prevenção e ao controlo integrados da poluição (PCIP), bem como, as regras destinadas a evitar e ou reduzir as emissões para o ar, a água e o solo e a produção de resíduos, a fim de alcançar um elevado nível de proteção do ambiente no seu todo, designadamente pelas seguintes categorias:

- o 1.1. Queima de combustíveis em instalações com uma potência térmica nominal total igual ou superior a 50 MW;
- o 6.7 Instalação de tratamento de superfície de matérias, objetos ou produtos, que utilizem solventes orgânicos, nomeadamente para operações preparação, impressão, revestimento, desengorduramento, impermeabilização, colagem, pintura, limpeza ou impregnação com um solvente orgânico, com uma capacidade de consumo superior a 150 kg de solventes por hora ou a 200 t por ano.

A instalação submeteu o processo (Ref.^a PL20230918008735) em 20/9/2023, preenchendo o formulário de licenciamento, tendo-se constatado que foi parte integrante toda a informação necessária à sua instrução.

No âmbito do processo de Licenciamento Único Ambiental (LUA) do estabelecimento CALB – PL20230918008735, submetido no módulo LUA alojado na plataforma SILiAmb através da interoperabilidade com a plataforma do Sistema da Indústria Responsável (SIR), foram solicitados elementos adicionais que tiveram como finalidade de esclarecer e complementar a informação já apresentada no processo LUA.

Neste âmbito, verificou-se que a CALB procedeu à resposta ao pedido de esclarecimentos efetuado.

5.1 Melhores Tecnologias Disponíveis

O regime de Prevenção e Controlo Integrados da Poluição determina a implementação das Melhores Técnicas Disponíveis (MTD). São consideradas MTD as práticas (que incluem procedimentos/técnicas e tecnologias/equipamentos) mais eficazes em termos ambientais,

Quando assinado digitalmente, o documento impresso constitui uma cópia autenticada do original digital, desde que validado pelo selo branco da Câmara Municipal de Sines.



evitando ou reduzindo as emissões e o impacto no ambiente da atividade que possam ser aplicadas em condições técnica e economicamente viáveis.

As MTD são divulgadas através de documentos conhecidos como BREF: *Best Available Techniques Reference Documents*.

Para o projeto em apreço e tendo em consideração as atividades previstas, **verificou-se que foram analisados os seguintes BREF's e preenchido o formulário oficial da APA de sistematização de STDs:**

- STS (*Surface Treatment Using Organic Solvents including Wood and Wood Products Preservation with Chemicals* / Tratamento de superfícies com solventes orgânicos, incluindo a preservação de madeira e produtos de madeira com produtos químicos);
- ENE (*Energy Efficiency* / Eficiência Energética);
- ICS (*Industrial Cooling Systems* / Sistemas de Arrefecimento Industrial);
- EFS (*Emissions from storage* / Emissões de Armazenamentos);
- ROM (*Monitoring of Emissions to Air and Water from IED Installations* / Monitorização das emissões para o ar e a água das instalações IED).

5.2 Relatório de Base

Foi evidenciado um documento que constituiu um anexo à submissão do processo de Licenciamento Ambiental, no âmbito do Regime PCIP. Correspondeu a uma compilação de informação solicitada para a avaliação da necessidade de elaboração de um Relatório de Base, conforme estipulado pelo artigo 42.º do Decreto-lei n.º 127/2013, de 30 de agosto e Nota Interpretativa n.º 5/2014 - Relatório de Base (versão 2014/07/17), Agência Portuguesa do Ambiente, (APA).

Este relatório identificou as substâncias perigosas que apresentam elevado risco de contaminação do solo e água subterrânea, bem como as medidas de armazenamento, transporte e utilização.

Com base neste estudo, **concluiu-se que a possibilidade de contaminação dos solos e**

Quando assinado digitalmente, o documento impresso constitui uma cópia autenticada do original digital, desde que validado pelo selo branco da Câmara Municipal de Sines.



das águas subterrâneas, resultante do uso, armazenamento, produção e libertação de substâncias perigosas e resíduos perigosos, é reduzida, pelo que foi entendimento não haver necessidade de se proceder à elaboração de um Relatório de Base.

6. CONCLUSÃO

O projeto em referência, em março de 2023, foi reconhecido como Projeto de Potencial Interesse Nacional (PIN), de acordo com o Decreto-Lei nº 154/2013, de 5 de novembro, com o número 277, que revela a importância que o mesmo assume ao nível da economia nacional.

O projeto tem uma localização estratégica que irá permitir uma distribuição que permitirá o fabrico de baterias de lítio para todo o mercado europeu.

Em termos de avaliação global de impactes, verificam-se efeitos desfavoráveis, mitigáveis e classificados geralmente como pouco significativos, após implementação de medidas de minimização propostas, e com relevância à escala local. Por outro lado, verificam-se também vários efeitos positivos, em particular, ao nível da socioeconomia.

Em termos de impactes residuais, a maior significância recai nos descritores biodiversidade, recursos hídricos, qualidade da água e qualidade do ar, por subsistirem efeitos negativos, embora mitigáveis:

- Para o descritor da biodiversidade, estes impactes devem-se à destruição da vegetação por instalação da Unidade Industrial e linha na fase de construção, estando assegurado no EIA o devido enquadramento para a execução do abate de árvores dentro do estrito cumprimento legal e eventual definição de medidas compensatórias, em articulação com o ICNF.
- No descritor dos recursos hídricos, os impactes estão associados ao potencial aumento da pressão por via do consumo previsto na fase de exploração da Unidade Industrial, recaindo sobre a AdSA a responsabilidade de acautelar a satisfação do recurso água de forma mais sustentável, através de soluções como ApR e dessalinização.
- Para a qualidade da água, estão associados à emissão de efluentes industriais de forma

Quando assinado digitalmente, o documento impresso constitui uma cópia autenticada do original digital, desde que validado pelo selo branco da Câmara Municipal de Sines.



controlada, estando previstos processos adequados de tratamento de efluentes antes da descarga para o coletor da ETAR de Ribeira de Moinhos. No entanto, está previsto ser a AdSA a acautelar a futura capacidade de resposta para o tratamento de efluentes.

- Relativamente à qualidade do ar, a emissão das fontes fixas e difusas, correspondem a um impacto que, devidamente enquadradas no REI, e com a instalação de STEG, deverá ter um nível de controlo elevado.

No que se refere a impactes cumulativos, tendo em consideração os projetos existentes e previstos num raio de influência visual de 10 km, da análise efetuada no descritor do clima e alterações climáticas, a laboração da unidade de produção de baterias de lítio em conjuntos com as indústrias extrativas existentes e os futuros projetos de indústria transformadora de metal, mineral, química e da borracha prevê impactes cumulativos, dado o aumento de emissões atmosféricas concentradas.

Nos recursos hídricos, os impactes cumulativos estarão associados aos consumos que se preveem, para estes outros projetos previstos para a zona de Sines, os quais irão aumentar de forma significativa, as pressões sobre as massas de água da região, em termos quantitativos. Mais uma vez, em resposta a este incremento, dependerá da AdSA a capacidade de satisfazer o fornecimento de forma sustentável.

No que respeita à socioeconomia, os impactes da materialização deste e de outros projetos nesta região, tem impactes cumulativos positivos uma vez que a construção dos diferentes projetos assinalados poderá não só fomentar a procura de mão de obra local, tanto em Sines como nos concelhos vizinhos, mas também gerar benefícios na economia local, devido às necessidades de alojamento e alimentação para os trabalhadores deslocados e à utilização de fornecedores locais que poderão fornecer os materiais para a obra. Na fase de exploração, os impactes cumulativos previstos serão também positivos, uma vez que os projetos previstos, cada um na sua vertente, trarão benefícios, não só a nível local, mas também regional e nacional.

Também os impactes classificados como pouco significativos ou a sem significância, são

Quando assinado digitalmente, o documento impresso constitui uma cópia autenticada do original digital, desde que validado pelo selo branco da Câmara Municipal de Sines.



mitigáveis com o conjunto de medidas de minimização identificadas no EIA em fase de construção, destacando-se ainda os planos de monitorização propostos.

O capital de efeitos positivos do projeto é assinalável, identificando-se como principais e mais significativos efeitos positivos do projeto o concretizar do objetivo que justifica e sustenta o projeto:

- O projeto da Unidade Industrial de Baterias de Lítio representa uma oportunidade para o desenvolvimento económico, induzido pela transição energética, em particular, a substituição gradual de veículos com motores a combustão por veículos elétricos;
- A produção de baterias de lítio (baterias elétricas), contribuirá para a transição energética global e para o desenvolvimento da cadeia de valor europeia das baterias, sendo muito relevante para o desenvolvimento do PIB Nacional e Europeu;
- O projeto vai ao encontro das políticas europeias e nacionais de transição energética pois tem como objetivo a construção e operação de uma unidade de produção de baterias de lítio, essenciais para garantir a transição energética, particularmente no que respeita aos veículos;
- O projeto vai ainda ao encontro dos objetivos do PNEC 2030 na ótica da redução da emissão de GEE, proveniente de veículos com motores a combustão, contribuindo para suportar a transição energética e a progressiva substituição de veículos com motores a combustão por veículos elétricos.

Destaca-se ainda que o loteamento industrial está em curso, da responsabilidade da AICEP, que envolve:

- Infraestruturas viárias;
- Infraestruturas de abastecimento de água potável;
- Infraestruturas de abastecimento de água industrial;
- Infraestruturas de águas residuais industriais;
- Infraestruturas de águas residuais salinas;
- Infraestruturas de águas pluviais;
- Infraestruturas elétricas e de iluminação pública;

Quando assinado digitalmente, o documento impresso constitui uma cópia autenticada do original digital, desde que validado pelo selo branco da Câmara Municipal de Sines.



- Infraestruturas de telecomunicações;
- Infraestruturas de gás natural;
- Gestão de condicionantes ao processo de loteamento (ex. Abate de árvores protegidas).

Para viabilização do projeto, o loteamento deverá estar concluído previamente ao início da construção da fábrica. Assim como, os investimentos necessários da AdSA devem estar acautelados antes do início da laboração.

Com base em toda a informação apresentada no processo de licenciamento ambiental, **destacam-se as seguintes recomendações que devem ser consideradas no desenvolvimento do projeto em referência:**

- Deve ser garantida a conclusão do processo de loteamento e a infraestruturação da Unidade de Execução A3, parte da Unidade Operativa de Planeamento e Gestão A da Zona Industrial e Logística de Sines, a cargo da AICEP – Global Parques, requisito essencial para dar início à construção da fábrica;
- Deve ser garantido o abastecimento hídrico do projeto e capacidade de tratamento das águas residuais produzidas, devendo a AdSA implementar as alterações das infraestruturas referenciadas no EIA, que deverão estar concluídas na fase de exploração da fábrica; Neste âmbito, de acordo com o solicitado pela AICEP, devem também ser perspectivadas fontes hídricas complementares, de que se exemplifica o recurso a dessalinização da água do mar e água residual tratada, de forma a minimizar a pressão sobre os recursos;
- A instalação em referência está localizada numa unidade administrativa territorial listada e publicitada no sítio na Internet do Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas, I. P. (ICNF, I. P.), onde é conhecida a presença do nemátodo do pinheiro. Sobre esta matéria, constatou-se que o EIA foi omissos nas práticas regulamentares que devem ser instituídas, pelo que no desenvolvimento do projeto, e atendendo à necessidade de abate, deve ser acautelado pela AICEP o cumprimento do exposto no Decreto-Lei n.º 123/2015, de 3 de julho, que altera e republica o Decreto-Lei n.º 95/2011, de 8 de agosto relativo às medidas extraordinárias de proteção fitossanitária;



- Está previsto a existência de sobreiros que vão carecer de abate no âmbito do processo de loteamento. Neste âmbito, deve ser dado cumprimento do Decreto-Lei n.º 169/2001, de 25 de maio com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 155/2004, de 30 de junho, pelo Decreto-Lei n.º 29/2015, de 10 de fevereiro, e pelo Decreto-Lei n.º 11/2023, de 10 de fevereiro, que estabelece o regime jurídico de proteção ao sobreiro e à azinheira, que impõe que o corte ou a poda de sobreiros e azinheiras sejam requeridos e autorizados pelo ICNF;
- A Unidade Industrial implicará a criação de postos de trabalho, tanto diretos como indiretos, de carácter permanente. Neste âmbito, deverá ser implementado o exposto no EIA no que se refere à salvaguarda da acomodação dos trabalhadores na fase de construção e exploração da fábrica, bem como a promoção do desenvolvimento económico e social, devendo ser dada prioridade a contratação de população residente em Sines e Santiago do Cacém e contratação de serviços a empresas locais;
- Durante o funcionamento da fábrica, à semelhança do que acontecerá na fase de construção, embora a uma escala menor, haverá um aumento da circulação de veículos, tanto de transporte de matérias-primas para a fábrica, como de transporte do produto final da fábrica, para as principais vias de exportação. Não obstante o estudo de tráfego efetuado referir que a entrada em operação da fábrica de baterias não é suscetível de degradar o nível de desempenho da rede rodoviária envolvente face à situação atual, deverá ser garantida a criação atempada das infraestruturas rodoviárias apresentadas no EIA, dando especial relevância ao cumprimento do projeto de ligação de Sines à A2. Deverá também ser assegurado o cumprimento da legislação em vigor relativa ao transporte de substâncias perigosas instituída pelo Decreto-Lei n.º 41-A/2010, de 29 de Abril, que regula o transporte terrestre, rodoviário e ferroviário, de mercadorias perigosas, transpondo para a ordem jurídica interna a Directiva 2006/90/CE, da Comissão, de 3 de Novembro, e a Directiva 2008/68/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 24 de Setembro;
- Devem ser implementadas as medidas estabelecidas no Relatório de Segurança para garantir uma redução da probabilidade de acidentes graves ou os respetivos efeitos perigosos sobre a saúde humana. Ainda neste âmbito, e atendendo a estar perspectivado a implantação de outras instalações na área envolvente da CALB, deverá



ser analisado o eventual efeito dominó, no âmbito da prevenção de riscos industriais graves.

- A atividade da CALB, encontra-se incluída no Anexo VII – Parte 1 do Diploma REI (Decreto-Lei n.º 127/2013 de 30 de agosto), na atividade 11) *Limpeza de superfície*. No anexo VII – Parte 2, a instalação é abrangida pelo limiar n.º 5 (*Outros processos de limpeza de superfícies*), possuindo um consumo de solventes superior a 10 toneladas por ano. No âmbito do diploma REI, o operador deve fornecer à entidade competente, até ao dia 30 de abril de cada ano, os dados relativos ao ano anterior que permitam verificar o cumprimento das condições do artigo 100º. O enquadramento com o anexo VII do Decreto-Lei n.º 127/2013 de 30 de agosto é parte integrante do processo de licenciamento ambiental instruído. Neste âmbito, deve a instalação proceder ao cumprimento dos requisitos legais instituídos.
- O parecer da Comissão de Avaliação da PDA, de abril de 2023, no que concerne à qualidade do ar, reitera que o EIA deverá incluir informação sobre a pesquisa de um solvente alternativo ao N-Metilpirrolidona (NMP), que não possua advertência(s) de perigo. Deverá assim, esta medida ser adotada ou justificada a efetiva necessidade de utilização do NMP.
- Apesar de não ter sido considerado na PDA e de o EIA salientar uma adequada abordagem ao tratamento de efluentes gasosos e gestão de produtos químicos (armazenamento e acondicionamento), deve ser considerada, nesta fase de consulta pública, a preocupação no que concerne à adoção de medidas de controlo de odores.

Com os melhores cumprimentos.

O Presidente da Câmara

(No uso de competências próprias e/ou delegadas nos termos da deliberação de câmara de 13 de outubro de 2021)

- 1) O processo de licenciamento único de ambiente está sujeito aos procedimentos de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA); Prevenção e Controlo Integrados de Poluição (PCIP) e Prevenção de Acidentes Graves. Ao inspecionar a lista de “Documentos da Consulta” depara-se com mais de 800 documentos dispostos aleatoriamente sobre todos os três procedimentos, sem uma aparente identificação por procedimento e sem uma lógica visível. Por essa razão, todo o processo torna-se desnecessariamente opaco, gerando assim uma situação de exceção que contradiz a letra e o espírito da participação pública. Essa contradição processual, além da inexistência de sessões de esclarecimento e ampla divulgação às populações, não permite uma participação minimamente informada, a qual deveria ser assegurada pela Agência Portuguesa do Ambiente.
- 2) Dentro desse imenso volume de dados, mas com uma notável ausência de informação, é possível inferir que ainda haja indefinição de determinados aspetos do projeto e à escassa informação referente às várias fases do mesmo e aos projetos complementares, questões essas já identificadas na PDA.
- 3) É provável que as áreas mais relevantes para uma análise e discussão pública (que não aconteceu e não vai acontecer) seriam a emissão e controlo de efluentes gasosos; o uso de volumes consideráveis de solventes perigosos), o tratamento e controlo de águas residuais industriais, e a probabilidade (baixa, mas com consequências graves) de acidentes industriais afetando instalações adjacentes, os volumes de água e energia requeridas, o abate de árvores protegidas e os impactos nos setores da habitação e serviços públicos.

3.1) Qualidade do ar: aumento substancial de GEE pela combustão de 7,5 milhões de m³ de gás por ano com potência nominal de 118 MW (11 caldeiras e 1 gerador de emergência); aumento de carga de VOC's nos entornos e um quadro preocupante com cerca de 49 fontes fixas (chaminés) de emissão gasosa e outras de emissão difusa.

3.2) Solventes orgânicos: o projeto teria um consumo de 20995 tons/ano de solventes orgânicos. Tomando como exemplo o NMP (N-Metil-2-Pirrolidona) um solvente amplamente usado no processo, mas que apresenta riscos biológicos substanciais. Em dezembro de 2022, a EPA divulgou uma determinação de risco revisada final para NMP para comentário público. A determinação final revista do risco conclui que [NMP](#), enquanto substância química no seu conjunto, apresenta um risco excessivo para a saúde nas suas condições de utilização. NPM é um agente que causa a produção de defeitos físicos no embrião em desenvolvimento. É também uma toxina reprodutiva, uma substância química tóxica para o sistema reprodutor, incluindo defeitos na descendência e lesões na função reprodutiva masculina ou feminina. Além da carga de VOC's, o risco de saúde ocupacional não pode ser desconsiderado, em especial sabendo-se que o número de trabalhadores é elevado (512 mulheres e 1167 homens na área fabril).

3.3) Efluentes: todo o processo iria gerar cerca de 1380 toneladas por ano de resíduos de NMP sendo o condensado do reprocessamento do NMP, cerca de 90 m³ por dia, encaminhado para a ETAR. Prevê-se um volume de águas residuais de processo de 193 m³/dia. Abre-se aqui um tópico sobre tratamento de efluentes e valores limites de emissão (VLE) e carga total permissível antes (ou seja, sem diluição) e depois da descarga na ETAR.

3.4) Acidente industrial: apesar da baixa probabilidade, um acidente dentro de um parque industrial “denso”, com características únicas (por exemplo, a restrição ao uso de água em caso de incêndio) e próximo de instalações petroquímicas diversas, teria consequências severas e de alto custo, tanto para instalações, como para pessoas e ambiente. Ignora-se se há uma quantificação independente de riscos e efeitos cumulativos. Acidentes e/ou derrames ou descargas de efluentes contaminados na área de implantação do projeto da poderiam alcançar a Lagoa da Ribeira de Moinhos e sistema ecológico a ela associado, tanto por escurrimto superficial como por meio de percolação subterrânea através de

material arenoso.

3.5) Água e energia: o consumo anual de água industrial seria de 2,1 milhões de m³ por ano a partir da Barragem de Morgavel; nota-se que seria um volume considerável do total para abastecimento industrial a Sines. Acresce o volume de 0,6 milhões de m³ por ano de água potável. O consumo anual de energia eléctrica ascende a 450 GWh/ano; o projeto contemplaria a compra de energia de fontes renováveis e/ou a instalação de um parque fotovoltaico de 18 MW, o que acresceria mais 36 hectares aos 92 hectares necessários.

3.6) Abate de árvores protegidas: mesmo sabendo que as regras aplicadas são flexibilizadas pelas próprias Autoridades Competentes, não é possível deixar de notar que seriam abatidos 703 exemplares de azinheiras e sobreiros em 5,3 hectares e mais 126 árvores protegidas na linha eléctrica.

Fora do âmbito estrito dessa pseudo-consulta pública, nota-se a ausência de alternativas e considerações sobre novas tecnologias e seu valor estratégica, notadamente as baterias de sódio, uma alternativa mais barata que as baterias de lítio e menos impactante para o ambiente.

Pelas razões acima expostas, a Agência Portuguesa do Ambiente, enquanto Autoridade Nacional para o Licenciamento Único de Ambiente (ANLUA) deve rejeitar esse projeto.

Excelentíssimo Presidente do Conselho Diretivo da Agência Portuguesa do Ambiente,

Eu, Pedro Guilherme Ribeiro Gonzaga dos Santos, venho comunicar à Vossa Excelência a minha total discordância nos termos que passo a expor seguidamente.

1) O processo de licenciamento único de ambiente está sujeito aos procedimentos de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA); Prevenção e Controlo Integrados de Poluição (PCIP) e Prevenção de Acidentes Graves. Ao inspecionar a lista de “Documentos da Consulta” depara-se com mais de 800 documentos dispostos aleatoriamente sobre todos os três procedimentos, sem uma aparente identificação por procedimento e sem uma lógica visível. Por essa razão, todo o processo torna-se desnecessariamente opaco, gerando assim uma situação de exceção que contradiz a letra e o espírito da participação pública. Essa contradição processual, além da inexistência de sessões de esclarecimento e ampla divulgação às populações, não permite uma participação minimamente informada, a qual deveria ser assegurada pela Agência Portuguesa do Ambiente.

2) Dentro desse imenso volume de dados, mas com uma notável ausência de informação, é possível inferir que ainda haja indefinição de determinados aspetos do projeto e à escassa informação referente às várias fases do mesmo e aos projetos complementares, questões essas já identificadas na PDA.

3) É provável que as áreas mais relevantes para uma análise e discussão pública (que não aconteceu e não vai acontecer) seriam a emissão e controlo de efluentes gasosos; o uso de volumes consideráveis de solventes perigosos), o tratamento e controlo de águas residuais industriais, e a probabilidade (baixa, mas com consequências graves) de acidentes industriais afetando instalações adjacentes, os volumes de água e energia requeridas, o abate de árvores protegidas e os impactos nos setores da habitação e serviços públicos.

3.1) Qualidade do ar: aumento substancial de GEE pela combustão de 7,5 milhões de m³ de gás por ano com potência nominal de 118 MW (11 caldeiras e 1 gerador de emergência); aumento de carga de VOC's nos entornos e um quadro preocupante com cerca de 49 fontes fixas (chaminés) de emissão gasosa e outras de emissão difusa.

3.2) Solventes orgânicos: o projeto teria um consumo de 20995 tons/ano de solventes orgânicos. Tomando como exemplo o NMP (N-Metil-2-Pirrolidona) um solvente amplamente usado no processo, mas que apresenta riscos biológicos substanciais. Em dezembro de 2022, a EPA divulgou uma determinação de risco revisada final para NMP para comentário público. A determinação final revista do risco conclui que NMP, enquanto substância química no seu conjunto, apresenta um risco excessivo para a saúde nas suas condições de utilização. NPM é um agente que causa a produção de defeitos físicos no embrião em desenvolvimento. É também uma toxina reprodutiva, uma substância química tóxica para o sistema reprodutor, incluindo defeitos na descendência e lesões na função reprodutiva

masculina ou feminina. Além da carga de VOC's, o risco de saúde ocupacional não pode ser desconsiderado, em especial sabendo-se que o número de trabalhadores é elevado (512 mulheres e 1167 homens na área fabril).

3.3) Efluentes: todo o processo iria gerar cerca de 1380 toneladas por ano de resíduos de NMP sendo o condensado do reprocessamento do NMP, cerca de 90 m³ por dia, encaminhado para a ETAR. Prevê-se um volume de águas residuais de processo de 193 m³/dia. Abre-se aqui um tópico sobre tratamento de efluentes e valores limites de emissão (VLE) e carga total permissível antes (ou seja, sem diluição) e depois da descarga na ETAR.

3.4) Acidente industrial: apesar da baixa probabilidade, um acidente dentro de um parque industrial “denso”, com características únicas (por exemplo, a restrição ao uso de água em caso de incêndio) e próximo de instalações petroquímicas diversas, teria consequências severas e de alto custo, tanto para instalações, como para pessoas e ambiente. Ignora-se se há uma quantificação independente de riscos e efeitos cumulativos. Acidentes e/ou derrames ou descargas de efluentes contaminados na área de implantação do projeto da poderiam alcançar a Lagoa da Ribeira de Moinhos e sistema ecológico a ela associado, tanto por escoamento superficial como por meio de percolação subterrânea através de material arenoso.

3.5) Água e energia: o consumo anual de água industrial seria de 2,1 milhões de m³ por ano a partir da Barragem de Morgavel; nota-se que seria um volume considerável do total para abastecimento industrial a Sines. Acresce o volume de 0,6 milhões de m³ por ano de água potável. O consumo anual de energia eléctrica ascende a 450 GWh/ano; o projeto contemplaria a compra de energia de fontes renováveis e/ou a instalação de um parque fotovoltaico de 18 MW, o que acresceria mais 36 hectares aos 92 hectares necessários.

3.6) Abate de árvores protegidas: mesmo sabendo que as regras aplicadas são flexibilizadas pelas próprias Autoridades Competentes, não é possível deixar de notar que seriam abatidos 703 exemplares de azinheiras e sobreiros em 5,3 hectares e mais 126 árvores protegidas na linha eléctrica.

Fora do âmbito estrito dessa pseudo-consulta pública, nota-se a ausência de alternativas e considerações sobre novas tecnologias e seu valor estratégica, notadamente as baterias de sódio, uma alternativa mais barata que as baterias de lítio e menos impactante para o ambiente.

Pelas razões acima expostas, a Agência Portuguesa do Ambiente, enquanto Autoridade Nacional para o Licenciamento Único de Ambiente (ANLUA) deve rejeitar esse projeto

Porquê baterias de lítio quando na Europa e na China se investe em baterias de sódio para armazenamento de energia e mobilidade elétrica, além de menos impactantes para o ambiente, Portugal insiste na tecnologia de baterias de lítio estando esta tecnologia condenada a ser substituída a breve prazo. Entretanto, o impacto ambiental é pesado sobre o nosso património natural, centenas de árvores abatidas, ecossistemas destruídos, e populações afetadas no processo extrativo.

Ex.mo Senhor Presidente da Agência Portuguesa do Ambiente

Eu, André Simão Studer Ferreira, venho comunicar a Vossas Excelências a minha discordância nos termos que passo a expor:

1. A insuficiência de informações concretas e relevantes no contexto local e regional, assim como a inexistência de sessões de esclarecimento e ampla divulgação às populações, não permite uma participação informada. Acresce ainda, a vastidão de documentos e a relevância dos seus conteúdos não permite uma verdadeira consulta pública informada num curto espaço de tempo.

Não obstante, o que se sabe do armazenamento eficiente de energia, que é um pilar fundamental da transição energética, esta necessidade e estratégias daí derivadas, não poderão impactar negativamente a sustentabilidade, o tecido social e a estrutura económica local.

2. Com a crescente industrialização de Sines e a aposta na inovação do sector energético, neste caso, são identificadas problemáticas ambientais como abate de cerca de 700 sobreiros e impactos para a fauna e flora, especialmente espécies com elevado estatuto de proteção.

Para mais, a identificação de impactos é claramente deficiente.

3. A problematização densifica-se quando se entende que a necessidade de obtenção de energia renovável é gerada através de um parque fotovoltaico a construir, cujas dimensões e consequências ambientais cumulativas são ignorados ou desconhecidos pela proponente.

Além disso, em nenhum momento são evidenciados que tipo de impacto terá o projeto no sector: a) da habitação e serviços públicos, que a este nível, não está acautelado pela proponente; b) da gestão da água e resíduos perigosos e não perigosos; e c) Falta de um plano de desativação.

4. Contudo um dos mais graves erros é não considerar alternativas mais viáveis a breve prazo como as baterias de sódio, uma alternativa mais barata que as populares baterias de lítio e menos impactante para o ambiente dada a abundância de sódio (é o sexto elemento químico mais comum do planeta).

A Fábrica de baterias da chinesa CALB em Sines prevê um elevado investimento já sabendo que as baterias de lítio serão substituídas em breve atendendo ao desenvolvimento tecnológico em curso na Europa e na própria China. No leste da China, a fábrica chinesa da BYD para células de sódio prevê um investimento de cerca de 1,3 mil milhões de euros com uma capacidade de produção de 30 GWh/ano, o equivalente a 1,5 milhões de carros eléctricos. O fabricante de baterias chinês para veículos eléctricos Contemporary Amperex Technology (CATL), anunciou igualmente que está a desenvolver uma fábrica para este tipo de acumuladores. Na Europa, o fabricante de baterias sueco Northvolt, afirma ter desenvolvido uma nova bateria de sódio com densidade energética equiparável às atuais de lítio. O que é um forte passo à geração de alternativas a serem usadas em veículos eléctricos a breve prazo.

Acresce-se ainda que um dos principais objetivos desta nova tecnologia de baterias de sódio, é, então, diminuir a importação de matérias-primas fora da UE. Um problema que tem aumentado, verificando-se a necessidade de se criar o “Critical Raw Materials Act”. Um documento que visa aos estados-membros investigar outros materiais de forma a reduzir a dependência internacional de matérias-primas críticas. As baterias de sódio foram descobertas há muito, mas foram otimizadas inicialmente pelos suecos da Northvolt, cuja tecnologia a BYD agora utiliza. O sódio e o lítio são do mesmo grupo de elementos da tabela periódica, com a vantagem de o sódio (Na⁺) não necessitar de cobalto ou de níquel. A ausência do primeiro elemento contribui para a forte redução dos custos e a ausência do segundo para uma maior resistência a incendiar-se por um aumento descontrolado da temperatura. Um caminho para que a indústria possa finalmente adotar as baterias de iões de sódio, mais económicas e ecológicas, já que o sódio é um material mais abundante e que tem um processo de extração menos agressivo em comparação à tecnologia de iões de lítio, que é a mais usada atualmente.

5. Os sinais são por demais evidentes, quando na Europa e na China se investe em baterias de

sódio, menos impactantes para o ambiente, o governo português investe numa tecnologia obsoleta de baterias de íões de lítio condenada a ser substituída a breve prazo. Entretanto o dano ambiental está feito, centenas de árvores abatidas, ecossistemas destruídos, mais uma vez no nosso território e outra vez no Alentejo, e as suas populações a serem penalizadas, em particular na região de Sines.

6.Quando este tipo de tecnologia de baterias de sódio pode ser crucial para alcançar metas globais de sustentabilidade, tornando a eletrificação mais económica, sustentável e acessível no mundo, em Portugal, a promessa de lucro rápido não deveria nortear o investimento no país, sem respeito pelas populações e ambiente, e sem visão estratégica.

Considerando o acima exposto, venho solicitar o indeferimento deste projeto

André Studer Ferreira

g

PARTICIPAÇÃO EM SEDE DE DISCUSSÃO PÚBLICA DO PROCEDIMENTO DE LICENCIAMENTO DA CALB (EUROPE), S.A

1. A interessada aicep Global Parques – Gestão de Áreas Empresariais e Serviços, S. A., é uma sociedade anónima que tem como objeto social a gestão de parques empresariais, nomeadamente a aquisição, infraestruturação, promoção, transmissão ou locação de espaços destinados à implantação física de empresas.
2. A ora interessada gere a Zona Industrial e Logística de Sines “ZILS”, de que é proprietário o Instituto de Apoio às Pequenas e Médias Empresas e ao Investimento - IAPMEI, mediante acordo de gestão celebrado com esta entidade, recebendo os cânones superficiários devidos pelas empresas ali instaladas.
3. A ZILS foi planeada e constituída nos anos 70 pelo então Gabinete da Área de Sines, com o objetivo de a tornar numa plataforma logística e industrial de referência mundial, visando a instalação de grandes indústrias nacionais e estrangeiras ligadas aos sectores da petroquímica e da energia.
4. A ZILS está em franco crescimento e conta com 2.375 hectares, já consolidados, estrategicamente localizados nas rotas do comércio internacional, vocacionados para atividades industriais, logísticas e de serviços, contando com algumas das maiores empresas nacionais e estrangeiras. Esta encontra-se situada junto a um porto de águas profundas e é uma plataforma logística e industrial com características ímpares na Península Ibérica e na Europa.
5. Além dos 2.375 hectares, já consolidados, concorrem mais cerca de 1.780 hectares, na área do Plano de Urbanização da ZILS, cujas áreas são, maioritariamente, de gestão da aicep Global Parques e que se encontram em desenvolvimento para colocação no mercado, para além de zonas ecológicas, REN e RAN, e das zonas de domínio público ferroviário e rodoviário.
6. Neste momento está a regularizar-se a passagem de terrenos, antes na posse do Estado Português, para aquele aumento da área industrial da ZILS, mas também para atividades acessórias à instalação dessas indústrias, nomeadamente instalação de parques de energias renováveis.
7. A ZILS dispõe também de uma localização privilegiada em termos geográficos, de acessibilidades, de clima, de infraestruturas disponíveis e de um sistema de monitorização da qualidade do ambiente, executado por laboratórios independentes em articulação com entidades supervisoras nacionais.
8. Outra vantagem da ZILS, que agrada a quem procura uma localização privilegiada para o seu negócio, é a possibilidade de se constituírem lotes à medida, ou seja, o cliente pode ter o lote na dimensão que melhor servir ao seu projeto industrial, dado que no presente ainda há terrenos por programar.



Fonte: SNIT

Figura 1 - Vista área da Zona Industrial e Logística de Sines

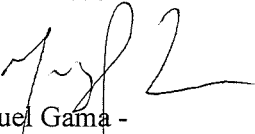
9. As condições infraestruturais criadas são fruto da posição geoestratégica da localização e de um investimento focado na criação das condições ótimas para o crescimento de negócios:



- Rede de autoestradas a 40 Km;
- Rede integrada com o Porto, estradas e ferrovia;
- Heliporto;
- Plano de Urbanização Aprovado – PUZILS;
- Água industrial e doméstica;
- Eletricidade e gás natural;
- Estação de tratamento de efluentes domésticos e industriais;
- Rede de pipelines de ligação ao Porto;
- Comunicação de voz e dados;
- Edifício de Centro de Negócios;
- Áreas verdes;
- Vigilância.

Figura 2 – Esquema do Plano de Urbanização da Zona Industrial e Logística de Sines

- 15.A aicep Global Parques, ao abrigo do ponto v) da alínea b) do n.º 1 do artigo 7º do Decreto n.º 555/99 de 16 de dezembro na sua versão atualizada, é a entidade que emite o Título de Isenção de Licenciamento de Operação de Loteamento 1A3 na Unidade de Execução A3 da Zona Industrial e Logística de Sines localizado na **Unidade Operativa de Planeamento e Gestão A – Unidade de Execução A3 na Zona Industrial e Logística de Sines**.
- 16.Deste Título de Isenção resultará o lote atribuído à CALB (EUROPE) S.A. com os seguintes índices urbanísticos Lote 1A3.3 – Área – 919.143,65 m²; finalidade – Indústria; área de implantação – 735.314,92 m²; área de construção – 716.932,05 m²; volume de construção – 11.029.723,80 m³; cêrcea máxima – 15,00 m; número de pisos acima da cota de soleira – 3; abaixo da cota de soleira – 0; unidades industriais – 1.
- 17.A aicep Global Parques assumiu a responsabilidade com a CALB (EUROPE) S.A. que fará a desmatção do lote 1A3.3, pelo que aguarda o resultado do presente procedimento de Licenciamento Único Ambiental para poder cumprir essa cláusula contratual.
- 18.O projeto originará 1.800 novos empregos na região de Sines, compreendida na NUT III do Alentejo Litoral e corresponde a Investimento Estrangeiro Direto de 2.060 milhões de Euros.
- 19.O projeto da CALB (EUROPE) S.A. releva que tem um impacte significativo com a captura de CO2 devido ao corte das árvores, mas que a poupança de emissão de CO2, quer pelas tecnologias a implementar pelo fabrico quer pelo uso das baterias, é muito mais significativo, originando um saldo favorável no que diz respeito à captura global de CO2.
- 20.Ainda relativamente a impactes negativos esperados, encontra-se o consumo de água apresentado pela CALB (EUROPE) S.A.. Este ponto, em articulação com os diversos projetos em curso em Sines, será mitigado, quer pela nova rede de ApR (água para reutilização) das Águas de Santo André, bem como o projeto de dessalinizadora a implementar também por esta entidade.


- Miguel Gama -

Vice-Presidente da Comissão Executiva

10. De acordo com a sua vocação, a ZILS dispõe de um vasto conjunto de instalações industriais das quais se salienta pela sua dimensão e/ou complexidade processual, as seguintes:

- Uma instalação de produção de biocombustíveis avançados;
- Uma instalação dedicada à produção de ácido tereftálico purificado (PTA);
- Um parque de armazenagem com capacidade para 103 000 m³ de gasóleo e biodiesel;
- Uma instalação de produção de placas de gesso com uma capacidade de produção instalada de 17 Mm²;
- Duas instalações de produção de betão com uma capacidade de produção real anual instalada de 150 000 m³;
- Duas localizações de logística de contentores de apoio ao Porto de Sines.
- A única refinaria instalada em território nacional.
- Uma unidade de poliolefinas que está em expansão, sendo uma das maiores 10 entidades exportadoras de Portugal.
- O maior centro de dados da Europa totalmente movido a energia renovável (ainda em construção)

11. Além das instalações acima identificadas é ainda de referir a presença na área da ZILS de um conjunto de infraestruturas como antenas de telecomunicações, armazéns, gasodutos, estação de bombagem e respetivo oleoduto Sines – Aveiras e condutas de água e efluentes e estações elevatórias intermédias associadas à Estação de Tratamento de Águas Residuais da Ribeira de Moinhos (situada fora dos limites do PUZILS) e mais recentemente a instalação de um cabo submarino que estabelece a interligação entre a América do Sul e a Europa, mais concretamente entre as cidades de Fortaleza, no Brasil e Sines. A Cable Landing Station (CLS) fica localizada no Parque Industrial da ZILS e tem a capacidade de albergar os equipamentos de transmissão e de interligação com os operadores de telecomunicações.

12. A ZILS tem plano de urbanização aprovado através do Edital n.º 1090/2008, de 7 de novembro, alterado pelo Aviso n.º 4700/2021, de 15 de março, que define o solo maioritariamente como urbano (urbanizado e de urbanização programada) - Figura 2.

13. Atendendo ao projeto da CALB (EUROPE) S.A., referir que se trata de um projeto de interesse público (PIN 277) e de alavancagem estratégica quer das políticas de transição energética europeia quer das políticas de crescimento económico e valorização de recursos humanos nacionais.

14. O proponente apresenta o seu EIA referente à instalação fabril e à linha de Muito Alta Tensão, relevando os impactes que estas intervenções originam. Todas as infraestruturas a implementar na área de intervenção da ZILS deverão ser coordenadas e autorizadas pela aicep Global Parques.

Excelentíssimo Presidente do Conselho Diretivo da Agência Portuguesa do Ambiente,

Eu, Sergio A. Maraschin, venho comunicar à Vossa Excelência a minha **total discordância** nos termos que passo a expor seguidamente.

- 1) O processo de licenciamento único de ambiente está sujeito aos procedimentos de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA); Prevenção e Controlo Integrados de Poluição (PCIP) e Prevenção de Acidentes Graves. Ao inspecionar a lista de “Documentos da Consulta” depara-se com mais de 800 documentos dispostos aleatoriamente sobre todos os três procedimentos, sem uma aparente identificação por procedimento e sem uma lógica visível. Por essa razão, todo o processo torna-se desnecessariamente opaco, gerando assim uma situação de exceção que contradiz a letra e o espírito da participação pública. Essa contradição processual, além da inexistência de sessões de esclarecimento e ampla divulgação às populações, não permite uma participação minimamente informada, a qual deveria ser assegurada pela Agência Portuguesa do Ambiente.
- 2) Dentro desse imenso volume de dados, mas com uma notável ausência de informação, é possível inferir que ainda haja indefinição de determinados aspetos do projeto e à escassa informação referente às várias fases do mesmo e aos projetos complementares, questões essas já identificadas na PDA.
- 3) É provável que as áreas mais relevantes para uma análise e discussão pública (que não aconteceu e não vai acontecer) seriam a emissão e controlo de efluentes gasosos; o uso de volumes consideráveis de solventes perigosos), o tratamento e controlo de águas residuais industriais, e a probabilidade (baixa, mas com consequências graves) de acidentes industriais afetando instalações adjacentes, os volumes de água e energia requeridas, o abate de árvores protegidas e os impactos nos setores da habitação e serviços públicos.

3.1) Qualidade do ar: aumento substancial de GEE pela combustão de 7,5 milhões de m³ de gás por ano com potência nominal de 118 MW (11 caldeiras e 1 gerador de emergência); aumento de carga de VOC's nos entornos e um quadro preocupante com cerca de 49 fontes fixas (chaminés) de emissão gasosa e outras de emissão difusa.

3.2) Solventes orgânicos: o projeto teria um consumo de 20995 tons/ano de solventes orgânicos. Tomando como exemplo o NMP (N-Metil-2-Pirrolidona) um solvente amplamente usado no processo, mas que apresenta riscos biológicos substanciais. Em dezembro de 2022, a EPA divulgou uma determinação de risco revisada final para NMP para comentário público. A determinação final revista do risco conclui que [NMP](#), enquanto substância química no seu conjunto, apresenta um risco excessivo para a saúde nas suas condições de utilização. NPM é um agente que causa a produção de defeitos físicos no embrião em desenvolvimento. É também uma toxina reprodutiva, uma substância química tóxica para o sistema reprodutor, incluindo defeitos na descendência e lesões na função reprodutiva masculina ou feminina. Além da carga de VOC's, o risco de saúde ocupacional não pode ser desconsiderado, em especial sabendo-se que o número de trabalhadores é elevado (512 mulheres e 1167 homens na área fabril).

3.3) Efluentes: todo o processo iria gerar cerca de 1380 toneladas por ano de resíduos de NMP sendo o condensado do reprocessamento do NMP, cerca de 90 m³ por dia, encaminhado para a ETAR. Prevê-se um volume de águas residuais de processo de 193 m³/dia. Abre-se aqui um tópico sobre tratamento de efluentes e valores limites de emissão (VLE) e carga total permissível antes (ou seja, sem diluição) e depois da descarga na ETAR.

3.4) Acidente industrial: apesar da baixa probabilidade, um acidente dentro de um parque industrial “denso”, com características únicas (por exemplo, a restrição ao uso

de água em caso de incêndio) e próximo de instalações petroquímicas diversas, teria consequências severas e de alto custo, tanto para instalações, como para pessoas e ambiente. Ignora-se se há uma quantificação independente de riscos e efeitos cumulativos. Acidentes e/ou derrames ou descargas de efluentes contaminados na área de implantação do projeto da poderiam alcançar a Lagoa da Ribeira de Moinhos e sistema ecológico a ela associado, tanto por escoamento superficial como por meio de percolação subterrânea através de material arenoso.

3.5) Água e energia: o consumo anual de água industrial seria de 2,1 milhões de m³ por ano a partir da Barragem de Morgavel; nota-se que seria um volume considerável do total para abastecimento industrial a Sines. Acresce o volume de 0,6 milhões de m³ por ano de água potável. O consumo anual de energia eléctrica ascende a 450 GWh/ano; o projeto contemplaria a compra de energia de fontes renováveis e/ou a instalação de um parque fotovoltaico de 18 MW, o que acresceria mais 36 hectares aos 92 hectares necessários.

3.6) Abate de árvores protegidas: mesmo sabendo que as regras aplicadas são flexibilizadas pelas próprias Autoridades Competentes, não é possível deixar de notar que seriam abatidos 703 exemplares de azinheiras e sobreiros em 5,3 hectares e mais 126 árvores protegidas na linha eléctrica.

Fora do âmbito estrito dessa pseudo-consulta pública, nota-se a ausência de alternativas e considerações sobre novas tecnologias e seu valor estratégico, notadamente as baterias de sódio, uma alternativa mais barata que as baterias de lítio e menos impactante para o ambiente.

Pelas razões acima expostas, a Agência Portuguesa do Ambiente, enquanto Autoridade Nacional para o Licenciamento Único de Ambiente (ANLUA) deve rejeitar esse projeto.

Eu, Maria Quintos apresento a Vossas Excelências a minha forte e total discordância do projeto de licenciamento único do estabelecimento CALB (EUROPE), S.A. - Projeto Unidade Industrial de Baterias de Lítio pelas seguintes razões:

1- Uma das razões para manifestar discordância é a impossibilidade de absorver mais de 800 (!) documentos "disponíveis" sobre esse processo no site Participa.

Isso contradiz a letra e o espírito da tal "participação pública" e só por isso o Ministério do Ambiente deveria impugnar o processo.

2- Os sinais são por demais evidentes, quando na Europa e na China se investe em baterias de sódio para armazenamento de energia e mobilidade elétrica, menos impactantes para o ambiente, Portugal insiste na tecnologia de baterias de lítio na costa Alentejana, tecnologia esta condenada a ser substituída a breve prazo. Entretanto, o impacto ambiental é pesado sobre o nosso património natural, centenas de árvores abatidas, ecossistemas destruídos, e populações afetadas no processo extrativo

3 -O processo de licenciamento único de ambiente está sujeito aos procedimentos de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA); Prevenção e Controlo Integrados de Poluição (PCIP) e Prevenção de Acidentes Graves. Ao inspecionar a lista de "Documentos da Consulta" depara-se com mais de 800 documentos dispostos aleatoriamente sobre todos os três procedimentos, sem uma aparente identificação por procedimento e sem uma lógica visível. Por essa razão, todo o processo torna-se desnecessariamente opaco, gerando assim uma situação de exceção que contradiz a letra e o espírito da participação pública. Essa contradição processual, além da inexistência de sessões de esclarecimento e ampla divulgação às populações, não permite uma participação minimamente informada, a qual deveria ser assegurada pela Agência Portuguesa do Ambiente.

4- Dentro desse imenso volume de dados, mas com uma notável ausência de informação, é possível inferir que ainda haja indefinição de determinados aspetos do projeto e à escassa informação referente às várias fases do mesmo e aos projetos complementares, questões essas já identificadas na PDA.

5- É provável que as áreas mais relevantes para uma análise e discussão pública (que não aconteceu e não vai acontecer) seriam a emissão e controlo de efluentes gasosos; o uso de volumes consideráveis de solventes perigosos), o tratamento e controlo de águas residuais industriais, e a probabilidade (baixa, mas com consequências graves) de acidentes industriais afetando instalações adjacentes, os volumes de água e energia requeridas, o abate de árvores protegidas e os impactos nos setores da habitação e serviços públicos.

6- Qualidade do ar: aumento substancial de GEE pela combustão de 7,5 milhões de m³ de gás por ano com potência nominal de 118 MW (11 caldeiras e 1 gerador de emergência); aumento de carga de VOC's nos entornos e um quadro preocupante com cerca de 49 fontes fixas (chaminés) de emissão gasosa e outras de emissão difusa.

7- Solventes orgânicos: o projeto teria um consumo de 20995 tons/ano de solventes orgânicos. Tomando como exemplo o NMP (N-Metil-2-Pirrolidona) um solvente amplamente usado no processo, mas que apresenta riscos biológicos substanciais. Em dezembro de 2022, a EPA divulgou uma determinação de risco revisada final para NMP para comentário público. A determinação final revista do risco conclui que NMP, enquanto substância química no seu conjunto, apresenta um risco excessivo para a saúde nas suas condições de utilização. NPM é um agente que causa a produção de defeitos físicos no embrião em desenvolvimento. É também uma toxina reprodutiva, uma substância química tóxica para o sistema reprodutor, incluindo defeitos na descendência e lesões na função reprodutiva masculina ou feminina. Além da carga de VOC's, o risco de saúde ocupacional não pode ser desconsiderado, em especial sabendo-se que o número de trabalhadores é elevado (512 mulheres e 1167 homens na área fabril).

8- Efluentes: todo o processo iria gerar cerca de 1380 toneladas por ano de resíduos de NMP sendo o condensado do reprocessamento do NMP, cerca de 90 m³ por dia, encaminhado para a ETAR. Prevê-se um volume de águas residuais de processo de 193 m³/dia. Abre-se aqui um tópico sobre tratamento de efluentes e valores limites de emissão (VLE) e carga total permissível antes (ou seja, sem diluição) e depois da descarga na ETAR.

9- Acidente industrial: apesar da baixa probabilidade, um acidente dentro de um parque industrial “denso”, com características únicas (por exemplo, a restrição ao uso de água em caso de incêndio) e próximo de instalações petroquímicas diversas, teria consequências severas e de alto custo, tanto para instalações, como para pessoas e ambiente. Ignora-se se há uma quantificação independente de riscos e efeitos cumulativos. Acidentes e/ou derrames ou descargas de efluentes contaminados na área de implantação do projeto da poderiam alcançar a Lagoa da Ribeira de Moinhos e sistema ecológico a ela associado, tanto por escoamento superficial como por meio de percolação subterrânea através de material arenoso.

10- Água e energia: o consumo anual de água industrial seria de 2,1 milhões de m³ por ano a partir da Barragem de Morgavel; nota-se que seria um volume considerável do total para abastecimento industrial a Sines. Acresce o volume de 0,6 milhões de m³ por ano de água potável. O consumo anual de energia eléctrica ascende a 450 GWh/ano; o projeto contemplaria a compra de energia de fontes renováveis e/ou a instalação de um parque fotovoltaico de 18 MW, o que acrescentaria mais 36 hectares aos 92 hectares necessários.

11- Abate de árvores protegidas: mesmo sabendo que as regras aplicadas são flexibilizadas pelas próprias Autoridades Competentes, não é possível deixar de notar que seriam abatidos 703 exemplares de azinheiras e sobreiros em 5,3 hectares e mais 126 árvores protegidas na linha eléctrica.

12- Contudo um dos mais graves erros é não considerar alternativas mais viáveis a breve prazo como as baterias de sódio, uma alternativa mais barata que as populares baterias de lítio e menos impactante para o ambiente dada a abundância de sódio(é o sexto elemento químico mais comum do planeta).

A Fábrica de baterias da chinesa CALB em Sines prevê um elevado investimento já

sabendo que as baterias de lítio serão substituídas em breve atendendo ao desenvolvimento tecnológico em curso na Europa e na própria China. No leste da China, a fábrica chinesa da BYD para células de sódio prevê um investimento de cerca de 1,3 mil milhões de euros com uma capacidade de produção de 30 GWh/ano, o equivalente a 1,5 milhões de carros eléctricos. O fabricante de baterias chinês para veículos eléctricos Contemporary Amperex Technology (CATL), anunciou igualmente que está a desenvolver uma fábrica para este tipo de acumuladores. Na Europa, o fabricante de baterias sueco Northvolt, afirma ter desenvolvido uma nova bateria de sódio com densidade energética equiparável às atuais de lítio. O que é um forte passo à geração de alternativas a serem usadas em veículos eléctricos a breve prazo.

Acresce-se ainda que um dos principais objetivos desta nova tecnologia de baterias de sódio, é, então, diminuir a importação de matérias-primas fora da UE. Um problema que tem aumentado, verificando-se a necessidade de se criar o “Critical Raw Materials Act”. Um documento que visa aos estados-membros investigar outros materiais de forma a reduzir a dependência internacional de matérias-primas críticas. As baterias de sódio foram descobertas há muito, mas foram otimizadas inicialmente pelos suecos da Northvolt, cuja tecnologia a BYD agora utiliza. O sódio e o lítio são do mesmo grupo de elementos da tabela periódica, com a vantagem de o sódio (Na+) não necessitar de cobalto ou de níquel. A ausência do primeiro elemento contribui para a forte redução dos custos e a ausência do segundo para uma maior resistência a incendiar-se por um aumento descontrolado da temperatura. Um caminho para que a indústria possa finalmente adotar as baterias de iões de sódio, mais económicas e ecológicas, já que o sódio é um material mais abundante e que tem um processo de extração menos agressivo em comparação à tecnologia de iões de lítio, que é a mais usada atualmente.

13.-Os sinais são por demais evidentes, quando na Europa e na China se investe em baterias de sódio, menos impactantes para o ambiente, o governo português investe numa tecnologia obsoleta de baterias de iões de lítio condenada a ser substituída a breve prazo. Entretanto o dano ambiental está feito, centenas de árvores abatidas, ecossistemas destruídos, mais uma vez no nosso território e outra vez no Alentejo, e as suas populações a serem penalizadas, em particular na região de Sines.

14.-Quando este tipo de tecnologia de baterias de sódio pode ser crucial para alcançar metas globais de sustentabilidade, tornando a eletrificação mais económica, sustentável e acessível no mundo, em Portugal, a promessa de lucro rápido não deveria nortear o investimento no país, sem respeito pelas populações e ambiente, e sem visão estratégica.

Fora do âmbito estrito dessa pseudo-consulta pública, nota-se a ausência de alternativas e considerações sobre novas tecnologias e seu valor estratégica, notadamente as baterias de sódio, uma alternativa mais barata que as baterias de lítio e menos impactante para o ambiente.

Pelas razões acima expostas, a Agência Portuguesa do Ambiente, enquanto Autoridade Nacional para o Licenciamento Único de Ambiente (ANLUA) deve rejeitar esse projeto.

À
APA - Agência Portuguesa do Ambiente
Rua da Murgueira, 9
Zambujal
2611-865 Amadora

Sua referência	Sua comunicação de	Nossa referência	Data
Participa	19.Jan.2024	REN - 1340/2024 RPEI 167/2024	24/02/2024

Assunto: Proc.º AIA 3686 - Consulta Pública integrada do procedimento de licenciamento da CALB (EUROPE), SA. Parecer específico relativo às Redes Nacionais de Transporte de Gás e de Eletricidade

Exmos. Senhores,

No seguimento da publicitação da Consulta Pública integrada do procedimento de licenciamento da unidade industrial de baterias de lítio da “CALB (EUROPE), SA” (o “Promotor”) em 19 janeiro, as concessionárias das atividades de transporte de gás através da Rede Nacional de Transporte de Gás (“RNTG”) e de transporte de eletricidade através da Rede Nacional de Transporte de Eletricidade (“RNT”), respetivamente, REN - Gasodutos, S.A. (“REN-G”) e REN - Rede Eléctrica Nacional, S.A. (“REN-E”), com a presente missiva pretendem compilar as informações consideradas relevantes para vossa consideração sobre as zonas de servidão da RNT e eventuais interferências com as servidões destas infraestruturas na área de implementação deste projeto, considerados os pressupostos e princípios expostos de seguida.

I. Rede Nacional de Transporte de Gás (RNTG)

A RNTG é constituída pelas redes de gasodutos de alta pressão (com pressões de serviço superiores a 20 bar) e pelas estações de superfície com funções de seccionamento, de derivação e/ou de redução de pressão e medição de gás para ligação às redes de distribuição.

Ao longo de toda a extensão da RNTG encontra-se constituída, ao abrigo do Decreto-lei n.º 11/1994, de 13 de janeiro, uma faixa de servidão de gás com 20 m de largura centrada no eixo longitudinal do gasoduto. No interior da referida faixa, o uso do solo tem as seguintes restrições:



- Proibição de arar ou cavar a mais de 0,50 m de profundidade a menos de 2 m do eixo longitudinal do gasoduto;
- Proibição de plantação de árvores ou arbustos a menos de 5 m do eixo longitudinal do gasoduto;
- Proibição de qualquer tipo de construção, mesmo provisória, a menos de 10 m do eixo longitudinal do gasoduto.

Na instalação de infraestruturas elétricas que incluam cruzamentos ou paralelismos com gasodutos integrados na RNTG, deverão ser avaliados e quantificados os níveis de interferência eletromagnética causados pelo funcionamento daquelas infraestruturas com a RNTG.

A interferência eletromagnética com o gasoduto, quando não devidamente tratada, pode colocar em risco a segurança de pessoas, causar danos estruturais irreversíveis e potenciar a aceleração do processo de corrosão do próprio gasoduto.

Os níveis de interferência deverão ser determinados conforme está definido na Especificação Técnica “ET-ESTUDOS CEM-G001”, em anexo, carecendo de aprovação pela REN-G, tendo em consideração as especificações técnicas do gasoduto, as normas técnicas e demais regulamentações em vigor.

Realçamos que existem as seguintes situações de proximidade com infraestruturas integradas na RNTG:

- L1200 - Gasoduto Sines-Setúbal.

Complementarmente, informa-se que a REN Gás está a desenvolver o projeto H2G Backbone que visa a construir uma infraestrutura de transporte de H2 em alta pressão com o objetivo de garantir a capacidade de transporte e compressão para acomodar os diferentes projetos de produção e consumo de H2 na ZILS, otimizar o investimento em infraestruturas e minimizar a ocupação do território. Neste contexto, sublinha-se que o projeto H2G Backbone pode, mediante as necessidades do projeto da unidade industrial de baterias de lítio da “CALB (EUROPE), SA”, prestar um conjunto de serviços complementares no âmbito da economia de H2 para os clientes industriais da ZILS, nomeadamente serviços de transporte 100% H2, flexibilidade e compressão para blending na RNTG. O H2G Backbone encontra-se em execução, em fase de projeto base para licenciamento, e é financiado pelo Plano de Recuperação e Resiliência, no quadro da Agenda H2 Green Valley.

II. Rede Nacional de Transporte de Eletricidade (RNT)

A RNT é constituída pelas linhas e subestações de tensão superior a 110 kV, as interligações, as instalações para operação da Rede e a Rede de Telecomunicações de Segurança.

A constituição das servidões destas infraestruturas decorre do disposto das Bases XXX e XXXI do Anexo II do Decreto-lei n.º 15/2022 de 14 de janeiro, na sua redação mais recente.

A servidão de passagem associada às linhas da RNT consiste na reserva de espaço necessário à manutenção das distâncias de segurança aos diversos tipos de obstáculos (por exemplo, edifícios, solos, estradas, árvores).

Considerando os condutores das linhas elétricas aéreas nas condições definidas pelo “*Regulamento de Segurança de Linhas Aéreas de Alta Tensão*” (“RSLEAT”), aprovado pelo Decreto Regulamentar n.º 1/1992, de 18 fevereiro, no Capítulo III (Condutores e cabos de guarda para linhas aéreas), artigos 26.º a 33.º e no Capítulo VIII (Travessias e cruzamentos nas linhas aéreas), artigos 85.º a 126.º, são definidas as distâncias de segurança a estabelecer as quais podem ser resumidas no seguinte quadro:

Distâncias apresentadas em (m)

Obstáculos	Linhas elétricas aéreas		
	150 kV	220 kV	400 kV
Solo	6,8	7,1	8
Árvores	3,1	3,7	5
Edifícios	4,2	4,7	6
Estradas	7,8	8,5	10,3
Vias férreas não eletrificadas	7,8	8,5	10,3
Vias férreas eletrificadas	14	15	16
Outras linhas aéreas	4 (a)	5 (a)	7 (a)
Obstáculos diversos (Semáforos, iluminação pública)	3,2	3,7	5

(a) considerando o ponto de cruzamento a 200 m do apoio mais próximo

Está também legislada uma zona de proteção de cada linha com uma largura máxima de 45 m, conforme definido no ponto 3-c do art.º 28.º do RSLEAT, aprovado pelo Decreto Regulamentar n.º 1/1992, de 18 fevereiro, na qual algumas atividades são condicionadas, ou sujeitas a autorização prévia.

Relativamente ao projeto em consulta pública, salienta-se que o mesmo encontra-se enquadrado na Zona de Grande Procura de Sines, a que se refere o artigo 20.º do Decreto-Lei n.º 80/2023, de 6 de setembro, e cujo procedimento excecional de atribuição de capacidade de ligação à Rede Elétrica de Serviço Público (“RESP”) instituído por esse diploma legal se encontra ainda em curso. Nessa medida, tenha-se em atenção que não se encontra atribuída a mencionada capacidade, nem se encontram constituídas condições para atribuição de pontos de interligação na RNT definitivos.

Nesse sentido, a presente pronúncia e os seus efeitos encontram-se condicionados à obtenção, pelo Promotor, da atribuição da necessária capacidade de ligação à RESP, sendo que a solução de ligação apresentada tem, para todos os efeitos, carácter temporário e condicionado e não prejudica a necessidade de uma solução de ligação à RESP de carácter mais duradouro, solução esta que poderá vir a alterar o(s) ponto(s) de interligação identificado(s) na solução de ligação indicada pelo Promotor ora em apreciação, correndo por conta do Promotor o custo pelo projeto e realização da modificação e/ou remodelação de infraestruturas da RNT existentes, bem como o custo, projeto, licenciamento e construção de novas infraestruturas que se mostrem necessárias para a constituição da solução de ligação à RNT de carácter duradouro quando for definido o(s) ponto(s) de interligação de forma definitiva.

Nestes termos e sem prejuízo do que antecede, o traçado apresentado de aproximação à subestação (“SE”) de Sines das linhas a 400 kV entre a Unidade de Produção de Baterias de Lítio (“**Instalação de Utilização**”) e a SE de

Sines, incluindo a solução de interseção com as linhas Central de Sines II e III e a topologia de apoios utilizados, observa a solução técnica para a ligação provisória daquela instalação industrial à RNT admitida e autorizada, de forma temporária, pelo Estado Concedente, sendo que, a autorização para a utilização provisória dos apoios das linhas da RNT existentes e dos correspondentes painéis de linha na SE de Sines está limitada temporalmente até ser identificada e implementada uma solução técnica para a ligação definitiva da Instalação de Utilização à RNT. A este propósito, e sem prejuízo de intervenções, a expensas do Promotor, que a REN-E possa ter que realizar nas infraestruturas existentes que fazem parte da solução de ligação ora em apreciação e previamente à entrada em serviço da mesma, aquela concessionária reserva-se o direito de modernizar integralmente as infraestruturas da RNT existentes, igualmente a expensas do Promotor, que vierem a ser utilizadas para a ligação à RNT da Instalação de Utilização, caso a solução técnica definitiva não se preveja poder ser implementada no período máximo de 3 (três) anos após a entrada em serviço da solução de ligação apresentada pelo Promotor.

Não obstante e sem prejuízo do que antecede, realçamos que existem as seguintes interferências com infraestruturas integradas na RNT:

- Linha Monte da Pedra-Sines, a 150 kV (LMP.SN),
- Linha Sines-Ermidas Sado, a 150 kV (LSN.ES),
- Linha dupla Sines-Saboia/Sines-Portimão 2, a 150 kV (LSN.SI/SN.PO 2),
- Linha Palmela-Sines 2, a 400 kV (LPM.SN 2),
- Linha Pegões-Sines, a 400 kV (LPGO.SN),
- Linha Ferreira do Alentejo-Sines, a 400 kV (LFA.SN),
- Linha Central de Sines-Sines 1, a 150 kV (LCSN.SN 1).

III. Condicionantes impostas pelas servidões da RNTG e RNT

Sem prejuízo do exposto *supra*, para o estabelecimento das infraestruturas em causa, devem ser respeitadas as seguintes condições para o cruzamento das servidões da RNTG e RNT:

1. Nos termos do Decreto-lei n.º 11/94, de 13 de janeiro, são proibidos quaisquer tipos de construções, mesmo provisórias, a menos de 10 m do eixo longitudinal dos gasodutos;
2. Deve ser realizado um estudo de compatibilização deste projeto com as infraestruturas da RNTG, tendo por base o definido na Especificação Técnica ET-ESTUDOS CEM-G001 - “Compatibilidade Eletromagnética entre Infraestruturas Elétricas e Gasodutos”, em anexo, o qual deve ser aprovado pela REN-G antes do seu licenciamento;
3. Previamente ao seu licenciamento, o projeto de nova(s) linha(s) de 400 kV deve ser enviado à REN-E para verificação das distâncias de segurança às infraestruturas em exploração;

4. Qualquer trabalho a realizar nas servidões das infraestruturas da RNT e RNTG deve ser acompanhado por técnicos das REN-G e REN-E para garantia das condições de segurança, quer da instalação, quer dos trabalhos a realizar pelo Promotor. Para esse efeito, as REN-G e REN-E devem ser informadas da sua ocorrência com pelo menos 15 dias úteis de antecedência.

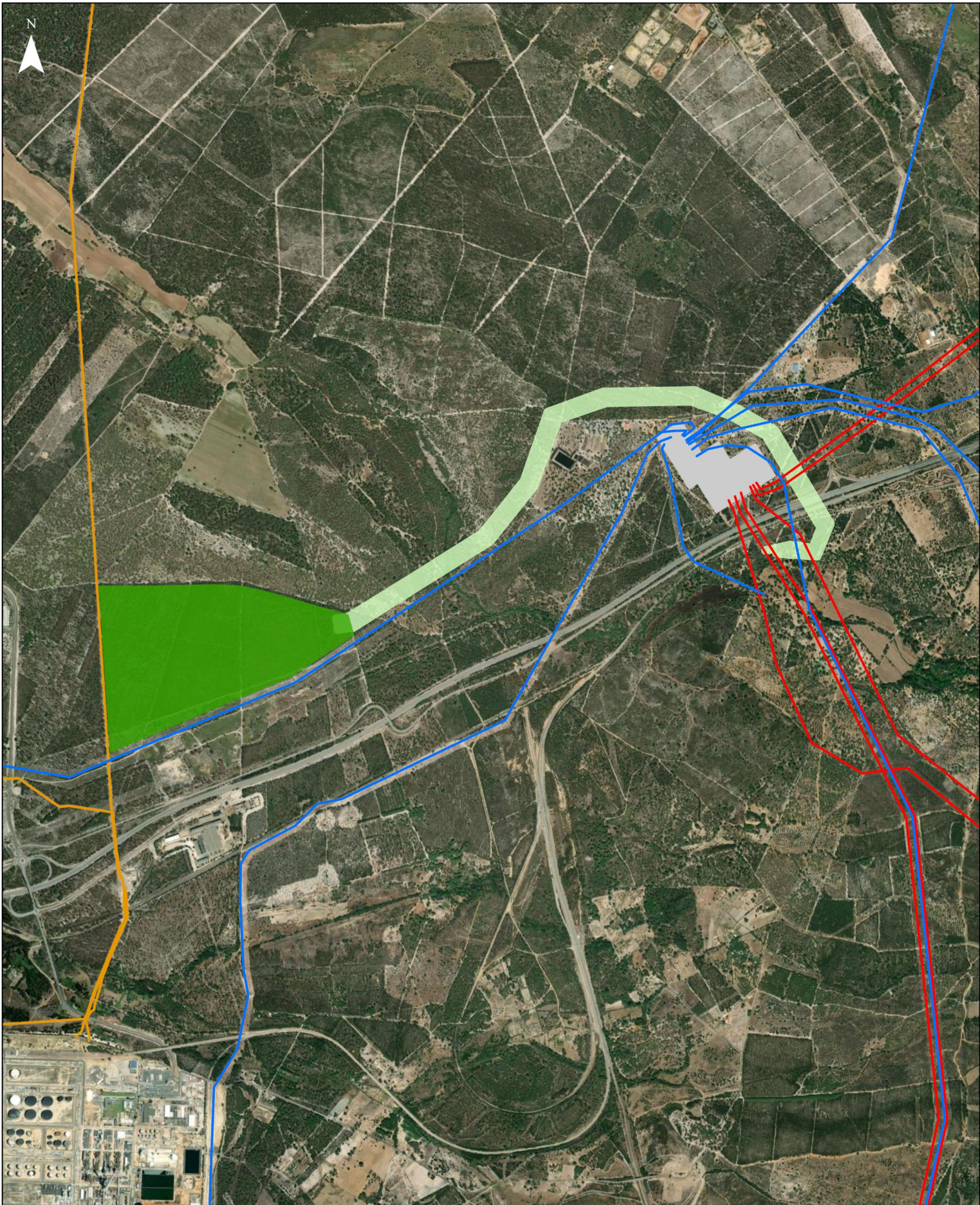
Ficamos ao dispor para eventuais informações adicionais.

Com os melhores cumprimentos

Francisco Parada
Engenharia e Inovação
Qualidade, Ambiente, Segurança e Desempenho

ANEXOS: - Interferências com a RNTG/RNT

- ET-ESTUDOS CEM-G001 (Compatibilidade Eletromagnética entre Infraestruturas Elétricas e Gasodutos)



Simbologia

- Linhas a 150 kV (RNT)
- Linhas a 400 kV (RNT)
- Gasodutos (RNTGN)
- Faixa de proteção da Linha Elétrica do Promotor
- Área de implantação do Promotor

**Unidade industrial de baterias de lítio
CALB (EUROPE), S.A e RNT e RNTGN**

Data:
22/02/2024

Escala:
1:20 000

Elaborado:
Rúben Duarte



ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

ESTUDOS

COMPATIBILIDADE ELETROMAGNÉTICA ENTRE INFRAESTRUTURAS ELÉTRICAS E GASODUTOS

ET-ESTUDOS CEM-G001

Revisão: B

Março 2022



INDICE

1.	ÂMBITO	4
2.	NORMAS APLICÁVEIS	4
3.	CONDIÇÕES DE PROXIMIDADE	5
4.	METODOLOGIA	6
4.1.	REGIME DE FUNCIONAMENTO NORMAL	6
4.2.	REGIMES DE FUNCIONAMENTO PERTURBADO	7
5.	CRITÉRIOS DE ACEITABILIDADE	8
5.1.	REGIME DE FUNCIONAMENTO NORMAL	8
5.2.	REGIMES DE FUNCIONAMENTO PERTURBADO	8
6.	DOCUMENTAÇÃO A ENTREGAR	9
7.	DOCUMENTAÇÃO A SER ANALISADA	9

CONFIDENCIALIDADE

A informação constante da Especificação Técnica apenas pode ser utilizada no âmbito de estudos de compatibilidade eletromagnética entre infraestruturas elétricas e gasodutos da RNTGN, mantendo sigilo relativamente a tal informação que é considerada confidencial e da propriedade da REN.

A divulgação, cedência e utilização para outros fins, na totalidade ou em parte, da informação constante das Especificações Técnicas, constitui responsabilidade civil, com obrigação de indemnizar a REN pelos prejuízos emergentes desse incumprimento.

1. ÂMBITO

O projeto de infraestruturas elétricas que compreenda cruzamentos ou paralelismos com um ou mais gasodutos pertencentes à Rede Nacional de Transporte de Gás (RNTGN), deverá avaliar e quantificar os níveis interferência eletromagnéticas causados pelo funcionamento da infraestrutura elétrica na proximidade. O resultado da interferência eletromagnética com o gasoduto, quando não devidamente tratado, pode colocar em risco a segurança de pessoas, causar danos estruturais irreversíveis e potenciar a aceleração do processo de corrosão do próprio gasoduto.

Os níveis de interferência deverão ser aprovados pela REN Gasodutos (REN) tendo em consideração as especificações técnicas do gasoduto, as normas técnicas em vigor e demais regulamentações.

2. NORMAS APLICÁVEIS

Os estudos de compatibilidade electromagnética deverão ter por base as normas e estudos indicadas na Tabela 1. As Normas devem ser sempre entendidas com todos os anexos na sua última versão e vigentes à data da utilização desta especificação.

Tabela 1 - Normas e estudos aplicáveis nos estudos de compatibilidade eletromagnéticas.

DIN EN 30670	Polyethylene coatings on steel pipes and fittings - Requirements and testing
ISO 18086:2015	Corrosion of metals and alloys – Determination of AC corrosion – Protection criteri
NACE SP0177:2014	Mitigation of Alternating Current and Lightning Effects on Metallic Structures and Corrosion Control Systems
IEC 60479-1:2018	Effects of current on human beings and livestock - Part 1
IEC 61936:2010	Power installations exceeding 1 kV a.c. - Part 1: Common rules
CENELEC EN 50522:2010	Earthing of power installations exceeding 1 KV A.C.
EN 50443	Effects of electromagnetic interference on pipelines caused by high voltage a.c. ele traction systems and/or high voltage a.c. power supply systems
	Criteria for Pipelines Co-Existing with Electric Power Lines- Final Report, Prepared DNV GL for The INGAA Foundation, 2015.
AfK n.º3	Arbeitsgemeinschaft DVGW/VDE für Korrosionsfragen, 1982

3. CONDIÇÕES DE PROXIMIDADE

Os estudos de compatibilidade eletromagnética de linhas elétricas e o gasoduto deverão ser realizados sempre que se verifique:

- Uma ou mais das condições indicadas nas tabelas 2 a 5 classificadas como Alta ou Muito Alta;
- Três ou mais das condições indicadas nas tabelas 2 a 5 classificadas como Média;
- A relação entre afastamento e paralelismo superior ao indicado na Figura 1.

Tabela 2 - Severidade pela proximidade e capacidade de transporte da linha eléctrica em projecto.

Corrente (A)	Proximidade entre infraestruturas D (m)		
	<30	30<D<150	150<D<300
I > 1000	Muito Alto	Alto	Médio
500 < I < 1000	Alto	Médio	Baixo
100 < I < 500	Médio	Baixo	Muito Baixo

Tabela 3 - Severidade pela proximidade e a resistividade do solo entre infraestruturas.

Resistividade do Solo ($\Omega \cdot m$)	Proximidade entre infraestruturas D (m)	
	<30	30 < D < 300
$\rho < 25$	Muito Alto	Médio
25 < ρ < 100	Alto	Baixo
100 < ρ	Médio	Muito Baixo

Tabela 4 - Severidade pelo ângulo de cruzamento entre infraestruturas.

<30°	Alto
30° < θ < 60°	Médio
$\theta > 60^\circ$	Baixo

Tabela 5 - Severidade pelo afastamento entre infraestruturas.

Afastamento do gasoduto ao apoio da linha aérea mais próximo (m)		Afastamento do gasoduto a linhas enterradas (m)	
<30	Alto	< 10	Alto
30 < D < 150	Médio	10 < D < 50	Médio
150 < D < 300	Baixo	50 < D < 100	Baixo

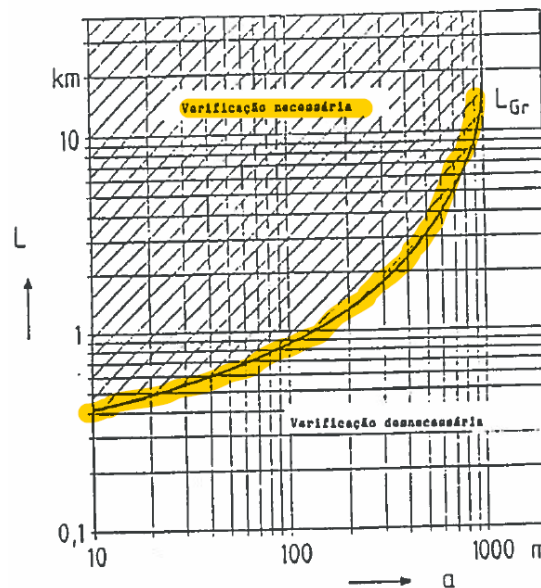


Figura 1 - Severidade pelo afastamento entre infraestruturas (a) e o comprimento do paralelismo entre infraestruturas (L) ¹.

4. METODOLOGIA

A avaliação dos níveis de interferência de uma linha elétrica no gasoduto deverá considerar os regimes de funcionamento normal e perturbado.

A metodologia de avaliação deverá compreender simulação numérica, por método de elementos finitos tridimensionais, utilizando software apropriado capaz de descrever com o detalhe necessário o modelo electrogeométrico do sistema linha elétrica - gasoduto - solo.

As simulações realizadas deverão ter em consideração a disposição geométrica das infraestruturas, as características elétricas da linha elétrica, do gasoduto e do solo, na gama das frequências dos fenómenos eletromagnéticos em estudo. Deverão ser considerados, para o valor da resistividade do solo os valores obtidos por medição ou os valores indicados no perfil de resistividade do solo ao longo do gasoduto, se existirem.

O estudo de compatibilidade eletromagnética entre infraestruturas elétricas e o gasoduto deverá ser realizado por entidade certificada em Qualidade, de acordo com os requisitos das normas ISO 9001:2015, com demonstrada experiência neste tipo de estudos e utilização deste tipo de metodologias.

4.1. Regime de funcionamento normal

O regime de funcionamento normal da linha elétrica corresponde ao seu funcionamento em regime permanente, na presença de tensões e correntes sinusoidais de amplitude compatíveis com os limites de projeto.

¹ De acordo com AfK n.º3 Arbeitsgemeinschaft DVGW/VDE für Korrosionsfragen, 1982.

Neste regime, as tensões induzidas no gasoduto são resultantes da assimetria geométrica do sistema composto pelos condutores da linha e o gasoduto e pela presença de assimetria na amplitude da corrente nos vários condutores da linha.

Os mecanismos de interferência eletromagnética são de origem indutiva causados pelo campo magnético gerado pela corrente elétrica nos condutores da linha, quando estes têm algum paralelismo com o gasoduto. O campo magnético a que o gasoduto fica exposto cria um potencial elétrico no gasoduto que causa numa tensão longitudinal e transversal na sua estrutura. O potencial elétrico adquirido pelo gasoduto é maior quanto mais próximo estiver o gasoduto dos condutores da linha e mais comprido e perfeito for o paralelismo entre estes. Contrariamente, o potencial elétrico diminui com o aumento da condutividade elétrica do seu revestimento dielétrico.

O potencial elétrico que surge no gasoduto é transferido para zonas remotas destes podendo ser observado nas estações terminais.

4.2. Regimes de funcionamento perturbado

Os regimes de funcionamento perturbado de interesse de serem analisados no âmbito dos estudos de compatibilidade electromagnética de infraestruturas eléctricas e o gasoduto, são o regime de curto circuito e a situação de ocorrência de uma descarga atmosférica à linha. Nestas duas situações, os mecanismos de interferência eletromagnética são de origem indutiva e, em alguns casos, também condutiva.

4.2.1. Regime de curto-circuito

Em regime de curto-circuito, há uma perda de isolamento no sistema elétrico causando a circulação de correntes de amplitude muito elevada nos condutores da linha. As correntes que circulam nos condutores têm associado um intenso campo magnético, ao qual o gasoduto é exposto. Este campo dá origem a um aumento do potencial elétrico no gasoduto, e por isso a uma tensão longitudinal e transversal na sua estrutura.

Na presença de um curto-circuito que envolva a terra, há uma corrente de curto-circuito que circula através dos apoios para a terra, causando uma elevação do potencial do solo na vizinhança de cada apoio. A amplitude desta elevação é maioritariamente dependente da combinação do valor da intensidade da corrente que é injetada no solo com o valor da resistividade do solo. A diferença de potencial resultante entre o solo e o gasoduto é suportada pelo revestimento isolante do gasoduto. Se o valor da diferença de potencial for superior à rigidez dielétrica do revestimento, pode iniciar-se o processo de disrupção que compromete o revestimento e, consequentemente, afeta o normal funcionamento do sistema de proteção catódica deste troço de gasoduto. Adicionalmente, o potencial elétrico que surge no gasoduto é transferido para zonas remotas daquele, podendo ser observado nas estações terminais.

Todo o processo de interferência eletromagnética ocorre à frequência de 50 Hz.

4.2.2. Situação de descarga atmosférica

Em caso de descarga atmosférica à linha, há uma circulação de correntes de alta frequência nos cabos de guarda e nos apoios. Estas correntes geram um intenso campo magnético ao qual o gasoduto é exposto. Os fenómenos de interferência são em tudo semelhantes aos descrito para o regime de curto circuito à terra, mas a frequências elevadas.

O campo magnético produzido pode induzir elevadas tensões nas estruturas metálicas adjacentes - efeito indutivo.

5. CRITÉRIOS DE ACEITABILIDADE

5.1. Regime de funcionamento normal

Os critérios de aceitabilidade do nível de interferência eletromagnética de uma linha em regime de funcionamento normal sobre o gasoduto, prendem-se com os efeitos do potencial induzido no gasoduto e a afetação resultante no sistema de proteção catódica do troço de gasoduto em questão.

A tensão induzida entre o gasoduto e a terra deverá ser inferior a 4 Vrms em solos com resistividade inferior da 25 Ω m e 10 Vrms em solos com resistividade superior, em linha com o indicado na norma ISO 18086-2015.

5.2. Regimes de funcionamento perturbado

Em regime de funcionamento perturbado, dever-se-á garantir que a tensão máxima induzida no gasoduto é inferior a 2 kV, respeitando as disposições da norma NACE SP0177-2014 e EN 50443-2011.

Adicionalmente, dever-se-á garantir a segurança de pessoas que estejam em contacto com partes metálicas ligadas ao gasoduto, ou na vizinhança das mesmas, em particular nas estações JCT e terminais do gasoduto de acordo com as disposições das normas IEC TR 60479-1:2005, CENELEC EN 50522:2010 e IEC 61936:2010. Deverão ser determinados os valores limites de Tensão de Contacto e Passo suportáveis pelo corpo humano no caso em estudo e comparadas com as Tensões de Contacto e de Passo observadas durante os regimes de funcionamento perturbado nas partes metálicas ligadas ao gasoduto, ou na vizinhança das mesmas, a que as pessoas tenham acesso.

Os regimes de funcionamento perturbado, para validação do cumprimento dos limites de segurança, são:

1. Curto-circuito monofásico no apoio mais próximo do gasoduto, na condição de máxima corrente de defeito ou que induz maior tensão no revestimento do gasoduto. Tempo máximo de eliminação do curto-circuito igual a 3 s para linhas elétricas MT e AT e 0,5 s para linhas de Muito Alta Tensão (MAT).
2. Curto-circuito monofásico no extremo da linha enterrada, na condição de máxima corrente de defeito, que induz maior tensão no revestimento do gasoduto. Tempo máximo de eliminação do curto-circuito igual a 3 s para linhas elétricas MT e AT e 0,5 s para linhas MAT.

3. Descarga atmosférica² incidente no apoio mais próximo do gasoduto com amplitude de 80 kA (P95).

6. DOCUMENTAÇÃO A ENTREGAR

Deverá ser entregue à REN um relatório do estudo de compatibilidade electromagnética de infraestruturas eléctricas e o gasoduto para análise e validação. Este relatório deverá explicitar:

- As normas e especificações consideradas;
- A metodologia e pressupostos considerados no estudo;
- Os meios de simulação utilizados.

7. DOCUMENTAÇÃO A SER ANALISADA

Para efetuar a análise do estudo de compatibilidade electromagnética de infraestruturas eléctricas e o gasoduto devem ser analisados os seguintes elementos:

Gasoduto

- Traçado do gasoduto;
- Profundidade de colocação do gasoduto;
- Diâmetro;
- Características do revestimento;
- Localização e características de estações de proteção catódica;
- Localização de juntas isolantes;
- Resistividade do solo em diferentes profundidades e localizações ao longo do gasoduto.

Linha eléctrica

- Traçado da linha eléctrica;
- Topologia da linha eléctrica;
- Capacidade de transporte da linha eléctrica;
- Resistência de terra dos apoios;
- Condições de rede de causam maiores amplitudes de corrente de curto circuito;
- Tempo máximo de eliminação de defeito.
- Características da onda impulsiva considerada na análise de interferências na presença da descarga atmosférica.

² Apenas aplicável a linhas aéreas e à verificação do cumprimento que a tensão no revestimento do gasoduto é inferior à tensão máxima admissível.