


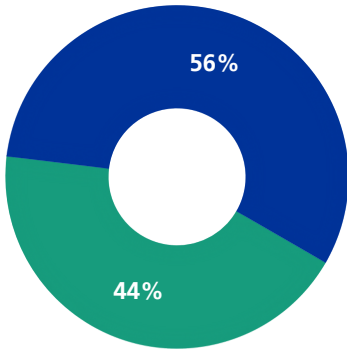
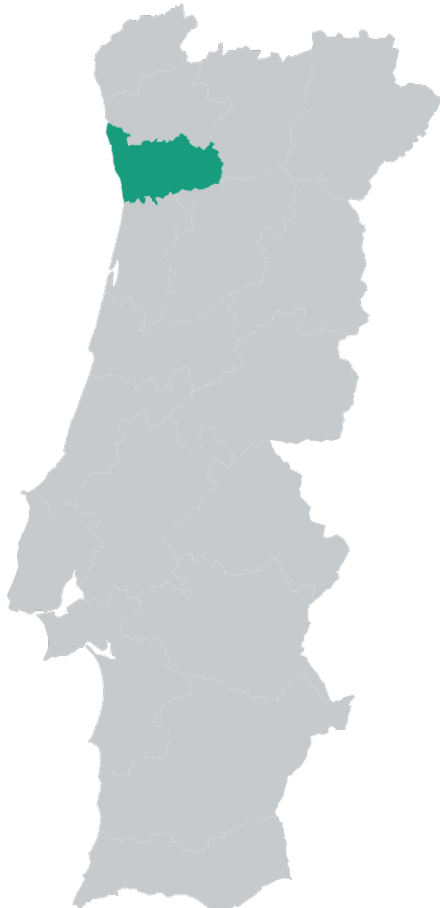


## IOTIP | Internet of Things in Package

### Ficha de Projeto (PT)

Cofinanciado por:	
   UNIÃO EUROPEIA Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional	
Projeto nº	
<b>17763</b>	
IOTIP   Internet of Things in Package:	
<b>Wafer Level Modular Architecture for Internet of Things</b>	
Apoiado no âmbito do Sistema de Incentivos	
<b>Investigação e Desenvolvimento Tecnológico (SI I&amp;DT)</b>	
Parceiros	
<b>ATEP - Amkor Technology Portugal, S.A.</b> (Líder) <b>Associação Fraunhofer Portugal Research</b>	
Custo total elegível:	 <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="color: green;">■</span> APOIO FINANCEIRO DOS COPROMOTORES</li> <li><span style="color: blue;">■</span> APOIO FINANCEIRO DA EU</li> </ul>
<b>668.536,92 €</b>	
Apoio financeiro da EU:	
<b>377.157,61 € (FEDER)</b>	
Apoio financeiro público nacional:	
<b>não aplicável</b>	

## Síntese do Projeto



Portugal (Porto)

Nos últimos anos temos assistido à integração de tecnologia de sensorização, processamento e conectividade nas “coisas” que nos rodeiam no dia-a-dia, conceito este que dá origem à designação “Internet das Coisas”. Apesar do crescente número de objetos inteligentes que temos visto emergir no mercado, existem ainda algumas barreiras que têm um impacto negativo na disseminação e maturidade da “Internet das Coisas”. Uma delas está relacionada com os custos e tempos associados ao desenho e produção de dispositivos IoT. Tendo como principal objetivo responder a este desafio, o projeto IoTiP propõe uma plataforma de desenvolvimento que permitirá alargar o acesso ao desenvolvimento de soluções para a “Internet das Coisas”. Esta plataforma, composta por componentes de hardware, firmware e software, constitui um ecossistema de desenvolvimento para a “Internet das Coisas” que permitirá encaminhar esta área para uma maior maturidade, simplificando e acelerando a entrada de novas soluções IoT no mercado. Para além deste objetivo, o projeto IoTiP pretende endereçar desafios de carácter mais tecnológico, como sejam, a miniaturização, a redução do consumo de energia, a simplicidade de integração com outros sistemas ou o acesso a níveis de abstração de informação mais elevados.

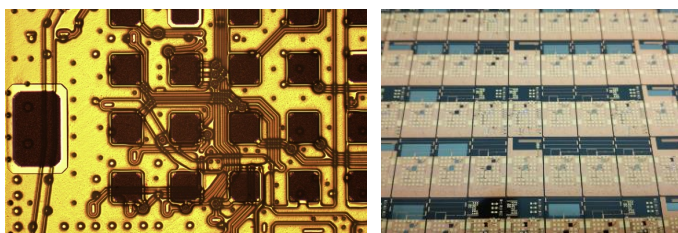
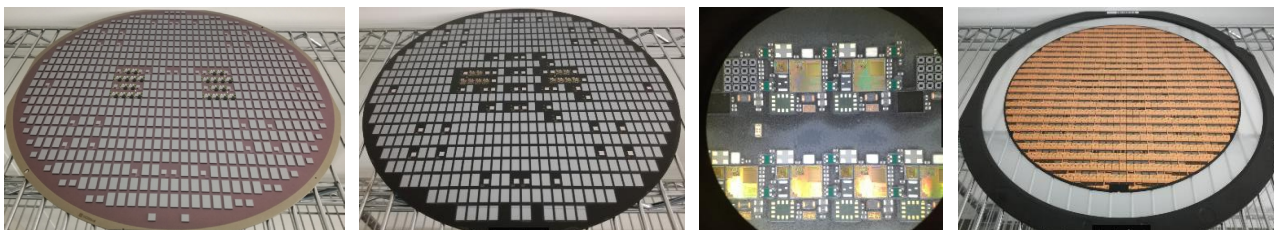
O ecossistema proposto no âmbito deste projeto tem por base uma nova solução encapsulada, um SiP (System-in-Package), que integrará funcionalidades de sensorização, processamento, gestão de energia e comunicação via rádio. Este componente eletrónico deverá ainda oferecer capacidades de expansão, através de um interface que permita dotar a solução de novas funcionalidades e que possa servir transversalmente um grande número de aplicações no âmbito da “Internet das Coisas”. Com o objetivo de facilitar o desenvolvimento de soluções criadas com base neste SiP, o ecossistema disponibilizará uma camada de abstração que permitirá aos integradores tirar partido das funcionalidades oferecidas pelo dispositivo. No âmbito do projeto é ainda proposta a criação de uma plataforma online, para apoio à integração, que para além de conter a especificação e a documentação associada às funções que permitem a interação com o dispositivo, deverá disponibilizar um conjunto de exemplos para os diferentes níveis de integração e aplicações possíveis. Por um lado, pretende-se que o ecossistema IoTiP permita acelerar o desenvolvimento de soluções para a “Internet

“Remarkable Technology, Easy To Use”

das Coisas”. Por outro, a utilização deste ecossistema permitirá que indústrias tradicionais, como a do calçado ou vestuário, integrem tecnologia nos seus produtos com o objetivo de acrescentarem valor à sua solução.

Este projeto é proposto por duas entidades (NANIUM e Fraunhofer) que apresentam as competências para que seja possível, a partir de Portugal, o desenvolvimento de tecnologia para o amadurecimento do IoT a nível global.

### Fotos, vídeos e outros suportes audiovisuais



- A “made in Portugal” technology for IoT growth (29.11.2016)  
[https://www.fraunhofer.pt/en/fraunhofer\\_portugal/news/news\\_archive/a-made-in-portugal-technology-for-iot-growth.html](https://www.fraunhofer.pt/en/fraunhofer_portugal/news/news_archive/a-made-in-portugal-technology-for-iot-growth.html)
- Researchers debate Internet of Nano Things in Braga (10.03.2017)  
[https://www.fraunhofer.pt/en/fraunhofer\\_portugal/news/news\\_archive/Researchers\\_debate\\_Internet\\_of\\_Nano\\_Things\\_in\\_Braga.html](https://www.fraunhofer.pt/en/fraunhofer_portugal/news/news_archive/Researchers_debate_Internet_of_Nano_Things_in_Braga.html)