

Carlo Lugli – Renato Bertoni

L' Intelligenza Artificiale potrà contribuire allo sviluppo di una **Economia Solidale?**

Modena, 18 Marzo 2026



LEGGE REGIONALE 23 LUGLIO 2014, N.19

Economia Solidale è:

Produzione agricola biologica e biodinamica

Commercio equo e solidale

Banche del tempo

Risparmio energetico ed energie rinnovabili

Finanza etica e mutualistica

Trasporto collettivo e mobilità sostenibile

Riciclo e riuso di materiali e beni →

Software libero

Turismo responsabile e sostenibile

Edilizia sostenibile e bioedilizia

Economia Circolare

LEGGE REGIONALE 5 OTTOBRE 2015, N.16

- a) prevenzione;
- b) preparazione per il riutilizzo
- c) Riciclo
- d) recupero di altro tipo
- e) smaltimento.

Principi fondamentali

- **Eliminare i rifiuti e l'inquinamento fin dalla progettazione.**
I prodotti vengono pensati dall'inizio in modo da non generare scarti difficili da gestire, usando materiali riciclabili o biodegradabili.
- **Mantenere in uso prodotti e materiali.**
Attraverso riparazione, riutilizzo, ricondizionamento e riciclo, i materiali restano nel sistema economico il più a lungo possibile.
- **Rigenerare i sistemi naturali.**
Invece di depauperare la natura, l'economia circolare mira a restituirle nutrienti e risorse.

L'intelligenza Artificiale sviluppata da grandi piattaforme

- Aumenta la concentrazione del potere economico
- Sostituisce gli umani senza creare nuove forme di partecipazione
- Usa i dati delle persone senza controllo democratico

L' **Economia Solidale Circolare** può offrire..

- Cooperazione invece di competizione pura
- Utilità sociale oltre al profitto
- Gestione democratica delle risorse
- Attenzione ai territori e alle comunità

Dove possono incontrarsi concretamente?

- 1- Progettazione di prodotti facilmente riparabili
- 2- Mercati intelligenti per il riuso locale
- 3- Recupero avanzato dei materiali
- 4- Agricoltura circolare e rigenerativa
- 6- Edifici progettati per il riuso dei materiali
- 7- Ottimizzazione dei flussi di energia
- 8- Riduzione degli sprechi alimentari

L' IA può funzionare come “intelligenza di sistema” capace di vedere anche relazioni che noi spesso non riusciamo ad individuare

PRODURRE



USARE



RECUPERARE

RIGENERARE



PROGETTARE



PROGETTARE prodotti durevoli, riparabili, smontabili e riciclabili

- **Considerare tutto il ciclo di vita dei prodotti e il recupero**
Algoritmi di IA che propongono geometrie e combinazioni di materiali ottimizzate anche per la disassemblabilità e il riciclo
- **Prevedere anche il costo ambientale**
Strumenti che calcolano in tempo reale l'impatto ambientale di ogni scelta progettuale
- **Scegliere in modo intelligente i materiali**
Suggerimenti di alternative più circolari rispetto alle scelte tradizionali
- **Controllo completo delle filiere**
Simulazioni virtuali con IA di intere filiere produttive e di recupero, per testare scenari circolari senza costi reali.

PRODURRE beni adatti ad un uso prolungato

- **Previsioni di durata dei materiali utilizzati**
Simulazioni predittive del ciclo di vita dei prodotti
- **Scelta dei materiali più resistenti** sotto vari aspetti, e più stabili al passare del tempo
- **Abbinamento di materiali** compatibili e di durata simile
- **Modularità** che consenta riparazioni convenienti
- **Accessibilità delle parti** per favorire l'assistenza
- **Documentazione tecnica:** manuali di riparazione accessibili, schemi elettrici, liste componenti.
- **Sistemi di diagnostica integrata:** per suggerire la manutenzione necessaria per prevenire guasti

RECUPERARE tutto ciò che è possibile riutilizzare

- **Piattaforma intelligenti** per favorire lo scambio ed il riuso
- **Tecniche di valutazione automatica** del valore e delle condizioni di prodotti usati
- **Raccomandazioni personalizzate** anche per la vendita di prodotti riutilizzabili
- **Passaporti digitali dei prodotti** (norme UE)
- **Ottimizzazione dei processi di raccolta differenziata**, per ridurre i costo di trasporto e le emissioni
- **Computer vision** per il riconoscimento e la classificazione dei materiali da riciclare
- **Strumentazione ed IA** per riconoscere le composizioni chimiche dei materiali misti