



Tecnologia e identidade local: uma central solar no Alentejo

Ana Delicado, Mónica

Truninger, Luís Junqueira,

Ana Horta, Luís Silva

O projecto

- Consensos e controvérsias sociotécnicas sobre energias renováveis www.renergy.ics.ul.pt
- Duração: 2012-2014
- Financiamento: FCT (PTDC/CS-ECS/118877/2010)
- Entidades participantes: Instituto de Ciências Sociais da Universidade de Lisboa, CRIA Centro de Investigação em Rede em Antropologia, Universidade de Aveiro
- Objetivos: Compreender as **atitudes sociais face à macrogeração de energias renováveis** (centrais solares e parques eólicos), a nível nacional e local

Centrais solares fotovoltaicas

- Artefactos tecnológicos implantados em localizações rurais, que transformam a paisagem e as relações sociais
- Estudo de caso: central solar na Amareleja, sul de Portugal
- Enfoque desta comunicação: procurar aferir o impacto da central na identidade local (dados exploratórios)
- Metodologia: análise documental, entrevistas, etnografia (em curso)

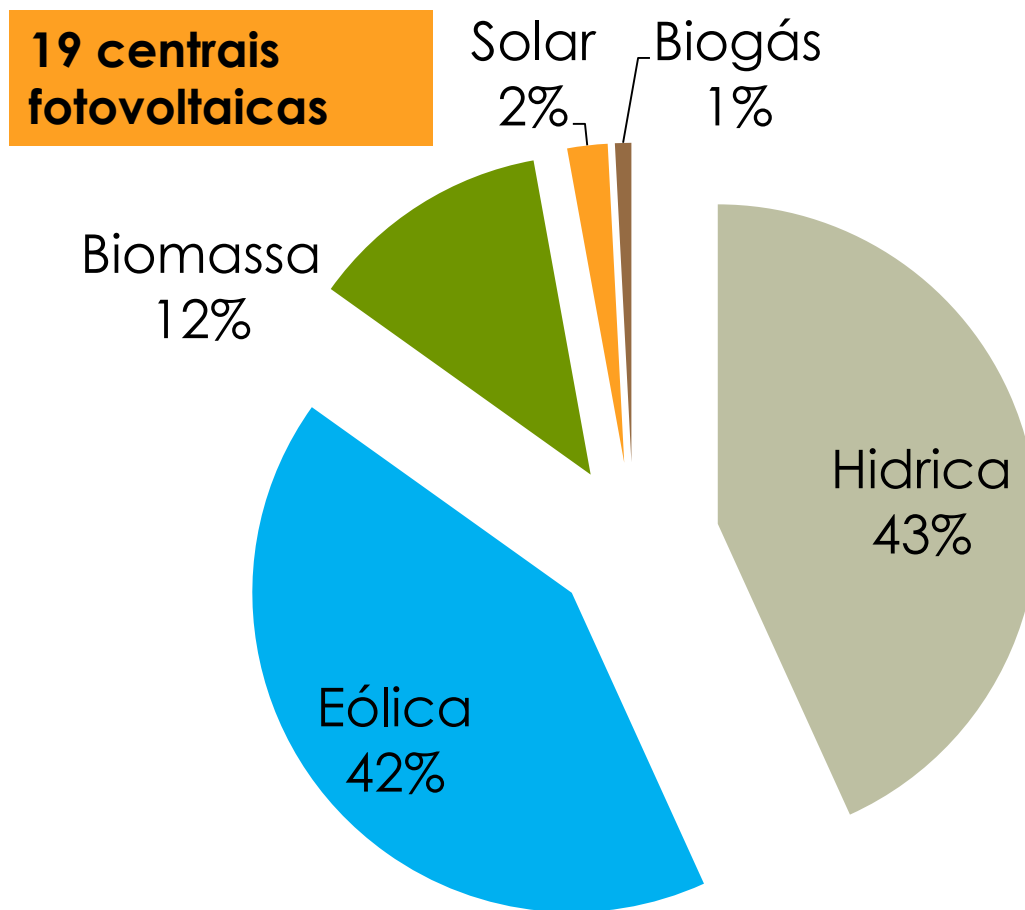
Tecnologia e identidade local

“landscape values are the main determinant of general attitudes, and the assessments of landscape qualities at the site dominate the attitudes in decision-making on a particular wind power scheme. Hence, objections are mainly rooted in arguments concerning landscape characteristics and community identity (...). Many examples can be found in the numerous case studies. In an example in France, strong institutionalized ideas on local identity were associated with opposition to wind farms” (Wolsink 2007)



Resistência ou incorporação?

Renováveis em Portugal



Fonte: DGEG 2012

Centrais solares fotovoltaicas

Localização	Potência (MW)	Ano de entrada em funcionamento
Amareleja	45.8	2008
Ferreira do Alentejo	12	2009
Hércules	12	2007
Ferreira do Alentejo	10	2009
Porteirinhos	6	2010
MARL Energia	6	2009
Interior Alentejano	2.2	2008
Olva	2.2	2008
Monte da Chaminé	1.6	2009
Quinta do Anjo	1.6	2011
Castanhos	1.3	2010
Malhada Velha	1	2010
Corte de Pão e Água	0.6	2007
Monte da Vinha	0.4	2009
Valadas	0.4	2006

Fonte: EN2P, INEGI

Centrais solares fotovoltaicas

Amareleja/Moura

45.8 MW

250 ha

2,520 painéis

solares (trackers)



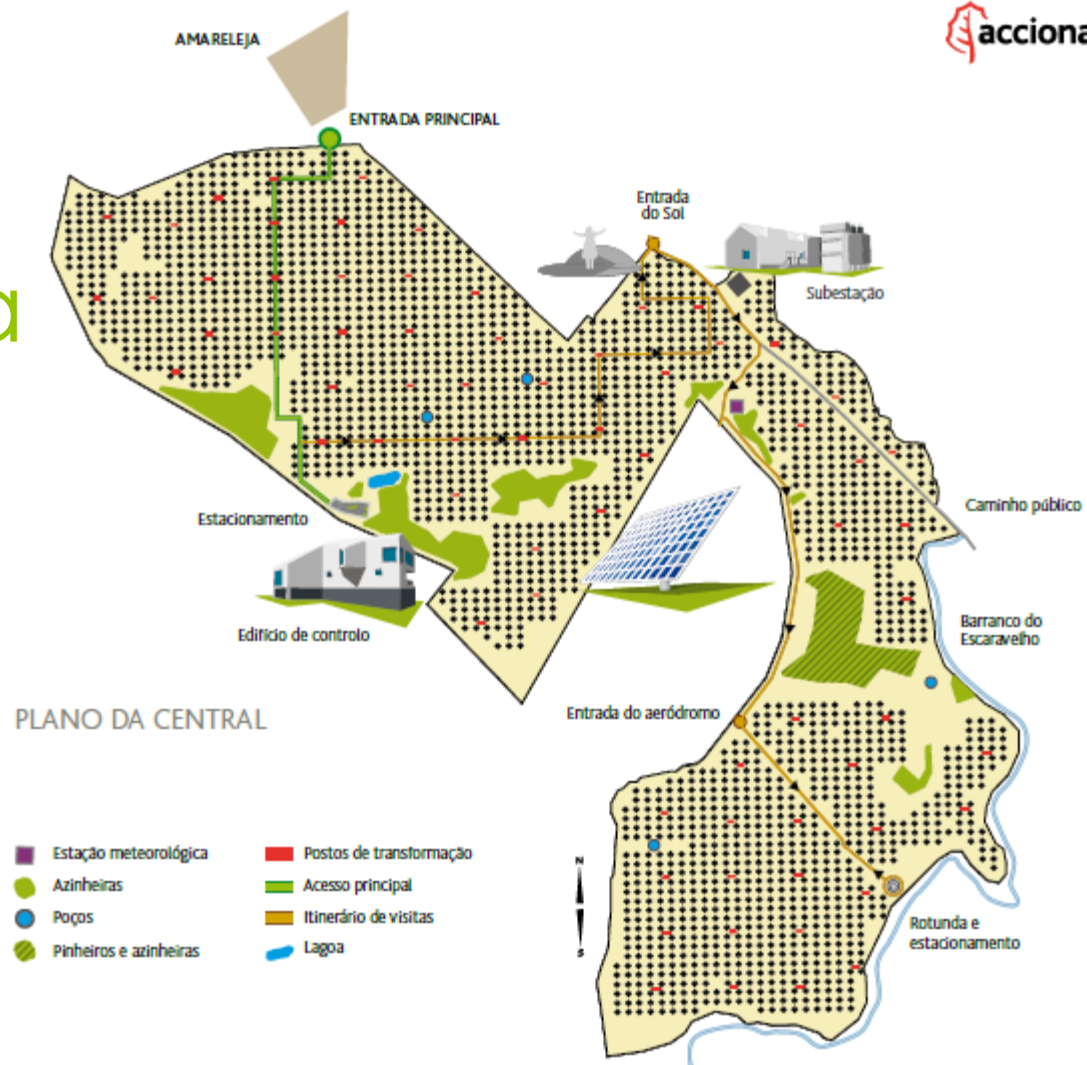
Fonte: EN2P, INEGI

Central solar da Amareleja



Imagem: © 2012 Cnes/Spot Image, DigitalGlobe, GeoEye, IGP/IGRF, Instituto de Cartografia de Andalucia, Map

Central solar da Amareleja





Amareleja

- População: 2.564 habitantes
- Área: 108 km²
- Densidade populacional: 23,7 h/km²
- População activa: 38%
- Empregados: 75%
 - Agricultura: 29%; Construção 16%; Comércio: 14%;
Administração pública 11%
- Educação: 17% analfabetos, 36% ensino primário
- População com mais de 65 anos: 26%

Fonte: Censos 2011, INE

A central solar

- Projecto de Mário Baptista Coelho (docente universitário), iniciado em 2000
- Autarquia de Moura (Partido Comunista) foi a única a aceitar acolher o projecto
- Processo de licenciamento demorado (2005)
- Promotor: empresa Amper Solar (88% município, 10% empresa Renatura, 2% Comoiprel (cooperativa municipal))
- Venda à empresa espanhola Acciona em 2007
- Início da construção em 2007
- Ligação da central à rede em 2008

A adesão do município

“Moura tinha um papel histórico, tinha que ter, aquilo é um recurso endógeno, era uma riqueza do povo, fazer uma central de um bem que não é por natureza monopolizável. O solar para um comunista é a coisa mais próxima da energia divina (...) aquilo é do povo, ninguém pode monopolizar os fotões (...) havia uma missão e a missão era a energia do povo para o povo, é de todos” [entrevista a Mário Baptista Coelho]

“outros vendem o queijo, outros vendem o presunto.. nós vendemos o sol” [entrevista ao presidente da Junta de Freguesia da Amareleja]

Manchetes nos jornais nacionais

- **A maior central solar do mundo será instalada na Amareleja** (Público, 08/01/2004)
- **Alentejo inaugura a maior central solar do mundo** (Correio da Manhã, 27/07/2007)
- **A maior central fotovoltaica do mundo é na Amareleja** (Expresso, 29/11/2008)

Manchetes nos jornais locais

- **Moura é um exemplo, progride e renova-se** (Diário do Alentejo, 23/04/2004)
- **Secretário de Estado Americano na Amareleja e Alqueva** (Correio do Alentejo, 26/05/2008)
- **Japoneses na central solar de Moura** (Correio do Alentejo, 06/02/2009)
- **Central da Amareleja está a trabalhar em pleno** (Correio do Alentejo, 28/04/2009)
- **Sol de sucesso em Moura** (Correio do Alentejo, 22/01/2010)

Tecnopólo e Lógica

- Criação de um pólo tecnológico em Moura, com uma fábrica de montagem de painéis solares e um laboratório de ensaios de materiais fotovoltaicos
- Lógica: laboratório acreditado e equipado com tecnologia de topo capaz de executar a verificação completa das normas IEC aplicáveis à indústria de PV, paralelamente fornece consultoria qualificada em todos os domínios das tecnologias do solar fotovoltaico
- Projectos de I&DT



Workshop The Power Challenges of Mega-Science Infrastructures: the example of SKA

Moura, Portugal and Sevilla, Spain
20th-21st June 2012

Home

Program

Registered Participants

Travel & Hotels

Registration



Sponsoring and Organization



Rationale

All future major science infrastructures will consider their carbon footprint into the respective development path and lifetimes. The Square Kilometer Array (SKA), an international continental sized ICT machine to be built in the Southern Hemisphere in high irradiance zones (Australia and/or South Africa) presents an ideal scenario to aggregate renewable energy know-how and become a major Green Infrastructure during its lifetime. SKA may set an example for self-sustainable mega-science production and infrastructure operation as was recognized by the COST 2010 action "Benefits of Research Infrastructures beyond Science", with an expected direct economic and indirect societal impacts. Additionally, the Roadmap of the European Strategy Forum on Research Infrastructures (ESFRI) has indicated that a multitude of test facilities and Research Infrastructures are paramount to lead the world in the efficient use of energy, in promoting new and renewable forms of energy, and in the development of low carbon emission technologies, as part of a Strategic Energy Technology Plan (SET-Plan) adopted by the European Union.

Current energy consumption projections for SKA and recent experiences from pathfinders and precursors (LOFAR, ASKAP, MeerKat) reveal that an important part of the life cycle cost of these large scale radio astronomy projects will be power. Energy transport infrastructure and generation to supply the electronics and the associated cooling are key factors. This last aspect has a direct impact on the system sensitivity, since any potential power caps would limit performance of frontend Low Noise Amplifiers. Thus, power generation and power efficiency (innovative form of passive cooling) become a paramount ingredient

“Coloque o sol no seu telhado”

- Microgeração: o município de Moura apoia instalação de painéis fotovoltaicos em edifícios públicos e privados cobrindo os custos de instalação que são reavidos através da divisão rendimento da venda da eletricidade produzida à rede entre o município e o proprietário.





sunflower
energy | innovation | development

Home Page

[Home Page](#)

[Project Overview](#)

[Partners](#)

[Training](#)

[Events, Reports, Presentations](#)

[Gallery](#)

[Downloadable Documents](#)

[Newsletter](#)

[Links](#)

[Good Practice Case Studies](#)



The Sunflower Project is a European network of 8 partners working on Renewable Energy Sources (RES) and coordinated by Câmara Municipality de Moura (Alentejo Region, Portugal).

The Sunflower Project (September 2008 - February 2011) aims to;

- encourage renewable energy developments within Europe
- share experience and best-practice of real-life examples from eight European areas
- raise awareness of the different and innovative technologies available
- overcome perceived barriers and help create new enterprises and public/private sector partnerships
- stimulate investment
- involve stakeholders
- initiate education projects

Sunflower Project
– towards sustainable energy communities



www.sunflowerproject.eu

Rota do Sol Amareleja





Hotel Passagem do Sol

Moura - Alentejo

Notas finais

- Central solar como uma imagem do futuro numa zona rural envelhecida e pobre
- Dimensão ideológica do projecto (autarquia comunista)
- Oportunidade para levar ciência e tecnologia a um concelho do interior do país
- Mudança na paisagem: central + painéis nos telhados
- Apropriação turística e simbólica
- Uma nova identidade colectiva?

CONFERENCE STS PERSPECTIVES ON ENERGY

Lisboa, 4-5 Novembro de 2013

Call for papers aberto até 30 de Junho

<http://stsenergy.wordpress.com/>



Laboratório
Associado



Centro de Estudos Sociais
Laboratório Associado
Universidade de Coimbra



European association for the study
of science and technology



Fundação para a Ciência e a Tecnologia
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CIÊNCIA