



PORTUGAL RENEWABLE ENERGY SUMMIT 2025



2-3 OUT
CULTURGEST LISBOA



Central Solar Fotovoltaica de Santas

Um projeto em evolução



Nelson Luís

Akuo Renováveis Portugal,
Deputy CEO



Central Solar Fotovoltaica de Santas

Um projeto em evolução

Nelson Luís

Akuo, Deputy CEO



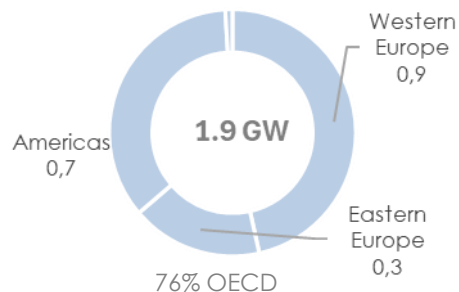
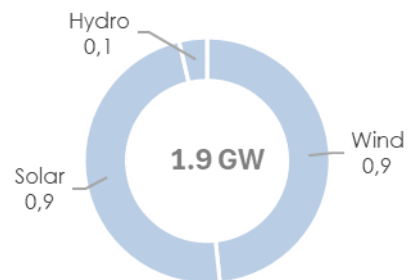
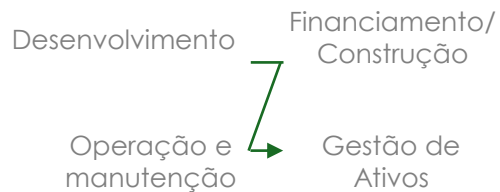


Akuo – Empreendedores por natureza

Desenvolvimento
e Produção de
Energia
Renovável

Tecnologias

Geografia



2007
Criação da Akuo

1.9 GW
Capacidade
Instalada

c.10 GW
Portfolio

450+
Colaboradores

c.220 MWh
Capacidade de
Armazenamento

90%+
Receitas
contratualizadas



Solar



Solar Flutuante



Eólico



Armazenamento



Aquisição 04/07/2025

Ardian

Sociedade de investimento privada
Mais de 180 mil milhões de euros em
ativos sob gestão
(incluindo mais de 40 mil milhões em
infraestruturas: transportes, energia e
telecomunicações)
Investimentos em energias renováveis
(+8 GW)

Akuo Renováveis Portugal

- Criada em 2018 pelo João Macedo
- c.1GW pipeline com ponto de ligação assegurado
- 35 Pessoas



O projeto de Santas



Produção de Energia Renovável

Capacidade instalada: 180,7MWp

Produção anual equivalente ao consumo de 100 000 famílias

Localização estratégica e importância para a transição energética



Sustentabilidade

Preservação de habitats sensíveis

Minimização de impactes visuais

Proteção de espécies autóctones



Criação de valor social

Presença local

Envolvimento da comunidade

Criação e partilha de valor

Pegada Carbónica

Cálculo de acordo com o **Greenhouse Gas Protocol – Scope 3**
(compreende impactos indiretos)

Emissões resultantes da atividade (produção)

27gramas
eqCO₂/KWh

Total 35 anos
246 590t
eqCO₂

Emissões evitadas

Total 35 anos
1 861 427t
eqCO₂

Rácio
7,55t
eqCO₂

A importância do processo

AIA

- Envolvimento de múltiplas entidades
- Avaliação dos impactes ambientais do projeto (negativos e positivos)
- Análise de cerca de 25 descritores ambientais
- Consulta pública

AKUO

- Implementação das medidas da DIA
- Análise de pareceres, sugestões técnicas e contributos dos vários *stakeholders*
- Integração de preocupações ambientais, sociais e paisagísticas
- Reforço das medidas de minimização

Resultado

- Proteção das **Linhas de água** e das **espécies protegidas**
- Execução de um **Plano de Recuperação das áreas Intervencionadas**
- Execução de um **Plano de Integração Paisagística**
- Criação de **Corredores ecológicos**
- Aplicação de **boas práticas ambientais e de medidas de minimização de impactes**
- **Monitorização de avifauna** dentro da central e nas zonas de passagem das linhas

Avifauna e respetiva Monitorização



Vulnerável

Cegonha Preta

Ciconia nigra

Avistamentos: x2

Vulnerável

Águia Imperial

Aquila adalberti

Avistamentos: x2

Quase Ameaçado

Tartaranhão dos Pauis

Circus aeruginosus

Avistamentos: x2 freq.

Quase Ameaçado

Águia Cobreira

Circaetus gallicus

Avistamentos: x1

Quase Ameaçado

Caimão

Porphyrio porphyrio

Avistamentos: x2

Em Perigo

Abetarda

Otis tarda

Avistamentos: x5

Criticamente em Perigo

Sisão

Tetrax tetrax

Avistamentos: x1

Em Perigo

Abutre Negro

Aegypius monachus

Avistamentos: x2

Quase Ameaçado

Calhandra Real

Melanocorypha calandra

Avistamentos: mult.
freq.

Vulnerável

Chasco Ruivo

Oenanthe hispanica

Avistamentos: x2

Vulnerável

Picanço Barreteiro

Lanius senator

Avistamentos: mult. freq.

Vulnerável

Picanço Real

Lanius meridionalis

Avistamentos: x3

Quase Ameaçado

Maçarico-bique-bique

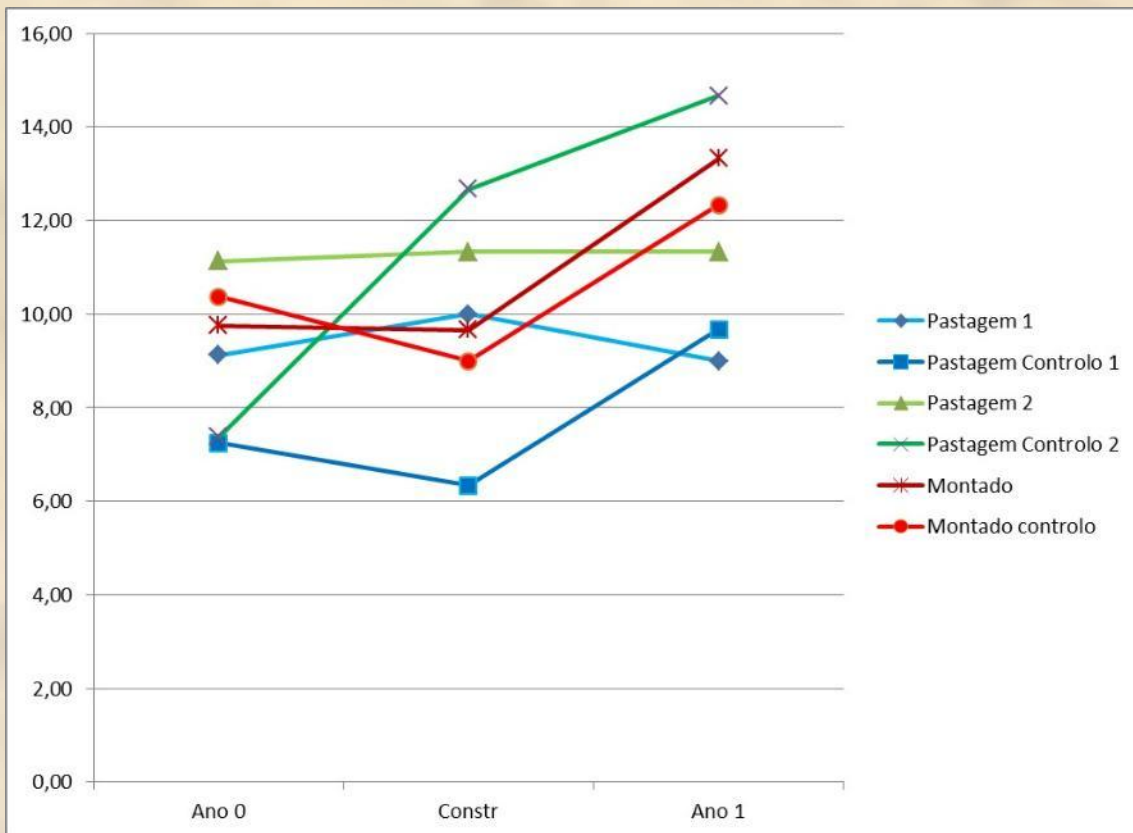
Tringa ochropus

Avistamentos: x1

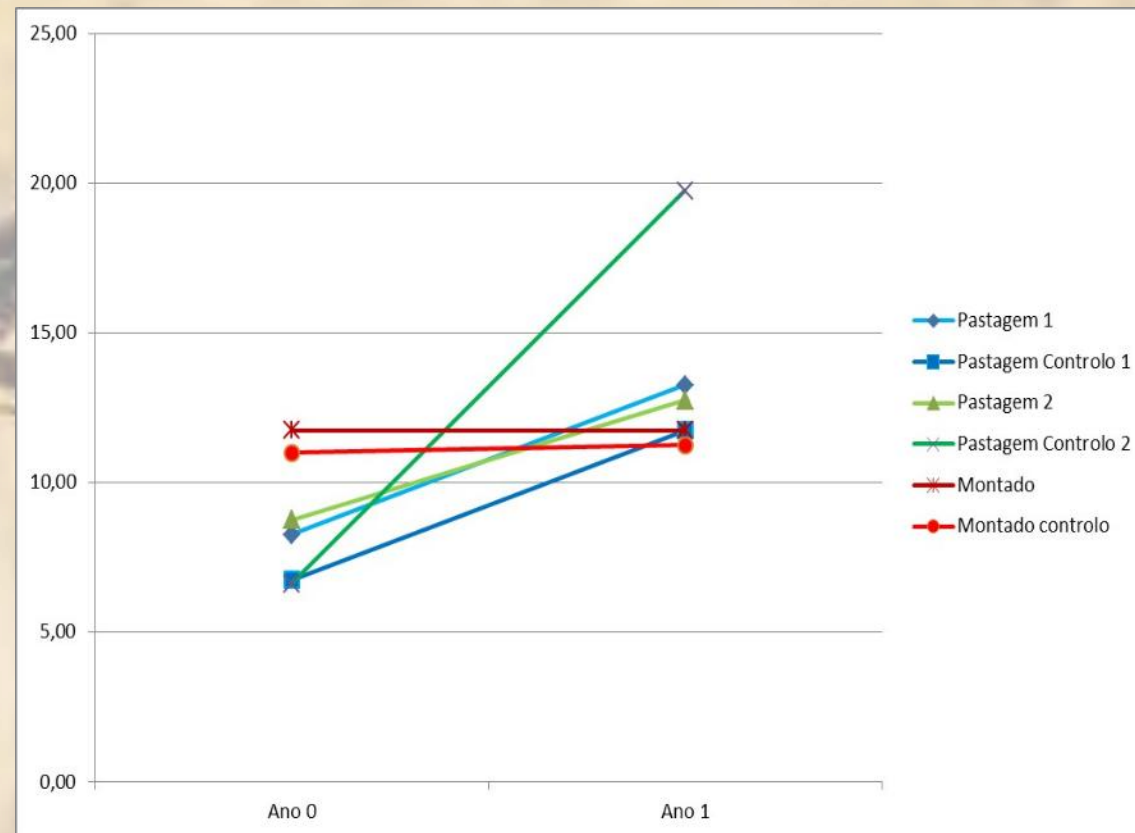
Riqueza específica - observação de tendências

Primavera

Número médio de espécies registadas



Inverno



- Tendência já observável de aumento da diversidade avifaunística na zona de estudo
- 5 anos de Monitorização, em linha com o estipulado na DIA – acompanhamento/verificação da tendência
- Contempla as seguintes fases: referência (ano 0), construção (ano 1) e exploração (anos 2, 3 e 4)

Ações de valorização e conservação ambiental

Pastorícia com ovinos

(Implementado)

Assegura a estabilização do solo + enriquecimento natural em matéria orgânica

Conservação das linhas de água

(Implementado)

Assegura a conservação de habitats importantes para a vida selvagem

Instalação de estruturas de apoio à vida selvagem

(Implementação futura)

Fomentar a instalação de aves insetívoras que controlem naturalmente os insetos e de aves de rapina noturnas que façam o controlo natural de populações de roedores

Criação de ecótonos naturais e pousos artificiais, para dissuadir a utilização de painéis como pouso por parte das aves

Ecótonos de espécies autóctones

(Implementação futura)

Criação de zonas de refúgio através do reforço da vegetação em áreas não ocupadas por painéis, sem perturbação

Exemplo:

Plano de Recuperação das Áreas Intervencionadas (PRAI)

- Preocupação com a Gestão, Conservação e Restauro Ambiental e Ecológico
- Implementação cuidadosa do PRAI, de acordo com o estipulado na DIA
- Preservação de bancos de sementes
- Restrições à circulação dentro do perímetro da obra
- Comparação da mesma zona entre a fase final dos trabalhos e a fase de operação --> evidencia da capacidade regenerativa do solo e ressurgimento da flora local

junho 2024



maio 2025

Fundação Akuo



Access to
renewable energy



Access to education
and knowledge

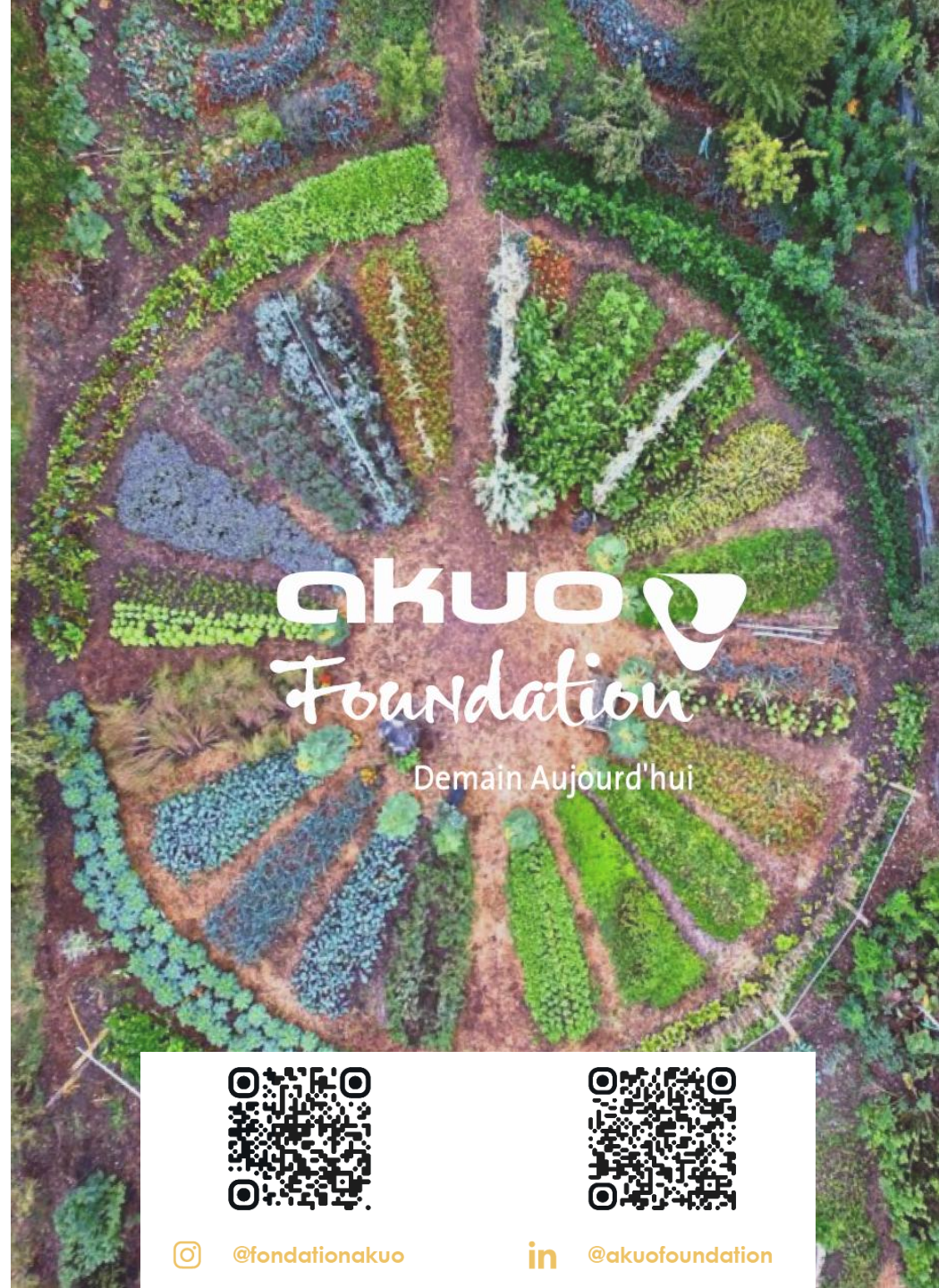


Access to water and
health services



Preservation of the
environment and
biodiversity

- Apoia diversos projetos sociais e ambientais com competências, financiamento e redes de contacto
- 128 projetos em todos o mundo desde 2011
- 3.5M€ investidos
- **Em Portugal:**
 - Foco na resposta ao envelhecimento populacional
 - Importância de ações direcionadas à realidade local
 - 2 IPSS apoiadas
 - Centro de Dia Nossa Senhora dos Milagres – Assumar
 - Centro Social Santo António de Vaiamonte



@fondationakuo



@akuofoundation

Akuocoop – Financiamento participativo

Objetivos:

- Partilhar valor com as comunidades – participação e investimento
- Apoiar projetos de energias renováveis
- Apoiar projetos de impacto social e ambiental selecionados pela Akuo Foundation

28 campanhas concluídas com sucesso

Aberto a todos os cidadãos da UE

Em Portugal:



Sobre-equipamento da central de
Santas (45 MWp)

7% de retorno anual a 4 anos

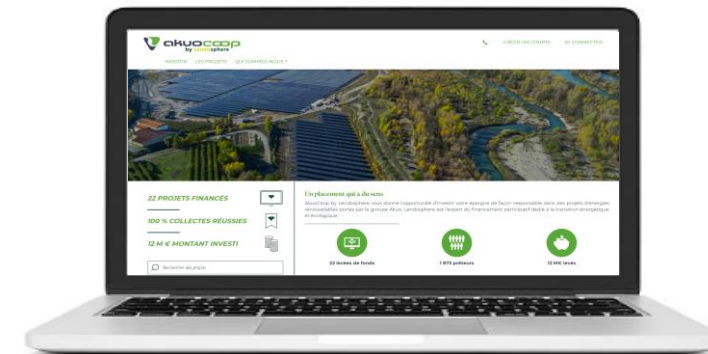


3110 investidores



5 M€ angariados

Target inicial : 1 M€
Aumentado para 2,9 M€
Com uma Segunda tranche de 2,1M€



<https://akuocoop.lendosphere.com/>



Landscape Integration of the Santas Extension

Projeto de envolvimento das comunidades locais

- **Enquadramento: DL30A-2022**
- Fator de diferenciação & instrumento fundamental
- **Porquê?**
 - Garante **aceitação social** e confiança.
 - Reduz **conflitos e atrasos** no licenciamento.
 - Reforça o **impacto positivo local**.
 - Cria parcerias e cooperação a longo prazo
- **Resultado?**
 - Interação com as diversas entidades e com atores locais aliado à otimização do projeto do ponto de vista ambiental e técnico → Minimização de impactes ambientais e mais e melhor aceitação local



Próximos Passos

ENVIRONMENTAL
RENEWABLE
ENERGY SUMMIT
2025



Agora que
chegámos aqui, o
que se segue?

- Adaptação constante
- Otimização das infraestruturas existentes
- Exploração de soluções agrivoltaicas



PORTUGAL RENEWABLE ENERGY SUMMIT 2025

