# MINSAIT APONTA A TECNOLOGIA *CLOUD* COMO FACTOR IMPULSIONADOR PARA A ECONOMIA CIRCULAR

- Segundo a empresa, a Economia Circular implica uma mudança de hábitos na qual a transição digital assume um papel fundamental
- Os principais desafios da Economia Circular passam por motivar os consumidores e a indústria para o processo, cumprir a regulamentação rigorosa em matéria de prazos e encontrar o financiamento adequado para os custos adicionais de produção e também o CapEx para desenvolver novas infraestruturas verdes.

**Lisboa, 12 de maio de 2022.-** A Minsait, empresa líder em Transformação Digital e Tecnologias da Informação, aponta a tecnologia *cloud* como uma condição basilar para a evolução para um cenário de Economia Circular. Esta posição foi partilhada no âmbito da Conferência ASWP/Serralves 2022 "Smart Growth: o Papel da Economia Circular", organizada pela Associação Smart Waste Portugal (ASWP) em parceria com a Fundação de Serralves (FS), realizada recentemente.

A Economia Circular é a forma como, atualmente, entendemos a cadeia de fornecimento e, segundo a Minsait, este é, mais do que nunca, o momento para apostar na mesma. Tradicionalmente, após a extração de matérias-primas, fabrica-se o produto, cujos resíduos, uma vez utilizados, acabam no aterro sanitário. Agora, graças ao novo paradigma da Economia Circular, o "desperdício" torna-se uma alternativa de matéria-prima, denominada "matéria-prima secundária", sendo injetada novamente num processo produtivo para produzir um novo bem. **Reduzir** o consumo de bens, **Reutilizar** o mais possível e **Reciclar** são os princípios básicos da Economia Circular, que contribui assim para a sustentabilidade do planeta.

Os **principais desafios da Economia Circular** passam por motivar os consumidores e a indústria para o processo, cumprir a regulamentação rigorosa em matéria de prazos, especialmente na Europa, e encontrar o financiamento adequado para os custos adicionais de produção e também o CapEx (*Capital expenditure*) para desenvolver novas infraestruturas verdes.

## Tecnologias podem estimular uma economia mais circular

"Não existe uma única tecnologia aplicável para a Economia Circular", aponta Miguel Ángel González San Román, Diretor de Phygital na Minsait, que esteve presente como orador na referida conferência. Reforçou depois que "Vivemos hoje uma espécie de tempestade perfeita que nos permite contar com mais e melhor informação Os sensores inteligentes em soluções Internet of Things estão mais pequenos e mais baratos, o que facilita a aliança do mundo físico ao digital — o conhecido pelo termo Phygital. E esse é um procedimento que simplifica de sobremaneira a recolha de dados para serem postos em prática numa Economia Circular, seja por via de contentores, camiões, fábricas, armazéns, ou de outras fontes. A essa equação é preciso juntar a utilização de redes de telecomunicações cada vez mais acessíveis e potentes.

Mas todos estes dados têm que ser processados. É neste sentido que entra a tecnologia Cloud, ajudando a simplificar muito mais o acesso a qualquer tipo de tecnologia para todo o tipo de utilizadores. "A título de exemplo, já é possível analisar o comportamento das pessoas de modo a conseguirmos aferir onde e que tipo de contentores devemos colocar no dia-a-dia ou até em eventos", reforça Miguel Ángel González San Román.

Como tal, este conhecimento e acesso aos dados deve ser homogeneizado e disponibilizado a todos os intervenientes no processo, habilitando mecanismos de colaboração e de democratização da tecnologia. A Economia Circular implica uma mudança de hábitos e a digitalização possibilita que consigamos estabelecer este novo paradigma.



## Projeto CircularChain da Minsait/Ecoembes

Um exemplo de transição de uma Economia Linear para uma Economia Circular, promovendo a transparência dos processos, a sensibilização e a redução de custos, é o CircularChain, um ecossistema colaborativo desenvolvido pela Minsait e pela Ecoembes, um sistema integrado espanhol de gestão de resíduos, equivalente ao Ponto Verde em Portugal. Esta rede de registos distribuídos ajuda as autoridades públicas, entidades locais, operadores, empresas de reciclagem e outras organizações a partilhar e controlar com segurança todos os dados do sistema e a acelerar todas as transações ligadas ao processo de separação de resíduos. "

O CircularChain facilita o registo de informação imutável sobre rastreabilidade (identificador de remoção, instalação, tipo de material, ou possível não conformidade, entre outros) e provas documentais para garantir a existência de um documento em determinado momento e permitir testar se ocorrem modificações mais tarde. A juntar a isso, possibilita o estabelecimento de acordos inteligentes (por exemplo, na entrega de materiais ou embalagens), que facilitam a automatização dos pagamentos e as penalidades em caso de não conformidade.

Este projeto, que visa construir a plataforma de blockchain para a Economia Circular em Espanha, é, no fundo, uma comunidade digital que permite maior transparência – qualquer pessoa consegue ver a origem dos dados - e simplicidade. Neste momento, estamos presentes em três comunidades em Espanha e o passo seguinte passa por alargar a implementação do projeto CircularChain a todos os municípios do país. Nesta nova etapa será também aprofundado o tema da Economia Circular em setores específicos como o têxtil, por exemplo.

### Sobre a Minsait

A Minsait é uma empresa da Indra (<a href="www.minsait.com">www.minsait.com</a>), líder em Transformação Digital e Tecnologias da Informação. A Minsait apresenta um alto grau de especialização e conhecimento sectorial, que complementa a sua elevada capacidade de integrar o mundo core com o mundo digital, a sua liderança em inovação, transformação digital e flexibilidade. Desta forma, concentra a sua oferta em propostas de valor de alto impacto, baseadas em soluções end-to-end, com uma segmentação notável, que lhe permite alcançar impactos tangíveis para os seus clientes em cada sector, com uma abordagem transformacional. As suas capacidades e liderança estão patentes na sua oferta de produtos, denominada Onesait, e na sua oferta transversal de serviços.

#### Sobre a Indra

A Indra (<a href="https://www.indracompany.com/">https://www.indracompany.com/</a>) é uma das principais empresas globais de tecnologia e consultoria e o parceiro tecnológico para as operações chave dos negócios dos seus clientes em todo o mundo. É líder mundial no fornecimento de soluções próprias em segmentos específicos dos mercados de Transporte e Defesa, e uma empresa líder em transformação digital e Tecnologias da Informação em Espanha e na América Latina através da sua filial Minsait. O seu modelo de negócio está assente numa oferta integral de produtos próprios, com um enfoque end-to-end, de alto valor e com uma elevada componente de inovação. No exercício de 2021 registou um volume de vendas de 3.390 milhões de euros, 52.000 colaboradores, presença local em 46 países e projetos em mais de 140 países.

Em Portugal desde 1997, a Indra, com escritórios em Lisboa e no Porto, conta com uma sólida equipa de profissionais com elevada especialização para o desenvolvimento e implementação das suas soluções e serviços. A empresa integra alguns dos projetos mais inovadores que são chave para o desenvolvimento económico e tecnológico no país nos sectores de Transporte & Defesa, e nas Tecnologias de Informação (TI) através da sua filial Minsait.