



RELATÓRIO DE CONSULTA PÚBLICA

Avaliação de Impacte Ambiental n.º 3601

Projeto “Parque Solar CIBELE”

Junho de 2023

Título: Relatório de Consulta Pública
AIA 3601
Parque Solar CIBELE

Autoria: Agência Portuguesa do Ambiente
Departamento de Comunicação e Cidadania Ambiental
Divisão de Cidadania Ambiental
Cristina Sobrinho

Data: Junho de 2023

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO.....	3
2. PERÍODO DE CONSULTA PÚBLICA	3
3. MODALIDADES DE PUBLICITAÇÃO/ DOCUMENTOS PUBLICITADOS	3
4. PROVENIÊNCIA DAS EXPOSIÇÕES RECEBIDAS.....	4
5. ANÁLISE DAS EXPOSIÇÕES RECEBIDAS	4

ANEXO

- Exposições Recebidas

1. INTRODUÇÃO

Em cumprimento do disposto no Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de Outubro, na sua redação atual, procedeu-se à Consulta Pública do Estudo de Impacte Ambiental do Projeto “Parque Solar CIBELE”.

O proponente do Projeto é a Empresa FRESHPANOPLY,LDA.

2. PERÍODO DE CONSULTA PÚBLICA

A consulta pública deste Projeto decorreu durante 30 dias úteis de 03 de Maio a 14 de Junho de 2023.

3. MODALIDADES DE PUBLICITAÇÃO/ DOCUMENTOS PUBLICITADOS

A publicitação do Estudo de Impacte Ambiental (EIA), incluindo o Resumo Não Técnico (RNT), foi feita por meio de:

- Afixação de Anúncios:

- Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo.
- Câmara Municipal de Rio Maior.
- Câmara Municipal de Azambuja.
- Câmara Municipal de Cadaval .

- 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.

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

4. PROVENIÊNCIA DAS EXPOSIÇÕES RECEBIDAS

No âmbito da Consulta Pública foram recebidas 10 exposições com a seguinte proveniência:

- Turismo de Portugal, IP.
- Centro PINUS.
- Biond - Associação das Bioindústrias de Base Florestal.
- Sete Cidadãos.

5. ANÁLISE DAS EXPOSIÇÕES RECEBIDAS

Turismo de Portugal, IP segundo a informação disponível no SIGTUR1, definiu uma área de estudo de 3 Km, na envolvente do projeto do Parque Solar Cibebe (PSC), refere a seguinte oferta turística:

- 3 Empreendimentos turísticos (ET) existentes, com a capacidade total de 55 camas/utentes:

- 1 hotel de 3* (21 camas/utentes); localizado a cerca de 400 m a sul do limite do PSC.
- 1 casa de campo (10 camas/utentes) a 2.000 m a nordeste do PSC.
- 1 empreendimento de agroturismo (24 camas/utentes) a 2.600 m a poente do limite do PSC.

- 3 Estabelecimentos de alojamento local (AL), com a capacidade total para 20 utentes, 2 localizados a cerca de 500 m a noroeste e 1 a 3.000 m a norte do limite do projeto.

- 1 Loteamento (Loteamento da Quinta do Brinçal/ Golden Eagle), com parecer favorável do TdP (Processo n.º 17.1/230, com despacho de 02.03.2006), que prevê a instalação de 1 hotel e aldeamento turístico, com uma capacidade total de 5.592 camas/utentes, e que inclui a instalação de 1 campo de golfe e clube house.

- 1 Plano de Pormenor da Quinta da Ferraria (PPQF) em vigor (publicado através de Declaração n.º 143/2011, de 31 de maio), com parecer favorável do TdP (informação de serviço n.º INT/2011/1674, com despacho de 15.02.2011), que prevê a instalação de 1 Conjunto Turístico (CT) com a categoria mínima de 4* composto por: 1 hotel, 5 aldeamentos turísticos, e 1 empreendimento de apartamentos turísticos, com a capacidade total de 1.180 camas/utentes, e contempla também áreas de equipamentos de animação autónomos (centro de investigação e desenvolvimento agrícola, centro desportivo, academia de golfe).

- 1 Campo de golfe proposto (Plano de Pormenor da Quinta da Ferraria).
- 1 Estabelecimento de empresa de animação turística.

Menciona a forte componente turística prospetivada que se destaca a nascente do Projeto Solar Cibele (PSC) nomeadamente, no concelho de Rio Maior, caracterizada por um conjunto de Empreendimentos Turísticos (ET) que se evidenciam, não só pela elevada qualidade da oferta turística prevista (estabelecimentos hoteleiros, aldeamentos turísticos e apartamentos turísticos de categoria mínima 4*) mas, também, pelo carácter diferenciador dos equipamentos turísticos que a complementam (golfe, centro desportivo, centro de investigação e desenvolvimento agrícola, etc...), e que poderão contribuir significativamente para a diversidade da oferta, como para reduzir a sazonalidade do setor na região.

Tendo em conta as pretensões de carácter turístico previstas para a zona envolvente ao PSC, o Estudo de Impacte Ambiental (EIA) deverá complementar a análise turística com a abordagem à oferta turística prospetivada (análise de tendências quanto à oferta de alojamento prevista) na área do projeto.

Estes dados devem ser validados com a informação existente nas câmaras municipais abrangidas pelo EIA (Azambuja, Cadaval e Rio Maior), no que se refere a PIP e licenciamento/ comunicação prévia de projetos de empreendimentos turísticos em curso.

Este Projeto pode ter impactes negativos significativos, neste setor, nas fases de construção e exploração podendo afetar a procura turística na envolvente, tanto na fase de construção, face aos trabalhos associados à obra, como na fase de exploração, dada a inerente perda do valor cénico e do potencial paisagístico da paisagem, por razão da intrusão visual gerada pela presença de novas infraestruturas, o que poderá repercutir-se em perdas na atividade turística da zona, designadamente na redução da procura e na provável perda do interesse turístico, assim como no desenvolvimento do turismo de natureza na área envolvente ao EIA.

Considera a necessidade de reavaliar a adequabilidade das medidas de minimização propostas, face à necessária atualização da oferta turística na envolvente, existente e prospetivada e aos potenciais impactes para o setor turístico.

Destaca a importância para o turismo da implementação de medidas direcionadas para a mitigação dos impactes ao nível da paisagem na fase de construção (Implementação do Projeto de Integração Paisagística), e assegurar-se, na fase de exploração, de medidas destinadas à manutenção da estrutura verde, face à provável afetação do potencial turístico da envolvente, em virtude da presença do PSC.

Refere que o “Projeto de Integração Paisagística” e respetivo Master Plan, apesar de estar desenvolvido nesta fase de projeto (Anexo IX do Volume IV - Anexos), não consta nas peças escritas e desenhadas disponibilizadas para a análise do presente EIA.

Menciona, ainda, a importância de se garantir o cuidado na utilização de material não refletor e na escolha da cor dos painéis solares, de forma a possibilitar uma melhor integração paisagística e redução do impacte visual na envolvente ao projeto.

Centro PINUS informa que o Parque Solar Cibele irá implicar a desflorestação de uma área superior a 100 hectares das quais 145 ha de eucalipto; 16 ha de pinheiro-bravo; 28 ha de pinheiro-manso, numa região do país com boa aptidão florestal.

Refere, com agrado a tentativa de realização de um balanço líquido de emissões. No entanto, este exercício tem evidentes fragilidades metodológicas, apresentando como dados de sequestro, valores de armazenamento de carbono.

O Centro PINUS considera que no contexto atual, nenhum projeto de compensação será mais eficaz do que preservar os sumidouros naturais existentes.

Faz a recomendação da procura de localizações alternativas que não impliquem a desflorestação.

Biond - Associação das Bioindústrias de Base Florestal referem que a decisão final sobre o presente Projeto deverá:

a) Não autorizar o arranque da área florestal em causa para a instalação das centrais solares, promovendo a identificação de localizações alternativas na mesma região (que existem), sem utilização florestal ativa, que permitam alcançar os mesmos objetivos de caráter energético e ambiental, mesmo que com um eventual sacrifício de uma pequena parte da rentabilidade do mesmo;

b) Caso não seja possível considerar as localizações alternativas, a decisão final, deverá impor como medida compensatória a instalação de povoamentos florestais idênticos aos que se prevê ser arrancados, em terrenos de aptidão idêntica para o tipo de exploração florestal em causa, e de dimensão pelo menos igual à área arrancada.

Participaram **7 cidadãos** no âmbito da Consulta Pública deste Projeto:

- 3 Cidadãos apresentam a sua concordância com a implementação do Parque Solar.
- 3 Cidadãos manifestam a sua discordância.
- 1 Cidadão faz uma sugestão sobre o projeto em avaliação.

Os cidadãos que concordam referem:

- O projeto ajude a dinamizar a região, traga investimento e que execute aquilo que preconiza: ausência de linha, reposição de floresta abatida e integração na paisagem.
- Possa contribuir para o desenvolvimento desta Região, do País e que seja um polo de atração de outros projetos na região.
- A energia solar é uma boa solução para a crise energética e as crescentes preocupações com as mudanças climáticas, podendo, assim, reduzir a dependência de combustíveis fósseis e mitigar os impactos negativos no ambiente.

Os Cidadãos que discordam do Projeto fazem alguns comentários que se destacam:

- O Plano de Monitorização de Flora e Vegetação e de Avifauna é insuficiente dado que:
 - O plano de monitorização apenas abrange 3 anos consecutivos, excluindo assim a deteção de impactes que extravasam esse período temporal.
 - Visto que a vida útil da central é de 35 anos o plano de monitorização é extremamente desadequado à realidade do projeto.
 - Os impactes da construção e/ou exploração são elevados e devem ser monitorizados, no entanto, essa monitorização deve ser prolongada durante a vida útil da central.
 - Esta monitorização permitiria avaliar os impactes a longo prazo e assim permitir a implementação de medidas mitigatórias adicionais.
 - Sem dados é impossível efetuar uma correta mitigação de impactes e ter sucesso na proteção ambiental
- Consideram importante a apresentação de locais alternativos para implantação das Centrais Fotovoltaicas que não impliquem a destruição da biodiversidade. Apontam como locais alternativo estufas, armazéns, parques de estacionamento, áreas comerciais e industriais entre outras.

Sugestão apresentada:

- Sugere a substituição dos painéis fotovoltaicos tradicionais, optando por tecnologias mais recentes e evoluídas como a smartflower que segue o sol. Torna 40% mais eficiente (junta em anexo a tecnologia sugerida).

RELATÓRIO DE CONSULTA PÚBLICA

Cristina Sobrinho

Cristina Sobrinho

ANEXO

Exposições Recebidas

PARTICIPA

Dados da consulta

Nome resumido	Parque Solar CIBELE
Nome completo	Parque Solar CIBELE
Descrição	O Projeto em análise corresponde à implantação de uma Central Solar Fotovoltaica com uma potência de 100 MW designada por Parque Solar CIBELE. O Parque Solar será composto por 243 450 módulos fotovoltaicos dispostos sobre estruturas metálicas fixas, que geram eletricidade em corrente contínua Essa eletricidade é convertida em corrente alternada por meio de inversores e posteriormente injetada na rede elétrica. O projeto, sua área de estudo definida localizam se na freguesia de Alcoentre, no município da nAzambuja e Distrito de Lisboa, na freguesia Alguber no município de Cadaval e distrito de Lisboa e nas freguesias de Asseiceira, Arroquelas, Rio Maior, no município de Rio Maior e distrito de Lisboa.
Período de consulta	2023-05-03 - 2023-06-14
Data de início da avaliação	2023-06-15
Data de encerramento	
Estado	Em análise
Área Temática	Ambiente (geral)
Tipologia	Avaliação de Impacte Ambiental
Sub-tipologia	
Código de processo externo	
Entidade promotora do projeto	FRESHPANOPLY, Lda
Entidade promotora da CP	Agência Portuguesa do Ambiente
Entidade coordenadora	Agência Portuguesa do Ambiente
Técnico	Cristina Sobrinho

Eventos

Documentos da consulta

EIA (Relatório Síntese); EIA Anexos;
RNT; Elementos Adicionais

<https://siaia.apambiente.pt/AIA.aspx?ID=3601>

Participações

ID 67377 Biond - Associação das Bioindústrias de Base Florestal em 2023-06-14**Comentário:**

Exmos. Senhores, Junto enviamos os comentários tidos por pertinentes à consulta do Parque Solar CIBELE. Ao dispor para o que considerarem necessário.

Anexos: 67377_Biond_posicao CIBELE_vsubmetida.pdf

Estado: Tratada

Tipologia: Sugestão

Classificação:

Observações do técnico:

ID 67337 Centro PINUS em 2023-06-14**Comentário:**

A nossa participação encontra-se no ficheiro em anexo.

Anexos: 67337_PARQUE_SOLAR_CIBELE_14_6_2023.pdf

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

ID 67291 Manuel Antonio dos Reis Brites em 2023-06-13**Comentário:**

Boa tarde, Sou residente no concelho de Rio Maior e fico um pouco apreensivo com um projeto desta envergadura no nosso município. É certo que fica numa zona remota, longe das povoações. Não tenho uma opinião negativa sobre as placas solares, até porque estou acostumado a vê-las em Espanha, mas também é verdade que neste país vai haver sempre quem esteja a favor e quem esteja contra. Conheço vários proprietários que arrendaram as suas fazendas e esta será certamente uma boa notícia. Aquilo que espero é que este projeto dinamize a região, traga investimento e que execute aquilo que preconiza: ausência de linha, reposição de floresta abatida e integração na paisagem.

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Concordância

Classificação:

Observações do técnico:

ID 67230 Luís Carvalho em 2023-06-12**Comentário:**

Boa tarde, Acompanho com algum interesse o desenrolar destas temáticas, até porque acredito, que um país como o nosso, com tantas horas de luz e tão dependente de energia fóssil, é uma pena não ser mais aproveitado. Não tendo ligações à área do fotovoltaico, acho curioso as mais diversas opiniões, que vão surgindo, sobre estes projetos. "Todos queremos carregar o telemóvel ou nos deslocarmos para todo o lado", mas não aceitamos o mínimo impacto causado por estas iniciativas. Convém lembrar, que toda a intervenção humana, tem impactos no planeta, por isso devemos escolher as que menos prejudicam. É com agrado, que registo o surgimento deste projeto localizado na zona de Rio Maior ocupando maioritariamente uma área de plantação de eucalipto. Para além disso, na minha memória é o primeiro projeto que vejo sem linha associada, sobretudo numa zona tão fustigada por linhas de muito alta tensão. Espero e desejo que este projeto possa contribuir para o desenvolvimento da terra, do nosso país e que seja um polo de atração de outros projetos na região.

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

ID 67223 Nuno em 2023-06-12**Comentário:**

Exmos Senhores, A energia solar é uma solução brilhante para a crise energética e as crescentes preocupações com as mudanças climáticas. Ao aproveitar a energia abundante do sol, podemos reduzir nossa dependência de combustíveis fósseis e mitigar os impactos negativos no meio ambiente. Além disso, a energia solar é uma fonte limpa e renovável, capaz de fornecer eletricidade de forma sustentável por muitos anos. Os projetos de energia solar têm um impacto significativo em diversas áreas. Em primeiro lugar, eles geram empregos verdes e estimulam o crescimento econômico em comunidades locais. A indústria solar está em constante expansão, criando oportunidades de trabalho em áreas como instalação, manutenção, pesquisa e desenvolvimento de tecnologias solares. Além disso, os projetos de energia solar promovem a independência energética, reduzindo a dependência de fontes de energia importadas e aumentando a autossuficiência dos países. Isso é especialmente benéfico para países em desenvolvimento, que podem aproveitar a energia solar para expandir o acesso à eletricidade em áreas rurais remotas. Outro aspecto importante dos projetos de energia solar é a redução das emissões de gases de efeito estufa. Ao substituir as fontes de energia baseadas em carbono, como o carvão e o petróleo, pela energia solar, podemos contribuir significativamente para a mitigação das mudanças climáticas. Isso nos permite preservar nosso planeta para as gerações futuras, garantindo um futuro sustentável e limpo. Portanto, gostaria de incentivar e apoiar todos os esforços e iniciativas relacionados com a energia solar. Melhores cumprimentos, Nuno

Anexos: Não**Estado:** Tratada**Tipologia:** Concordância

Classificação:

Observações do técnico:

ID 66979 Sara Sousa em 2023-06-05

Comentário:

Turismo de Portugal, I.P.

Anexos: 66979_TdP_Parecer_EIA_Pq_Solar_Cibele_05jun2023.pdf

Estado: Tratada

Tipologia: Sugestão

Classificação:

Observações do técnico:

ID 66894 Luis Sottomayor em 2023-06-03

Comentário:

Venho sugerir que em vez da utilização painéis fotovoltaicos tradicionais, optarem antes por tecnologias mais recentes e evoluídas como a smartflower que segue o sol o que a torna 40% mais eficiente. segue em anexo em formato pdf a tecnologia que venho sugerir. Com os melhores cumprimentos, Luis Sottomayor

Anexos: 66894_smartflower-pop_pt.pdf

Estado: Tratada

Tipologia: Sugestão

Classificação:

Observações do técnico:

ID 66738 Mauro Alexandre dos Santos Oliveira Belém em 2023-05-29

Comentário:

Exmos. segundo o RNT foi realizado um levantamento das espécies de fauna e flora presentes na área a intervir. Dessa pesquisa foi possível detetar a presença de espécies de aves ameaçadas e inclusivamente classificadas como "Críticamente em Perigo", assim parece-me insuficiente o Plano de Monitorização de Flora e Vegetação e de Avifauna. O plano de monitorização apenas abrange 3 anos consecutivos, excluindo assim a deteção de impactos que extravasam esse período temporal. Visto que a vida útil da central é de 35 anos o plano de monitorização é extremamente desadequado à realidade do projeto. Os impactos da construção e/ou exploração são elevados e devem ser

monitorizados, no entanto, essa monitorização deve ser prolongada durante a vida útil da central. Esta monitorização permitiria avaliar os impactos a longo prazo e assim permitir a implementação de medidas mitigatórias adicionais. Sem dados é impossível efetuar uma correta mitigação de impactos e ter sucesso na proteção ambiental. Espero com esta participação ter contribuído para a melhoria do projeto. Obrigado

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

ID 66500 Dídio Pestana em 2023-05-17

Comentário:

Apesar de ser a favor de energia solar sou completamente contra os parques solares. Não faz sentido usar terra onde poderiam crescer árvores e alimentos para dar a uma entidade o benefício de vender o sol. Deve-se por isso não autorizar a implementação de parques solares e sim subsidiar a que todos os edifícios tenham painéis solares e usem a energia que produzem, distribuindo para a rede quando em excesso e indo buscar a rede quando necessário.

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

ID 66127 Joana Almeida em 2023-05-03

Comentário:

Boa tarde, Não podemos combater uma energia que destrói o planeta terra, com uma outra considerada verde, se para isso se destrói habitat natural. Andamos a matar árvores centenárias, e outra vegetação de arbustos tão importante para a biodiversidade. É completamente incoerente! Sou contra a instalação de qualquer centrais fotovoltaicas em zonas rurais ou florestais. Temos que pensar em usar infraestruturas que já existam, como estufas, armazéns, parques de estacionamento, áreas comerciais e industriais! Obrigada, Joana Almeida

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

ID 66080 Arlindo Caniço em 2023-05-03**Comentário:**

Tenho utilizado esta plataforma para denunciar que a APA não reúne condições, sob a actual presidência, para ser a entidade pública que salvaguarda o interesse público e a preservação dos limitados recursos naturais de Portugal. O actual director da Administração Hidrográfica do Algarve mentiu-me e é conivente com a usurpação do POOC Burgau-Vilamoura ao permitir a usurpação do “corredor de pesca” da Praia dos Pescadores em Armação de Pêra, concelho de Silves, por 10 embarcações marítimo-turísticas (MT) (i.e., embarcações que carregam utentes em pleno areal, com as manobras assistidas por tratores gigantes que a CM subsidia, para ser colocados dentro de grutas, locais com elevada instabilidade geológica, onde pedras com “40 cm de diâmetro” os podem atingir, sendo que a Autoridade Marítima recomendou em documento oficial que tripulações e passageiros usassem “capacetes”). Recentemente, foi cometida mais uma violação com a construção na praia (i.e., no “corredor de pesca”) de um edifício que funciona como “estação de serviço” do trator e estacionamento (no POOC só estão permitidas barracas até 2,5 m2 por embarcação de pesca guardar as artes de pesca). Demonstrei e informei o presidente da APA em 26 de janeiro de 2023 e desde aí nada. Assim, concluo que o presidente da APA é conivente com ambas as situações. Será que a APA nos restantes assunto tem um comportamento diferente? Eu não acredito. Esta obstinação com a introdução da actividade destas embarcações MT numa das praias com maior densidade de utentes, a qual é exercida por outras empresas desde verdadeiras marinas (Portimão e Albufeira), é uma obstinação do director da ARH do Algarve e do presidente da APA. Tenho uma ata onde é assumido que o próximo POOC será “martelado” para permitir e consolidar esta usurpação. Porquê?

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

Exmo.(a) Sr.(a)
Agência Portuguesa do Ambiente
Rua da Murgueira, nº 9
Zambujal – Alfragide
2610-124 Amadora

V/Comunicação: 08/05/2023

N/Refª.: SAI/2023/7589/DVO/DEOT/SS

Procº.: 14.01.14/837

Data: 05.06.2023

ASSUNTO: Estudo de Impacte Ambiental do Projeto “Parque Solar CIBELE - AIA 3601”, concelho de Azambuja, Cadaval e Rio Maior
Proponente: FRESHPANOLY, Lda.

Reportando-nos ao assunto mencionado em epígrafe, junto se envia cópia da Informação de Serviço deste Instituto, com o n.º INT/2023/6501[DVO/DEOT/SP], bem como dos despachos que sobre a mesma recaíram.

Com os melhores cumprimentos,

Diretora Coordenadora da
Direção de Valorização da Oferta



(Arq. Leonor Picão)

Em anexo: O mencionado

Informação de serviço n.º 2023.I.6501 [DVO/DEOT/SP]

Assunto: Estudo de Impacte Ambiental do Projeto “Parque Solar CIBELE - AIA 3601”, concelho de Azambuja, Cadaval e Rio Maior (14.01.14/837)

Proponente: FRESHPANOPLY, Lda.

Emite-se parecer favorável condicionado à ponderação/retificação dos aspetos assinalados no parecer técnico que antecede e respetivo despacho da Sra. Diretora de Departamento, face à expressiva atividade turística existente e perspetivada na envolvente.

Comunique-se à APA.

05.06.2023

Leonor Picão
Diretora Coordenadora
(por subdelegação de competências)



Informação de serviço n.º INT/2023/6501 [DVO/DEOT/SP]

Assunto: Estudo de Impacte Ambiental do Projeto "Parque Solar CIBELE - AIA 3601", concelho de Azambuja, Cadaval e Rio Maior (14.01.14/837)

Proponente: FRESHPANOPLY, Lda.

Concordando com a análise e apreciação efetuadas na Informação de serviço que antecede, e que incide sobre o EIA do 'Parque Solar CIBELE', que se encontra em fase de discussão pública, proponho comunicação do presente parecer à APA, alertando para os aspetos identificados nos pontos III.2 a III.4 da Informação, atenta a expressiva atividade turística existente e perspetivada na envolvente.

À consideração superior, com proposta de comunicação à APA.

A Diretora do Departamento
de Ordenamento Turístico



Fernanda Praça
(02.06.2023)

Informação de serviço n.º INT/2023/6501 [DVO/DEOT/SP]

02/06/2023

Assunto: Estudo de Impacte Ambiental do Projeto "Parque Solar CIBELE - AIA 3601", concelho de Azambuja, Cadaval e Rio Maior (14.01.14/837)

Proponente: FRESHPANOPLY, Lda.

I – ENQUADRAMENTO

A Agência Portuguesa do Ambiente, IP (APA), através do ofício n.º S029820-202304-DCOM.DCA (e-mail de 28.04.2023, N/ Ref.ª ENT/2023/11543), vem comunicar ao Turismo de Portugal, I.P. que se encontra a decorrer, até ao próximo dia 14 de junho, o período de participação pública do procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) do Projeto "Parque Solar CIBELE" (AIA 3601), em fase de Projeto de Execução.

O Estudo de Impacte Ambiental (EIA) foi disponibilizado no Portal Participa e integra o Resumo Não Técnico (RNT), Relatório Síntese (RS), Anexos (Plano de Acessos e Plano de Acompanhamento Ambiental de Obra) e Elementos Adicionais.

Não existem antecedentes deste processo no Turismo de Portugal, IP.

II - DESCRIÇÃO

O projeto do Parque Solar CIBELE (PSC) encontra-se em fase de Projeto de Execução, destina-se ao aproveitamento da energia solar para produção de energia elétrica, e situa-se nas freguesias de Arroquelas e Asseiceira, concelho de Rio Maior, distrito de Santarém e freguesia de Alguber, concelho de Cadaval, distrito de Lisboa e freguesia de Alcoentre, concelho da Azambuja, distrito de Lisboa.

O PSC, prevê a produção de cerca de 258,5MWh/ano, e é composto pela central fotovoltaica com uma potência de 100 MW, uma Subestação a 400/30 kV e uma Linha Elétrica de Muito Alta Tensão a 400 kV com uma extensão de 320 m e com apenas 2 apoios, para integrar a Rede Elétrica de Serviço Público (RESP) e com ligação à Subestação de Rio Maior.

O projeto do PSC representa uma área de 320 ha, apresenta-se subdividido em 9 núcleos/subáreas, que correspondem à implantação dos módulos fotovoltaicos e que contabilizam na totalidade uma área de ocupação de 76,11 ha, que abrange apenas os concelhos do Cadaval e de Rio Maior.

O projeto do PSC terá uma vida útil de 35 anos, cuja duração da fase de construção do PSC está estimada em 16 meses e que prevê a criação de um máximo de 500 postos de trabalho temporariamente criados no pico da empreitada.

A área em estudo não apresenta espaços artificializados significativos com a presença humana permanente, destacando-se a existência de algumas infraestruturas rodoviárias (A15, IC2 e EN1) que atravessam a área do projeto, assim como algumas linhas elétricas existentes na envolvente ao EIA em apreciação.

A área de intervenção manifesta na generalidade, um declive suave a moderado, com pendentes, regra geral, inferiores a 12%, identificando-se alguns declives superiores, mas na sua maioria, entre os 12 e os 20%. O tipo de ocupação do solo com maior afetação em termos de área será o uso florestal de eucaliptal (13%), seguindo o florestal de pinheiro manso (7%) e pinheiro-bravo (4%). A ocupação dos restantes tipos de ocupação do solo é marginal e praticamente sem expressão, como é o caso de áreas agrícolas dominadas por culturas temporárias, matos pobres e/ou degradados, o que reflete a moderada qualidade da área de estudo do projeto.

De acordo com o EIA, as florestas monoespecíficas de resinosas e os povoamentos de eucalipto encontram-se associados a zonas fisiográficas de maior valor cénico (cumeada estruturante e vertentes baixas das principais linhas de água), verificando-se também no interior da área de implantação do projeto

a existência de sobreiros e azinheiras isoladas inseridas nas classes de floresta de eucalipto, pinheiro manso, matos e floresta de pinheiro-bravo.

O EIA refere os impactes negativos do PSC, sobretudo os associados aos descritores biodiversidade e paisagem, decorrentes das alterações permanentes no ambiente visual, da alteração da morfologia natural do terreno, da afetação do coberto vegetal com a eliminação da vegetação arbórea e da intrusão visual que o projeto representa pela presença de elementos exógenos na paisagem. Com efeito, o PSC irá constituir um elemento dominante da paisagem, com elevada relevância a distâncias até 1,5 km, sendo ainda perceptível para distâncias até 2,5 km.

De modo a colmatar estes impactes, a adoção de medidas compensatórias e de minimização prevê também a implementação do Projeto de Integração Paisagística, sendo sido desenvolvido nesta fase do EIA, e que teve como foco, não só a componente visual da paisagem, mas também a componente ecológica, contemplando várias ações para minimizar os impactes causados na paisagem, para além de potenciar a biodiversidade, maximizando os aspetos relacionados com a vegetação espontânea ou semi-espontânea, com a gestão de água e do solo.

Do ponto de vista do turismo, o presente estudo de EIA elabora no RS, no ponto "4.10.2.2 Atividades Económicas" uma breve abordagem à oferta turística existente referindo que "(...) a nível de alojamento se verifica que na envolvente mais próxima da área de implantação do projeto registam-se 6 unidades de alojamento, 1 club de golf (...)", sendo a seguir discriminados, designadamente: "(...) Golden Eagle Golf Club; Fornos (Lodging); Caminho 15 (Lodging); Quinta do Porto Nogueira - Turismo Rural; Vale Grande Hotel / Residence; Alojarte; Casas de S. José (...)".

No que respeita ao campo de golfe "Golden Eagle", apesar de estar identificado no EIA como existente, tal como atrás mencionado, porém é referido no ponto "4.58. Fontes Poluentes na Área" do RS, que este campo nunca esteve operacional.

É também indicado no RS no ponto 4.13.3.1 "UNIDADE DE PAISAGEM COLINAS DE RIO MAIOR - OTA (UP69)", no que se refere à caracterização da paisagem abrangida pela área de estudo do EIA, o seguinte em relação ao Loteamento "Golden Eagle Golf Club", no qual o referido campo de golfe está integrado: "(...) a extensa área em construção abandonada, associada ao empreendimento Golden Eagle Golf Club (aprovada em 2004 e abandonada em 2013), que se assume atualmente como uma área degradada, mas, que futuramente poderá dar lugar a mais um "aglomerado populacional (...)".

III - APRECIÇÃO

Analisado o EIA, do ponto de vista do turismo, informa-se o seguinte:

1. De acordo com informação disponível através da ferramenta informática SIGTUR¹ (Fig. 1), definiu-se uma área de estudo de 3 Km na envolvente do projeto (buffer considerado pelo EIA na análise do descritor Paisagem), verifica-se a presença da seguinte oferta turística:
 - 3 Empreendimentos turísticos (ET) existentes, com a capacidade total de 55 camas/utentes: 1 hotel de 3* (21 camas/utentes); localizado a cerca de 400 m a sul do limite do PSC; 1 casa de campo (10 camas/utentes) a 2.000 m a nordeste do PSC; e 1 empreendimento de agroturismo (24 camas/utentes) a 2.600 m a poente do limite do PSC;
 - 3 Estabelecimentos de alojamento local (AL), com a capacidade total para 20 utentes, 2 localizados a cerca de 500 m a noroeste e 1 a 3.000 m a norte do limite do projeto;
 - 1 Loteamento (Loteamento da Quinta do Brinçal/ Golden Eagle), com parecer favorável do TdP (Processo n.º 17.1/230, com despacho de 02.03.2006), que prevê a instalação de 1 hotel e aldeamento turístico, com uma capacidade total de 5.592 camas/utentes, e que inclui a instalação de 1 campo de golfe e clube house;
 - 1 Plano de Pormenor da Quinta da Ferraria (PPQF) em vigor (publicado através de Declaração n.º 143/2011, de 31 de maio), com parecer favorável do TdP (informação de serviço n.º INT/2011/1674, com despacho de 15.02.2011), que prevê a instalação de 1 Conjunto Turístico

¹ Sistema de Informação Geográfica do Turismo (<https://sigtur.turismodeportugal.pt>). Alerta-se que a georreferenciação é de forma automática a partir do endereço, sendo a respetiva localização meramente indicativa

(CT) com a categoria mínima de 4* composto por: 1 hotel, 5 aldeamentos turísticos, e 1 empreendimento de apartamentos turísticos, com a capacidade total de 1.180 camas/utentes, e contempla também áreas de equipamentos de animação autónomos (centro de investigação e desenvolvimento agrícola, centro desportivo, academia de golfe);

- 1 Campo de golfe proposto (Plano de Pormenor da Quinta da Ferraria);
- 1 Estabelecimento de empresa de animação turística.



2. É de salientar a forte componente turística perspetivada que se destaca a nascente do projeto do PSC, nomeadamente no concelho de Rio Maior, caracterizada por um conjunto de ET que se evidenciam, não só pela elevada qualidade da oferta turística prevista (estabelecimentos hoteleiros, aldeamentos turísticos e apartamentos turísticos de categoria mínima 4*), mas também pelo carácter diferenciador dos equipamentos turísticos que a complementam (golfe, centro desportivo, centro de investigação e desenvolvimento agrícola, etc...), e que poderão contribuir significativamente para a diversidade da oferta, como para reduzir a sazonalidade do setor na região. O presente EIA identifica pontualmente a oferta turística existente na área de estudo, referindo a atual situação de abandono e carácter expectante da área afeta ao loteamento "Golden Eagle Golf Club", e que se traduz numa zona degradada na paisagem abrangida pelo estudo. Neste contexto e tendo em conta as pretensões de carácter turístico previstas para a zona envolvente ao PSC, como atrás mencionado, o EIA deverá complementar a análise turística com a abordagem à oferta turística perspetivada (análise de tendências quanto à oferta de alojamento prevista) na área do projeto. É de referir, no entanto, que estes dados carecem de ser validados com a informação existente nas câmaras municipais abrangidas pelo EIA (Azambuja, Cadaval e Rio Maior), no que se refere a PIP e licenciamento/ comunicação prévia de projetos de empreendimentos turísticos em curso, atendendo a que atualmente não é obrigatória a intervenção deste Instituto nas operações urbanísticas de obras de edificação dos empreendimentos turísticos, para além do facto de a competência quanto à aprovação e classificação de algumas tipologias serem da estrita competência das Câmaras Municipais (casas de campo, agroturismo, turismo de habitação e parques de campismo e de caravanismo), pelo que a informação disponibilizada no SIGTUR não é exaustiva quanto a operações urbanísticas relativas a edificação de empreendimentos turísticos.
3. Com base na caracterização da atividade turística na envolvente do projeto (assente em dados disponíveis no SIGTUR), o projeto do PSC poderá ter impactos negativos significativos neste setor nas fases de construção e exploração, podendo afetar a procura turística na envolvente, tanto na fase de construção, face aos trabalhos associados à obra, como na fase de exploração, dada a inerente perda do valor cénico e do potencial paisagístico da paisagem, por razão da intrusão visual gerada pela presença de novas infraestruturas, o que poderá repercutir-se em perdas na atividade turística da zona, designadamente na redução da procura e na provável perda do

interesse turístico, assim como no desenvolvimento do turismo de natureza na área envolvente ao EIA.

Neste sentido, considera-se de reavaliar a adequabilidade das medidas de minimização propostas, face à necessária atualização da oferta turística na envolvente, existente e perspectivada, como referido, e aos potenciais impactes para o setor turístico. Destaca-se a importância para o turismo da implementação de medidas direcionadas para a mitigação dos impactes ao nível da paisagem na fase de construção (Implementação do Projeto de Integração Paisagística), e assegurar-se, na fase de exploração, de medidas destinadas à manutenção da estrutura verde, face à provável afetação do potencial turístico da envolvente, em virtude da presença do PSC. Sublinha-se que o “Projeto de Integração Paisagística” e respetivo Master Plan, apesar de estar desenvolvido nesta fase de projeto (Anexo IX do Volume IV - Anexos), não consta nas peças escritas e desenhadas disponibilizadas para a análise do presente EIA.

4. Cumpre, ainda, assinalar, relativamente ao projeto do PSC em fase de projeto de execução, a importância de se garantir o cuidado na utilização de material não refletor e na escolha da cor dos painéis solares, de forma a possibilitar uma melhor integração paisagística e redução do impacto visual na envolvente ao projeto.

IV - CONCLUSÃO

Face ao exposto, e do ponto de vista do turismo, propõe-se comunicar o teor desta informação à APA, salientando-se os comentários efetuados nos pontos III.2, III.3 e III.4.

À consideração superior,

X Sandra Pires

Sandra Pires

arq.^a paisagista

Assinado por: SANDRA ISABEL LOPES AFONSO PIRES

Documento Parque Solar CIBELE

Em consulta

Contexto Consulta através do Portal “Participa” 2023-05-03 e 2023-06-14

O [Centro PINUS](#) é uma associação que promove a valorização do pinheiro-bravo, uma espécie autóctone que representa o maior reservatório de carbono da floresta portuguesa (90,3 Gg CO_{2e}) de acordo com o [IFN6](#).

Esta espécie suporta também uma Fileira diversificada, que se caracteriza por:

- **Produtos que continuam a armazenar carbono** durante décadas e passíveis de reparação, reutilização e reciclagem, como madeira serrada, postes, ou painéis de madeira, com aplicações em construção e mobiliário;

- Um papel central na **bioeconomia circular**, como o elucidam os factos de evitar a deposição em aterro ou a queima de 302 728 toneladas de resíduos de madeira e de a [resina natural](#) ser uma das apostas na estratégia de bioeconomia no contexto do PRR;

- Um **déficite estrutural de madeira acentuado**, que representou 57% do consumo de madeira em 2020, que ameaça a perda de 57 078 postos de trabalho na transformação de produtos.

Face à importância ambiental, social e económica desta Fileira, **o Centro PINUS tem vindo a manifestar a sua preocupação com o abate de áreas florestais para instalação de Centrais Fotovoltaicas.**

Constatámos que o Parque Solar CIBELE **implica a desflorestação de uma área superior a 100 hectares** das quais 145 ha de eucalipto; 16 ha de pinheiro-bravo; 28 ha de pinheiro-manso, **numa região do país com boa aptidão florestal.**

Notámos com agrado a **tentativa de realização de um balanço líquido de emissões**. No entanto, este exercício tem evidentes **fragilidades metodológicas**, apresentando como dados de sequestro, valores de armazenamento de carbono.

O Centro PINUS considera que no contexto atual, **nenhum projeto de compensação será mais eficaz do que preservar os sumidouros naturais existentes.**

Recomendamos a procura de localizações alternativas que não impliquem desflorestação.

14 de junho de 2023

Parque Solar CIBELE

A área na qual se insere o projeto para instalação do Parque Solar CIBELE caracteriza-se por “na área de estudo predominam os povoamentos de eucalipto, intercalados por algumas manchas de pinheiro bravo, montado de sobreiro, pinhais de pinheiro manso, zonas de matos e pequenas áreas agrícolas”. De referir que as fotografias apresentadas das espécies florestais demonstram uma gestão ativa. Segundo informações constantes na documentação colocada em consulta pública, estamos na iminência de comprometer:

- 389.8 ha de eucaliptais,
- 71.9 ha de montado,
- 24.8 ha de pinheiro-bravo,
- 297.6 ha de pinheiro manso

(in Quadro 4.3–Unidades de vegetação identificadas na Área de Estudo do PSC (AE-PSC) e, respetivas áreas ocupadas (ha)). De destacar que estas áreas florestais, por evidências fotográficas apresentadas no EIA demonstram um elevado investimento em gestão florestal ativa e segundo o conteúdo do Quadro 4.27 - Uso do solo presente na Parque Solar CIBELE, serão desflorestados

- 145.1 ha de eucaliptos,
- 50.01 ha de pinheiro-bravo,
- 89.82 ha de pinheiro-manso
- 983 exemplares de sobreiros e/ou azinheiras (Quadro 5.5 – Sobreiros e azinheiras levantados).

Consideramos que as avaliações dos impactes cumulativos apresentados no EIA pecam por desconsiderar a atividade de gestão dos povoamentos florestais e os seus serviços de ecossistemas e não poderá ser descurada, quer face à caracterização da ocupação do solo atual quer por “Por fim, supõe-se que possam surgir novas Linhas Elétricas e outras Centrais Solares Fotovoltaicas no território em análise, dada a disponibilidade de ligação à subestação de Rio Maior, 5,5 km a norte da potencial área de intervenção.”

Reiteramos a advertência de que retirar floresta instalada com gestão ativa, sem quaisquer contrapartidas biofísicas de compensar as mesmas, compromete a sustentabilidade do projeto, da região em que se insere, e do país no limite. Ressalvamos frase do EIA que suporta a nossa preocupação: “ao nível local é de referir que a tendência recente de investimento em produção florestal se reflete na área em estudo, sendo que esta é claramente marcada pelas áreas de produção florestal associadas a eucaliptal e florestas de pinheiro manso”.

A necessidade de apresentar um plano de compensação deveria salvaguardar a importância da floresta de produção, principalmente quando fazem referências como “Adicionalmente, de forma a promover a sustentabilidade ecológica, a contribuir para a economia local e a compensar a perda de capacidade de sequestro de carbono perdida, as medidas compensatórias a implementar contemplarão a plantação de exemplares de:

- sobreiro, numa área de 5 ha,
- e de pinheiro manso, numa área de 72 ha, para o Cenário A, e de 55 ha, para o Cenário B.”

quando se pretende compensar uma desflorestação de 284.93ha, sem qualquer reposição do potencial produtivo para o eucalipto com o argumento de “*procedeu-se ao cálculo da área de arborização que vise compensar a biomassa em termos de capacidade de sumidouro de carbono perdida com a implementação do projeto.*”; e “*à previsão de desflorestação de uma área de aproximadamente 70 hectares de eucalipto em fim de ciclo de vida por parte do proprietário do terreno*”, que só pode ser uma assunção de que o proprietário não voltaria a florestar se não estivesse em causa este Parque Solar.

De notar ainda que o desenvolvimento das plantações de pinheiro, mas sobretudo de sobreiro é mais lento do que o do eucalipto, sendo o balanço de captura do carbono a curto e médio prazo inferior à das plantações de maior potencial de crescimento. A região em causa tem uma aptidão excelente para a produção de eucalipto, sendo fundamental a sua manutenção.

Saúda-se, contudo, a intenção de certificar pelo sistema FSC[®] serviços de ecossistemas a área a compensar.

Apresentamos uma dúvida que gostaríamos de ver aprofundada aquando da AIA, é referido que no final da exploração do Parque Solar, o uso do solo pode voltar a ser como o original. Qual a razão desta afirmação, quando, durante o processo de construção e exploração, o solo sofre compactação profunda, empobrecimento de matéria orgânica, onde dificilmente se poderá restabelecer alguma cultura e, para o caso de plantações de eucalipto, que é maioritariamente o uso atual, a lei não permite arborizações?

Sobre as soluções e justificações apresentadas no Projeto e no respetivo Estudo de Impacto Ambiental, a Biond entende dever pronunciar-se, no âmbito desta Consulta Pública, nos termos que a seguir se apresentam.

1 – Sobre o balanço de Carbono apresentado no EIA

O EIA apresentado efetua o cálculo do balanço de carbono, comparando a solução de instalação de “painéis solares” com a de “manutenção do povoamento florestal existente”. Os dados apresentados tornam evidentes algumas incorreções, todas elas tendentes a favorecer o balanço associado à solução “painéis solares”. De entre elas identificamos as seguintes:

- desconsidera por completo o carbono armazenado nos produtos fabricados a partir da madeira durante o seu ciclo de vida;
- desconsidera, ao contrário do que faz para a opção “painéis solares”, a redução de emissões de CO₂ pelo efeito de substituição de produtos de origem fóssil pelos produtos produzidos a partir da madeira e de outros recursos florestais.

Sobre este assunto, é de referir que, segundo estudos efetuados para a floresta dos “países da EU + 3” (UK, Noruega e Suíça) (https://www.cepi.org/wp-content/uploads/2020/07/Cepi_study.pdf) o acréscimo de volume anual de CO₂ armazenado pela Floresta (stock) é sensivelmente idêntico ao volume anual de emissões de origem fóssil que podem ser evitadas pelo efeito de substituição acima referido.

De facto, o que está em causa é desafetar, a longo prazo, uma área florestal para um uso não florestal. Neste longo prazo, não só o processo de aumento de stock de carbono no solo vai continuar (se a ocupação florestal se mantiver), como a própria composição do povoamento poderá vir a ser diferente da atual.

Em conclusão, a Biond é da opinião de que a análise efetuada com base no balanço de carbono não é rigorosa por não contemplar toda a informação que deveria contemplar para, neste domínio, fundamentar uma decisão como aquela que está em causa.

2 – Sobre outras externalidades positivas da Floresta

A questão do Carbono é, obviamente, um ponto importante para efeitos de tomada de decisão, mas não é menos verdade que a Floresta fornece à sociedade um conjunto muito mais alargado de serviços de ecossistema que são igualmente relevantes, e que não são passíveis de ser fornecidos por uma Central Fotovoltaica.

Em domínios como a proteção do solo, a promoção da biodiversidade e conectividade, o contributo para a regularização dos regimes hídricos torrenciais, as amenidades paisagísticas criadas, as atividades de recreio e turismo, entre outros, o EIA é muito menos completo, não permitindo evidenciar a globalidade do valor deste conjunto de serviços de ecossistemas para a sociedade. Em particular, há um conjunto de questões que ficam por responder, entre as quais se destacam:

- a) Qual o impacto da desflorestação no microclima do local?
- b) Qual o impacto da desflorestação, com inclusão ou não da remoção das raízes e das camadas orgânicas no solo:
 - i. Na biologia / microfauna do solo?
 - ii. Na porosidade, infiltração, compactação ou erosão?
 - iii. No stock de carbono (que deve considerar a produção florestal à perpetuidade), incluindo o stock no solo?
 - iv. Na redução de emissões de GEE de origem fóssil, em função do efeito da utilização de produtos de origem florestal em substituição de produtos de origem fóssil?
- c) Qual o impacto da desflorestação seguida de decapagem e instalação dos painéis no ciclo hidrológico e reposição dos níveis freáticos?
- d) Qual o impacto da desflorestação na biodiversidade e fauna em particular no que respeita a abrigo, reprodução e proteção?
- e) Qual o impacto da desflorestação na vida dos insetos, nomeadamente polinizadores como as abelhas?
- f) Qual o impacto da desflorestação em outros serviços de ecossistema, nomeadamente recreio e turismo?

Em conclusão, a Biond alerta para o facto de que uma opção declarada (e não necessária, como veremos adiante) pela redução da área de Floresta terá sempre um conjunto de impactos negativos que, no EIA em apreciação, não foram devidamente estimados e ponderados. Acresce que, como também se verá, a instalação de Parques Solares em território nacional não tem de implicar a redução da área florestada, podendo ser usada área de matos. De facto, os matos e pastagens representam a segunda categoria mais expressiva de uso do solo (31%), registando um crescimento contínuo da área ocupada desde 1995.

3 – Sobre a localização do Projeto

A ponderação da instalação de um Parque Solar, com os benefícios evidentes que a ela estão associados, nomeadamente a substituição de combustíveis fósseis por fontes de energia mais sustentáveis, não nos pode fazer esquecer os restantes valores que podem estar em causa e que decorrem, muitas vezes, da sua localização.

Desta forma, e sem nunca colocar em causa os benefícios da produção de energia elétrica fotovoltaica como forma de reduzir emissões de GEE de origem fóssil, a Biond entende que um investimento como o que é proposto poderá certamente encontrar localizações alternativas, localizações essas que não se encontrem presentemente afetadas a área florestada. Mesmo na região para a qual o investimento é proposto, existem vastas áreas de incultos onde o impacto deverá ser menor.

Em súmula, a Biond propõe que os promotores do investimento proposto identifiquem localizações alternativas para o mesmo, evitando que o país incorra num custo desnecessário de desflorestação.

4 – Sobre o Roteiro para a Neutralidade Carbónica 2050, aprovado pelo Governo de Portugal

O Governo de Portugal aprovou, em 2017, o Roteiro para a Neutralidade Carbónica 2050. De acordo com este Roteiro, para que País possa caminhar para a neutralidade, deverá enquadrar-se entre dois cenários aí bem descritos: o “cenário camisola amarela” e o “cenário pelotão”. Qualquer um destes dois cenários coloca metas bem definidas em relação à área de Floresta:

- o ritmo de rearborização deve permitir manter, de forma bem gerida, a área de Floresta existente;
- o ritmo de novas arborizações (plantação de floresta em áreas até então não florestais) deverá permitir que a Floresta cresça a um ritmo entre os 3.500 ha/ano (cenário pelotão) e os 8.000 ha/ano (cenário camisola amarela).

Ora, uma decisão como aquela que é preconizada no projeto em análise, e na forma como se encontra redigido, irá constituir um sinal completamente oposto àquele que se espera que o Estado dê. Pelo contrário, e em caso de autorização de arranque da área florestal em causa para instalação de painéis fotovoltaicos, a exigência de plantação de floresta em área pelo menos equivalente à arrancada, solidificaria o caminho assumido como necessário no RNC 2050.

5 – Em conclusão

Pelo que atrás ficou exposto, pensamos ter ficado claro que a solução de permitir subtrair área Florestal ao nosso território não encontra qualquer fundamento do ponto de vista energético, económico ou ambiental. Neste sentido, entende-se que a decisão final sobre o presente Projeto deverá:

- a) em primeira instância, não autorizar o arranque da área florestal em causa para a instalação das centrais solares, promovendo a identificação de localizações alternativas na mesma região (que existem), sem utilização florestal ativa, que permitam alcançar os mesmos objetivos de caráter energético e ambiental, mesmo que com um eventual sacrifício de uma pequena parte da rentabilidade do mesmo;
- b) em segunda instância, e caso não seja de todo possível considerar as localizações alternativas referidas em a), a decisão final em sede de EIA deverá impor como medida compensatória a instalação de povoamentos florestais idênticos aos que se prevê serem arrancados, em terrenos de aptidão idêntica para o tipo de exploração florestal em causa, e de dimensão pelo menos igual à área arrancada.

A Biond entende que, neste tipo de situações em que se pode justificar o arranque de Floresta, essa autorização deveria passar sempre pela exigência de plantação de uma área pelo menos igual à arrancada. Esta circunstância poderia mesmo ser mais exigente, obrigando-se os promotores à plantação de Floresta numa área superior à arrancada, como forma de promover o aumento da área florestal do País.

Não podemos deixar de destacar que seria uma boa prática nestas propostas, serem envolvidos todos os proprietários das áreas que vão ser afetadas com as infraestruturas, por exemplo, anexando declarações de conhecimento por parte dos primeiros anuindo (sem informação comercial sensível) na cedência, venda ou qualquer outro modelo das suas propriedades. Seria uma demonstração de transparência e envolvimento das comunidades locais.

Sobre a Biond:

A **Biond – Associação das Bioindústrias de Base Florestal** é uma associação sem fins lucrativos que tem como finalidade assegurar junto de entidades e organismos, nacionais e internacionais, públicos e privados, a representação dos interesses coletivos da atividade industrial e florestal da pasta, papel e cartão e atividades afins. A Biond também tem como objetivos:

- Estimular a investigação científica técnica e tecnológica, bem como a elaboração de estudos económicos, financeiros entre outros assuntos;
- Cooperar com os organismos públicos, com as associações representativas da produção, corte e industrialização do produto florestal e com outras entidades interessadas, tendo em vista a preservação e o desenvolvimento da floresta nacional enquanto recurso sustentável;
- Desenvolver e incentivar o relacionamento com as associações estrangeiras, congéneres e com os organismos internacionais relevantes para o desenvolvimento do setor representado;
- Incrementar a formação profissional, técnica e tecnológica, designadamente através da criação de centros privados;
- Promover e executar quaisquer outras ações ou iniciativas em defesa do setor representado.

smartflower POP – o primeiro sistema de energia solar «all in one» do mundo

SÓ É PRECISO INSTALAR, LIGAR E PRODUZIR ENERGIA LIMPA





“Even though I like size, sometimes something small is very effective. And when it comes to photovoltaic solar there is nothing better than, for instance, the smartflower. I mean what a brilliant idea, you put this in front of the house, you plug it in – no installation, nothing – just plug & play.”

ARNOLD SCHWARZENEGGER
CHAIRMAN R20, FORMER GOVERNOR OF CALIFORNIA, ACTOR

A citação traduz: «Embora goste de coisas grandes, por vezes algo mais pequeno é muito eficaz. E no que diz respeito a energia solar fotovoltaica, não há nada melhor do que, por exemplo, à smartflower. Que ideia brilhante, só é preciso colocá-la em frente à casa, sem necessidade de instalação, nem nada, somente ligar e usar.»

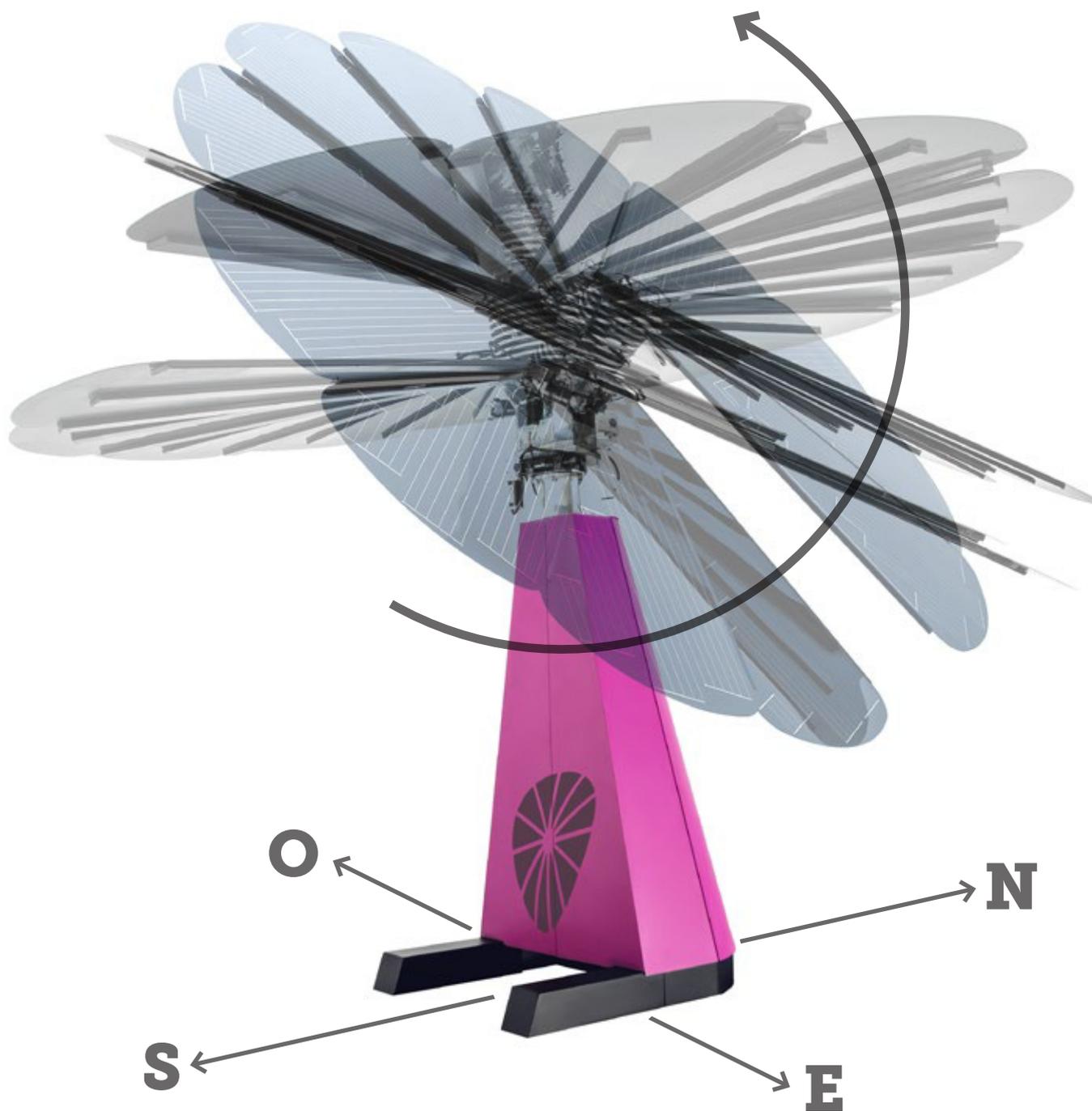
Atípico, poderoso e eficiente.

Aumento da produção de até um 40% devido às suas características smart

FEITA PARA O FUTURO



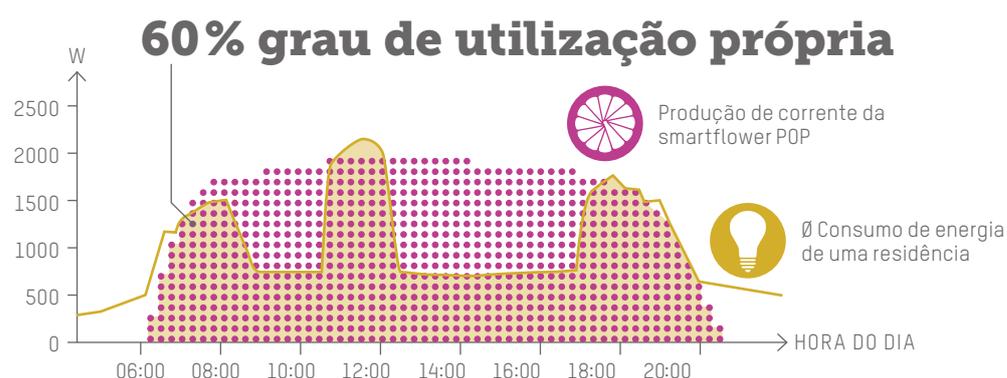




Controlada pela astronomia e capaz de se movimentar em dois eixos: o módulo solar em circuito acompanha continuamente o sol e ajusta-se a ele sempre num ângulo exato de 90 graus – mesmo quando ele desaparece por trás das nuvens. O resultado fala por si: aumento de produção de até um 40% em relação a uma instalação de telhado convencional, que apenas esteja algumas horas exposta ao sol.

Simplemente inteligente. Simplemente eficiente. Para duplicar o grau de utilização própria

TECNOLOGIA FOTOVOLTAICA NO SEU MELHOR



Não seria maravilhoso se cada um produzisse no seu jardim a quantidade exata de energia que precisa? E não seria assim mesmo maravilhoso se a instalação fotovoltaica pudesse ser ligada e colocada em funcionamento como um eletrodoméstico normal? Na smartflower deixamos de nos fazer estas perguntas. Temos a resposta – a smartflower POP, o primeiro sistema de energia solar «all in one» do mundo todo.

Devido à sua construção atípica e aos seus componentes perfeitamente adaptados entre si, a instalação produz aprox. 4000 kWh por ano – abrangendo todo o consumo energético em média de uma residência da Europa Central.

A smartflower POP representa uma mudança de era: a medida das coisas não é apenas o tamanho da instalação. O que conta é conseguir um nível de produção o mais constante possível ao longo do dia, para poder utilizar a energia produzida da forma mais eficiente possível. A smartflower POP obtém um grau de utilização própria de 60 % – enquanto que uma instalação de telhado comparável alcança apenas 30 %. Isto sim, é smart!



Às 6:00 a smartflower POP é iniciada automaticamente e limpa-se de forma autónoma

Acorda quando você acordar. Energia desde o primeiro até o último raio de sol

UMA INSTALAÇÃO QUE SE ADAPTA ÀS SUAS NECESSIDADES

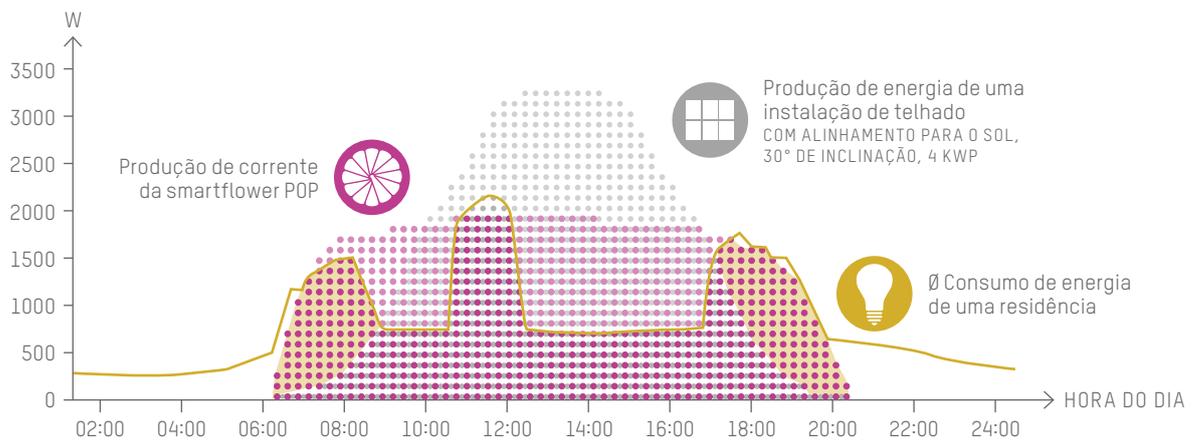
Quando o sol nasce de manhã, a smartflower POP é acionada automaticamente. A instalação alinha os compartimentos do módulo solar de 18 m² para o sol e começa a produzir energia para si – para o seu duche quente, o seu café recém feito, o rádio do pequeno-almoço. Devido ao acompanhamento do sol em 2 eixos, o módulo segue o sol de modo fiável durante o dia.

Resultado: a instalação começa a produzir a quantidade exata de energia que precisa, mais cedo do que o fariam as instalações de telhado estáticas. Mantém a produção de energia uniforme e ainda aproveita a energia dos últimos raios de sol com uma eficiência suficiente para abranger o consumo de energia do início da noite. Só depois volta a dobrar-se para a sua posição de segurança – também de forma totalmente automática.



... Às 12:00 a smartflower POP acompanha o sol Às 20:00 a smartflower POP termina o funcionamento e limpa-se de forma autónoma ...

SEGUIR O SOL DE FORMA INTELIGENTE:
A SMARTFLOWER POP EM COMPARAÇÃO COM UMA INSTALAÇÃO DE TELHADO ESTÁTICA*



A imagem mostra objetivamente: a smartflower POP funciona com uma maior eficiência do que as instalações convencionais. Tem uma fase de pico significativamente mais longa e também produz energia nas horas de transição do dia – o que uma instalação de telhado não consegue fazer devido ao seu alinhamento estático em relação ao sol. Acaba por produzir uma maior quantidade de energia quando você não está em casa – energia valiosa que será perdida.

*Base de cálculo: um dia típico de julho em Madrid

Plug & Play – e isto é uma realidade! A smartflower POP funciona de forma independente e automática

SMART FEATURES PARA UMA MELHOR EFICIÊNCIA E UMA UTILIZAÇÃO SEM PROBLEMAS



SMART USE

A smartflower POP é fornecida como sistema completo «all in one» – e está pronta a funcionar em apenas uma hora. Não é necessária uma montagem dispendiosa: a instalação é aparafusada ao chão num local à sua escolha (opcionalmente fundação em betão). Está concebida para uma potência máxima (consulte ainda smart tracking, smart cleaning e smart cooling), é fácil de utilizar e de manter. Produz energia de forma fiável durante todo o dia.



SMART TRACKING

Os compartimentos do módulo solar movem-se na horizontal e na vertical de acordo com o estado do sol, devido ao controlo astronómico, mesmo com nuvens. Deste modo, garante-se um alinhamento ideal em relação ao sol – ângulo exato de 90° – durante todo o dia, até mesmo com um nível de sol baixo no inverno. O resultado: mais espaço e um aumento de produção de até 40 % em relação às instalações de telhado convencionais – as quais só estão expostas ao sol apenas durante algumas horas por ano.



SMART CLEANING

A smartflower POP remove de forma autónoma depósitos de pó ou neve – ao se abrir e se fechar. Isto permite minimizar em até 5 % perdas comuns na produção energética.



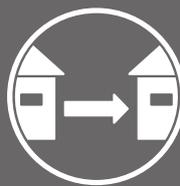
SMART COOLING

Os módulos quentes produzem menos energia do que os frios. Mais 10°C significam 5 % de menos produção. Os módulos da smartflower POP são sempre bem ventilados – o ar quente não consegue acumular devido à construção. Isso significa: Estão 10–20 % mais frios, pelo que produzem 5–10 % mais energia do que as instalações de telhado.



SMART SAFETY

Durante o funcionamento, os sensores monitorizam permanentemente a velocidade do vento. A partir dos 54 km/h, a smartflower POP oscila automaticamente para a sua posição de segurança para evitar danos. Caso o vento aumente novamente para 61,2 km/h ou mais, assume a segunda posição de segurança (= também a posição para a noite). Os sensores funcionam sempre, caso o vento enfraqueça, a instalação desdobra-se novamente e retoma a posição de acompanhamento solar para produzir energia.



SMART MOBILITY

Uma vantagem essencial em relação às instalações de telhado fixas: a smartflower POP é móvel! Caso mude de casa, pode levar a sua instalação solar consigo. A desmontagem é tão simples como a montagem: só precisa soltar os parafusos de fixação e transportar a instalação. Naturalmente, a base pode regressar ao seu estado original facilmente.



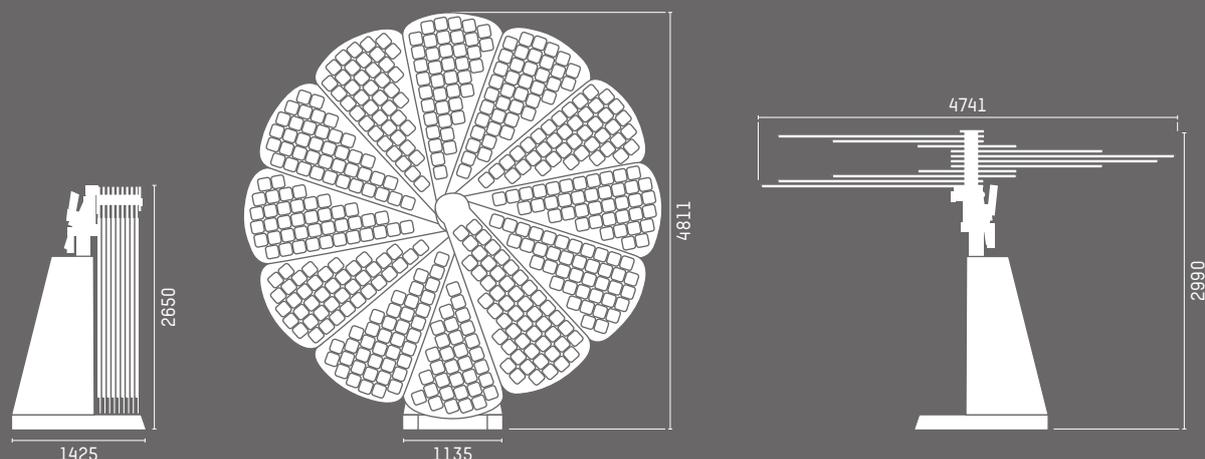
SMART OPTIONS

Mostre as suas cores em termos de energia solar com a smartflower POP! Está disponível em oito cores – desde o vibrante Berry até ao clássico Pearl. De uma forma ou de outra: a superfície brilhante e de estrutura fina. Confere ao pé de suporte um desenho elegante e moderno.

Visão geral. Os detalhes essenciais da smartflower POP

DIMENSÕES

Todas as indicações em mm



PRODUÇÃO EFICIENTE GRAÇAS A SMART FEATURES

	SMARTFLOWER POP 2,31 KWP	INSTALAÇÃO DE TELHADO 4 KWP
PRODUÇÃO DE ENERGIA CONFORME A PVGIS ¹ , ROMA	5100 kWh	6250 kWh
PERDAS DE PRODUÇÃO		
Desvio do alinhamento ao sul e inclinação do telhado (possibilidade de até 12%)	smart tracking	-3 %
Temperatura do módulo superior, má derivação do calor, acumulação de calor	smart cooling	-5 %
Sujeira (por ex. devido a areia, sal, pó, neve)	smart cleaning	-3 %
PRODUÇÃO LIMPA	5100 kWh	5563 kWh
GRAU DE UTILIZAÇÃO PRÓPRIA ²	60 %	30 %
Quantidade de energia disponível para fornecer a sua casa	3060 kWh	1669 kWh
Eficiência do consumo	183 %	

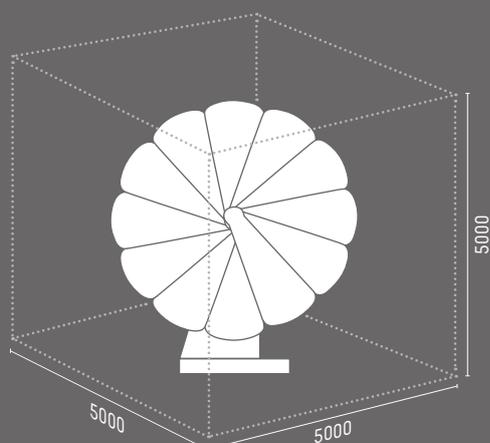
Explicação: em instalações de telhado, o alinhamento estático em relação ao sol, a acumulação de calor e sujeira provocam uma produção inferior do que seria teoricamente possível no local indicado. Além disso, a instalação não produz energia de forma constante durante todo o dia, por exemplo, produz mais energia quando não é necessário – ao meio dia. Isto conduz a um grau de utilização própria nitidamente mais reduzido da instalação de telhado relativamente à eficiência indicada da smartflower POP.

¹ PVGIS: Photovoltaic Geographical Information System, <http://re.jrc.ec.europa.eu/pvgis/>

² Grau de utilização própria: 60% na smartflower POP consulte a página 7; 30% em instalações de telhado é um valor de experiência estatístico

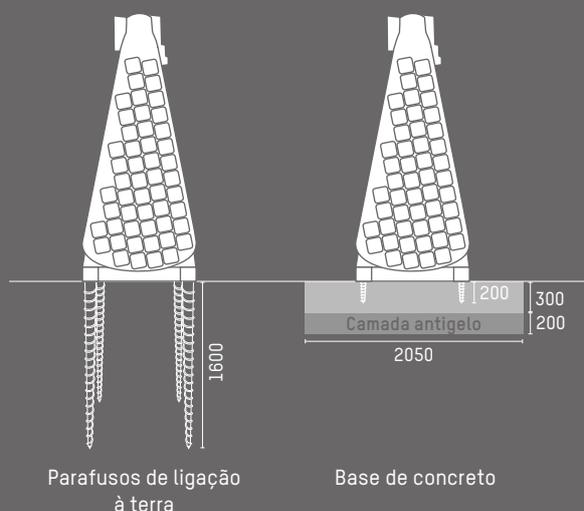
ESPAÇO NECESSÁRIO

Todas as indicações em mm

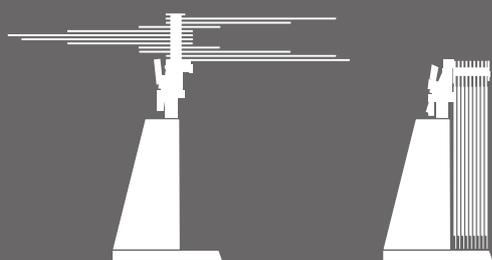


INSTALAÇÃO

Todas as indicações em mm



POSIÇÕES DE SEGURANÇA



Posição de segurança 1

A partir de uma velocidade de vento de 54km/h

Posição de segurança 2

A partir de uma velocidade de vento de 63 km/h

CORES



DADOS TÉCNICOS

PRODUÇÃO DE ENERGIA

Potência nominal	2,31kWp
Produção de energia através de acompanhamento solar em 2 eixos	3400 – 6200 kWh/a conforme a região

SISTEMA

Tipo de módulo	Vidro/Backsheet
Garantia do módulo	10 anos
Garantia de potência do módulo	25 anos a 80%
Tipo de célula	monocristalina
Inversor	1 fase, integrado
Garantia do inversor	5 anos
Garantia do sistema	24 meses

INSTALAÇÃO

Montagem sobre parafusos de aterramento ou base de concreto

ÁREA DE APLICAÇÃO

Gama de temperaturas -20°C a +50°C

LIGAÇÕES ELÉTRICAS

até 30 m	3 x 2,5 mm² AWG 14
a partir de 30 m	devem ser observadas as normas em vigor no respetivo país

Independência Hoje e no futuro. E compensa!

COM A SMARTFLOWER POP PODE ASSISTIR AO AUMENTO
DOS CUSTOS ENERGÉTICOS DE FORMA DESCONTRAÍDA





Energia limpa para o seu dia-a-dia

3.420 kWh
Juneau, USA

5.510 kWh
Los Angeles, USA

1 HORA COM smartflower POP

- = **1x** lasanha deliciosa
- = **15** horas dos seus filmes favoritos, séries destacadas ou jornais
- = **101** carregamentos completos de um smartphone
- = **182** horas de descontração e leitura com lâmpadas LED

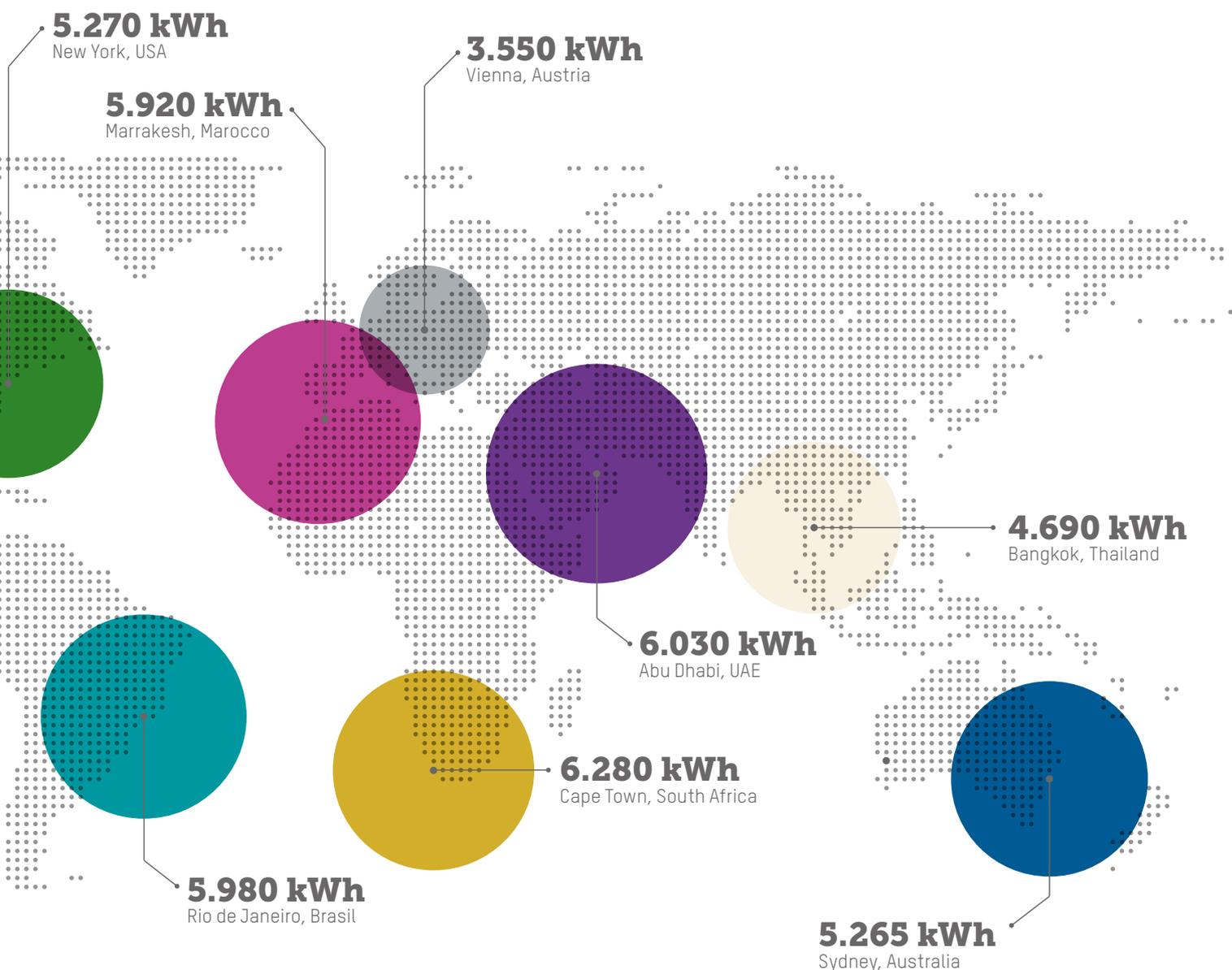
1 DIA COM smartflower POP

- = **3** sistemas de ar condicionado – para 1 dia de verão e temperaturas agradáveis em toda a casa
- = **6x** secagens de roupa – caso o tendal já esteja cheio
- = **6x** processos de cozedura de pão
- = **7x** duchas quentes – com aquecimento instantâneo
- = **17** ciclos de lavagem de roupa
- = **50** chávenas de chá – para acordar ou relaxar
- = **100** quilómetros de circulação em veículos eletrónicos

1 ANO COM smartflower POP

- = **ca. 4.000 kWh** – e, conseqüentemente, o consumo anual em média de uma residência na Europa Central.

A smartflower POP produz entre 3400 e 6200 kWh conforme a região. Os exemplos de números baseiam-se em valores de consumo aproximados de cada dispositivo eletrónico indicado. Base de cálculo: na média anual de doze horas entre o nascer e o pôr-do-sol/dia.



Independência sem limites devido à tecnologia ponta

FUNCIONAMENTO FIÁVEL MESMO COM MENOS HORAS DE SOL

O inovador acompanhamento solar em 2 eixos do módulo solar torna tudo mais fácil: um aumento de produção de até um 40% e, conseqüentemente, suficiente para a independência de fornecedores de energia, mesmo com menos horas de sol na região.

Made in Austria – um sistema de energia solar «all in one» de uma só vez

PARA A MÁXIMA FIABILIDADE







Uma equipe diretiva com visão a longo prazo:
Gernot Friedhuber (CMO & Partner), Thomas Daubek (Partner), Alexander Swatek (Founder & Managing Partner)

Energia limpa para todos. A nossa visão de futuro

O QUE A SMARTFLOWER REPRESENTA

Um pensamento e, sobretudo, uma atitude sustentável são os pilares essenciais da nossa filosofia de empresa. Produzimos na Áustria com a máxima qualidade, para que os nossos produtos gerem energia durante o máximo tempo possível. Garantimos 25 anos com a nossa garantia de potência do módulo. E geramos emprego num setor industrial em crescimento e orientado ao futuro.

Com a smartflower POP pretendemos transmitir ao mundo que os sistemas de energia solar podem ser configurados de forma muito fácil, eficiente e, acima de tudo, perfeita. Pretendemos oferecer a mais pessoas a possibilidade de produzirem a sua própria energia para as suas casas. Pretendemos tornar cidades, municípios e empresas independentes, libertá-las o máximo possível dos custos de energia crescentes. O facto dos nossos sistemas serem utilizados em zonas de ação humanitária é um grande motivo de orgulho.

Trabalhamos conjuntamente com fabricantes locais certificados, os quais oferecem um acompanhamento regional eficiente. Para si isto significa que tudo está à sua mão, a uma curta distância e com tempos de resposta curtos. Tratamos disto com uma atitude sustentável.

Se contage conosco!

5 Motivos pelos quais deve adquirir a smartflower POP

- ✓ Solução de energia solar «all in one» sem uma instalação dispendiosa (Plug & Play)
- ✓ Produção de energia eficiente: aumento de produção de até um 40% devido ao smart tracking, conforme as necessidades, exatamente quando necessita de energia
- ✓ Devido ao smart cooling e smart cleaning evitam-se perdas por acumulação de calor e sujeira em até um 15 %
- ✓ No caso de não poder utilizar o telhado (orientação, estética, objeto de aluguer): a smartflower POP é instalada no jardim e pode ser transportada em caso de mudança
- ✓ Máxima qualidade austríaca e o melhor acompanhamento por representantes locais

É tão simples

- ✓ Procure os nossos representantes em www.smartflower.com
- ✓ Efetue um telefonema
- ✓ Encontre o ponto de instalação ideal juntamente com o representante
- ✓ Aguarde tranquilamente pela entrega
- ✓ So é preciso instalar, ligar e colocar em funcionamento
- **Agora pode produzir a sua própria energia limpa!**

Aguardamos a sua ligação!

smartflower energy technology GmbH
Europastraße 1
7540 Güssing, Austria

Telefone +43 (0) 1 361 5688
office@smartflower.com
www.smartflower.com

Versão: 10/2014
Reservado o direito a erros de frase e de impressão

O SEU PARCEIRO SMARTFLOWER NA SUA LOCALIDADE

