tice.pt

PÓLO DE COMPETITIVIDADE
DAS **TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO, COMUNICAÇÃO E ELETRÓNICA**

Tecnologias Digitais ao Serviço da Economia Circular

17 de Setembro

ccdrc

Vasco Lagarto

Diretor Operacional

PRR Plano de Recuperação e Resiliência
REPÚBLICA PORTUGUESA
Financiado pela União Europeia NextGenerationEU

Génese

O **Pólo das Tecnologias de Informação, Comunicação e Electrónica - TICE.PT** foi constituído em 2008 e reconhecido formalmente pelo Governo Português em Agosto de 2009, no âmbito das Estratégias de Eficiência Colectiva do QREN, tendo sede em Aveiro. O TICE.PT envolve e mobiliza atores relevantes em todo o país, e em particular nas regiões de Braga, Porto, Coimbra e Lisboa, abrangendo toda a cadeia de valor na área das TICE.

A **plataforma de concertação TICE.PT** garante e promove as interfaces entre **o mundo académico**, representado por universidades e institutos de I&D, e **o mundo dos negócios**, representado pelos associados empresariais e também através de redes, em especial das PME, representadas pelas suas associações.

Missão como Cluster Nacional das TICE

Promoção da Inovação e Internacionalização das empresas portuguesas do setor das TICE – *tecnologias de informação, comunicação e eletrónica*



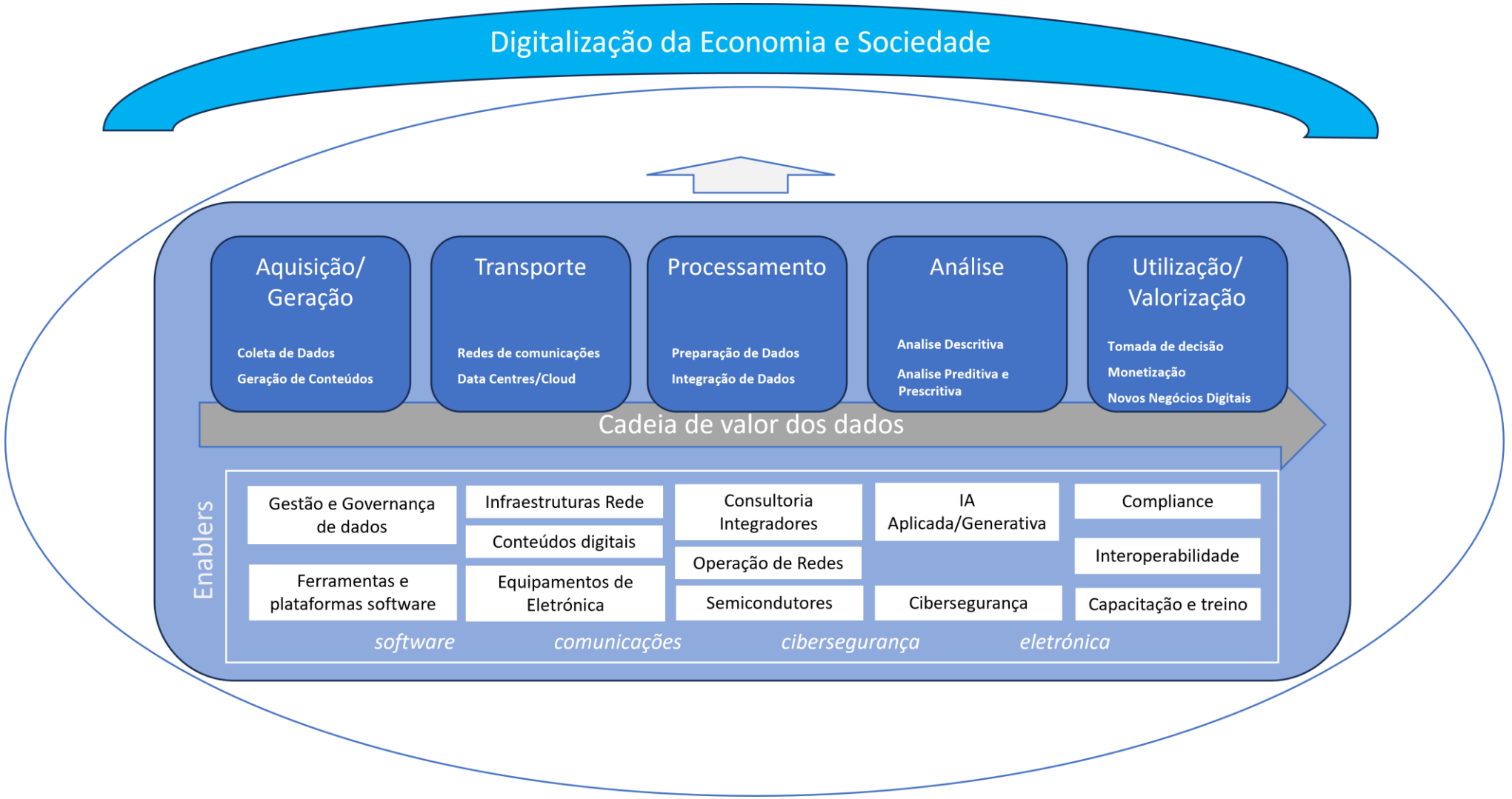
- sendo uma **plataforma de concertação** que envolve e mobiliza os principais atores do setor das TICE nos processos de inovação, I&DT, transferência de conhecimento, formação avançada, desenvolvimento, produção e comercialização de produtos e serviços, marketing e internacionalização;
- sendo um **instrumento estratégico** de política industrial, promovendo a concretização dos desafios e objetivos nacionais, nomeadamente na área das transições digitais e climáticas.

Desafios Estratégicos

No seu papel de instrumento estratégico da política industrial nacional, e ciente dos desafios estratégicos que atravessam o setor das TICE, o Cluster TICE.PT está empenhado em promover iniciativas de agregação especialmente dirigidas para os seguintes contextos:

- ❑ **Digitalização e Sustentabilidade**
- ❑ **Cibersegurança e Privacidade**
- ❑ **Economia dos Dados**
- ❑ **Ecossistema de Semicondutores**

Cadeia de Valor



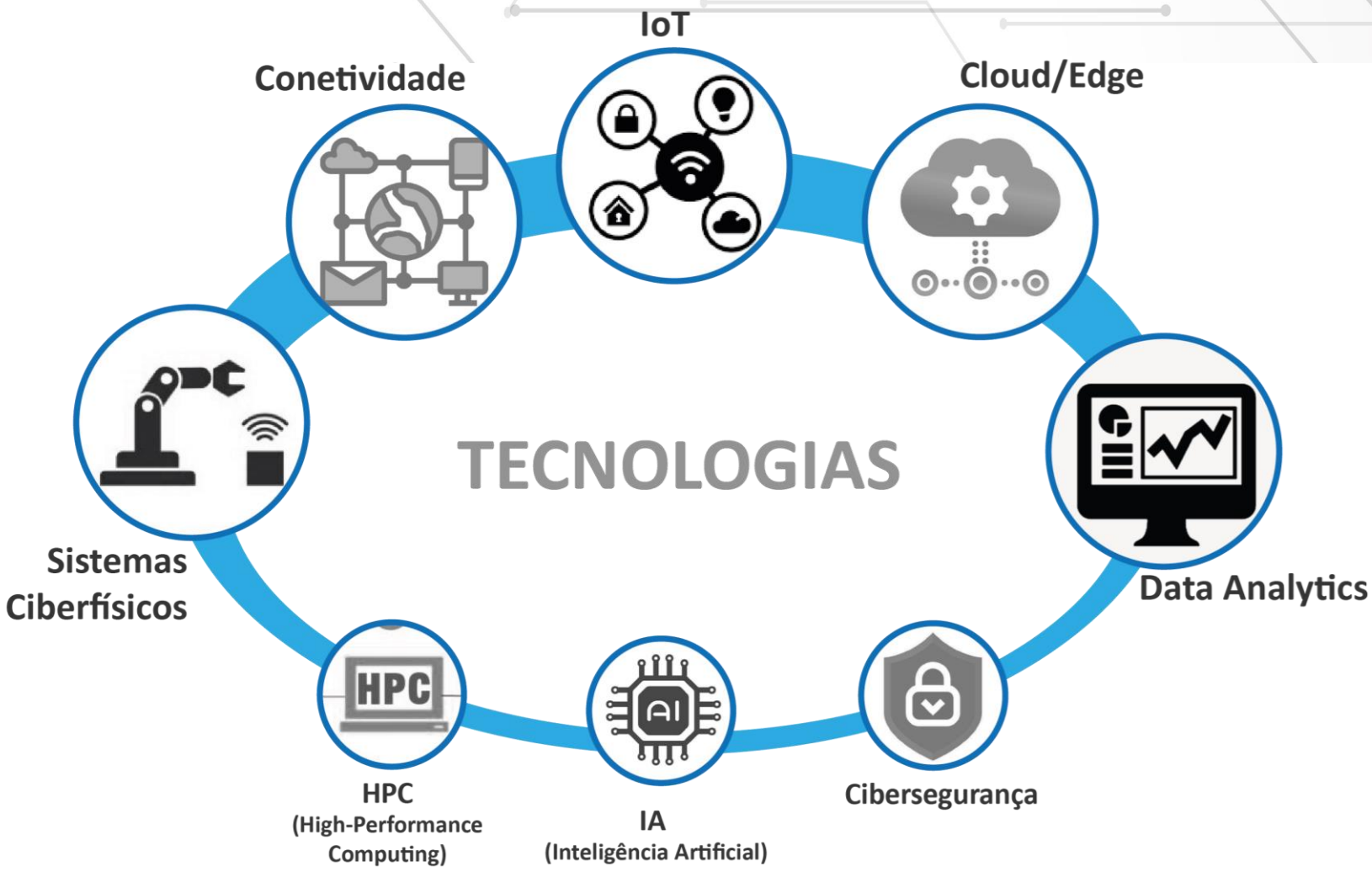
Economia circular

- A economia circular é um modelo de produção e de consumo que envolve a partilha, o aluguer, a reutilização, a reparação, a renovação e a reciclagem de materiais e produtos existentes, enquanto possível. Desta forma, o **ciclo de vida dos produtos é alargado**.

- Na prática, a economia circular implica a **redução do desperdício** ou dos **resíduos** ao mínimo. Quando um produto chega ao fim do seu ciclo de vida, os seus materiais são mantidos dentro da economia sempre que possível graças à reciclagem. E podem, deste modo, ser utilizados uma e outra vez, o que permite **criar mais valor.**

- A economia circular contrasta com o modelo tradicional, o modelo *económico linear* baseado no princípio “produz- utiliza-deita fora”. Este modelo exige vastas quantidades de materiais a baixo preço e de fácil acesso e muita energia.

A economia circular só acelera quando o digital entra em cena.
Com dados, IoT e IA conseguimos mapear fluxos, eliminar desperdícios e prolongar a vida útil dos produtos.
Plataformas digitais ativam novos modelos de partilha, reutilização e remanufactura.
E os gémeos digitais permitem redesenhar processos industriais para fechar ciclos.
A rastreabilidade digital — do blockchain **ao passaporte de produto** — garante confiança e transparência.



Passaporte Digital de Produto: da informação à circularidade!

tice.pt

PÓLO DE COMPETITIVIDADE
DAS **TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO, COMUNICAÇÃO E ELETRÓNICA**

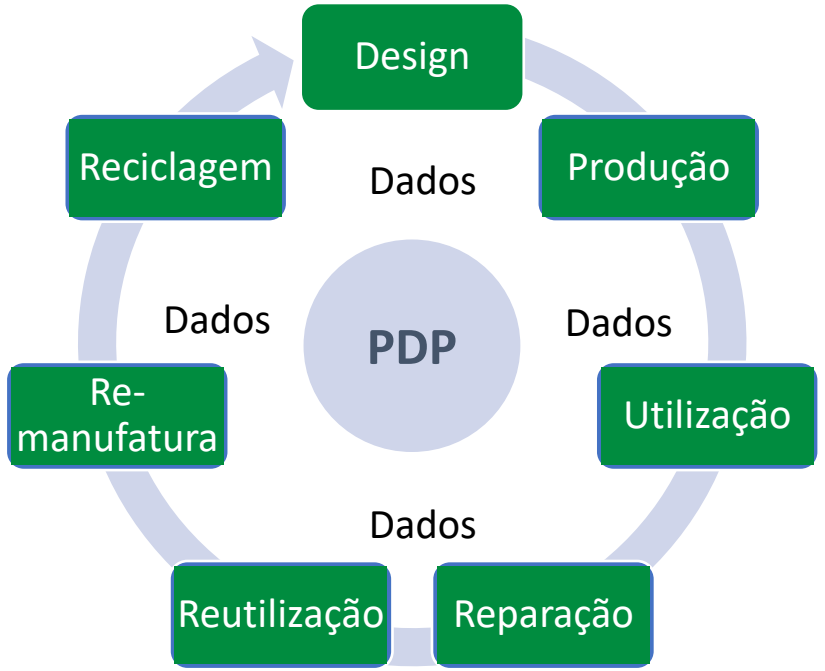
PRR Plano de Recuperação e Resiliência
REPÚBLICA PORTUGUESA
Financiado pela União Europeia NextGenerationEU

Passporte Digital de Produto: da informação a circularidade

PDP integra dados sobre composição, materiais, origem, utilização, desempenho, durabilidade, manutenção, documentação e fim de vida

Sustentabilidade

- Maior transparência sobre impactos ambientais
- Informação para escolhas mais sustentáveis
- Suporte à redução de recursos, resíduos e emissões



Economia circular

- Facilita reparação, reutilização e remanufactura
- Melhora a recuperação e reciclagem de materiais
- Mantém o valor dos produtos e materiais durante mais tempo

Decisões baseadas em dados com a informação acessível aos diferentes players. Os dados são recolhidos ao longo de todo o ciclo de vida, permitindo melhor coordenação na cadeia de valor.

Dados com soberania e confiança

Para que o PDP seja efetivamente útil, não basta partilhar dados — é necessário garantir **quem pode aceder, utilizar e confiar nesses dados**.

- **Soberania dos dados** - cada organização mantém o controlo sobre os seus dados, definindo quem pode aceder, para que finalidade e em que condições.
- **Confiança** - identidade dos participantes, autenticidade dos dados, mecanismos de verificação e rastreabilidade das informações.
- **Interoperabilidade** - dados compreensíveis e utilizáveis por diferentes empresas, sistemas e plataformas, evitando ***silos permitindo maior transparência*.**
- **Governança & compliance** - regras claras para partilha, acesso, utilização e proteção dos dados, alinhadas com os requisitos regulamentares.



o digital não é apenas uma ferramenta!

é o acelerador que torna a economia circular

- mensurável,
- transparente
- e competitiva.

Obrigado

Vasco Lagarto

Diretor Operacional

tice.pt

PÓLO DE COMPETITIVIDADE
DAS **TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO, COMUNICAÇÃO E ELETRÓNICA**

PRR Plano de Recuperação e Resiliência
REPÚBLICA PORTUGUESA
Financiado pela União Europeia NextGenerationEU