



Software Libero per lo Sviluppo Sostenibile

Cristina Colognesi – Stefano Guandalini
[nizan] Soluzioni Open Source



Economia Classica e Crescita economica

- Economia classica è basata su due parametri: **il lavoro e il capitale** “prodotto dall'uomo”.
- L'attività economica può essere vista come un processo di trasformazione di materiali ed energia.
- Alla fine del processo, materiali ed energia sono trasformati in ‘rifiuti’ e scaricati nell'ambiente (*Primo Principio della termodinamica o **Principio di conservazione della massa e principio di conservazione dell'energia***).
- Il modello richiede di **riuscire a produrre sempre di più**, a qualsiasi costo e, in particolare, a qualsiasi costo ambientale.
- Tanto maggiore è la crescita (growth) economica, tanto maggiore è la quantità di rifiuti prodotti.



Misura della crescita economica:

- PIL, Prodotto Interno Lordo (ovvero PNL, Prodotto Nazionale Lordo) e PIL *pro capite*.

Limiti alla crescita economica:

- Consumo di risorse 'limitate' o esauribili o non rinnovabili (combustibili fossili e minerali).
- Limitata capacità dei sistemi ambientali di ricevere 'rifiuti' ed 'energia degradata' (**aumento di entropia**).



La crisi del modello di crescita illimitata

- la crescita della popolazione umana;
 - la sua concentrazione in agglomerati urbani di dimensioni sempre maggiori;
 - l'aumento della produzione industriale e dei consumi,
- hanno portato a un **continuo aumento nell'utilizzo delle risorse naturali e della produzione di rifiuti**, con conseguente rottura dell'equilibrio iniziale e del ciclo che avveniva spontaneamente in natura.



Nuovo paradigma: Sviluppo Sostenibile

Definizione del Rapporto “Our Common Future” (1987) o

Rapporto Brundtland:

“Lo sviluppo sostenibile è quello sviluppo che consente alla generazione presente di soddisfare i propri bisogni senza compromettere la possibilità delle generazioni future di soddisfare i propri”



Sostenibilità

E' un concetto **economico, sociale ed ecologico**. Si concepiscono le attività umane in modo che la società e i suoi membri siano in grado di soddisfare le proprie necessità ed esprimere il loro migliore potenziale nel presente, **preservando** nel contempo la **biodiversità** e gli **ecosistemi naturali**, pianificando e agendo in modo da mantenere questi ideali indefinitamente nel tempo.



Responsabilità Sociale d'Impresa

Il concetto di responsabilità sociale d'impresa (RSI) è definito come *“l'integrazione volontaria delle problematiche sociali ed ecologiche nelle operazioni commerciali e nei rapporti delle imprese con le parti interessate”* [COM(2002) 347 def., pag. 5]



RSI – azione volontaria

Le imprese prendono sempre più coscienza del fatto che gli obiettivi di un successo commerciale sostenibile e di benefici durevoli **non sono perseguibili massimizzando i profitti a breve termine**, bensì adottando comportamenti vigili nei confronti del mercato, ma **responsabili**.



RSI – dimensione mondiale

- Un numero sempre maggiore di imprese, PMI incluse, sviluppano le loro attività su scala internazionale
- I processi di liberalizzazione degli scambi commerciali e dei mercati finanziari andrebbero abbinati alla messa in atto graduale di un efficace sistema di governance globale che includa anche le dimensioni sociale ed ambientale



RSI nelle PMI e Microimprese

Grazie alla loro minore complessità e al ruolo più incisivo del “capo d'impresa”, le PMI gestiscono spesso il loro impatto sulla società **in maniera più intuitiva ed informale** delle grandi imprese. Tali pratiche sono spesso definite e interpretate dalle PMI come **pratiche responsabili** di gestione dell'impresa



RSI – Politiche ambientali

- Il ruolo delle imprese nella promozione di una difesa sostenibile dell'ambiente costituisce uno dei temi centrali del sesto programma d'azione dell'Unione Europea per l'ambiente
- Le imprese che rispettano le norme stabilite di tutela dell'ambiente sono, a medio e lungo termine, più competitive sul mercato internazionale, in quanto tali norme favoriscono l'innovazione e la modernizzazione dei processi e dei prodotti e generano tecnologie più pulite



RSI – Politiche d'impresa

- Il ruolo della politica dell'impresa è favorire la creazione di un ambiente che sostenga la realizzazione degli obiettivi di Lisbona (vale a dire far sì che l'Europa diventi l'economia **basata sulla conoscenza** più dinamica del mondo), lo spirito imprenditoriale e una crescita economica sostenibile
- Solo le imprese competitive e produttive sono in grado di apportare un contributo a lungo termine allo sviluppo sostenibile



Economia della conoscenza

Trasformazione sociale responsabile: sotto questa radice comune, la sostenibilità incontra la **conoscenza libera**

Entrambe si ritrovano ad essere **protagoniste del cambiamento** e fattori determinanti per la realizzazione del progetto di evoluzione in senso **responsabile della società**



Il software è conoscenza

Tre sono le caratteristiche salienti del nuovo mondo.

- In primo luogo, i nuovi prodotti hanno un prevalente contenuto di conoscenza teorica, indipendentemente dalla struttura fisica del supporto. In particolare, il software è conoscenza pura.
- In secondo luogo, il volume di conoscenza antica o recente incorporata in quei prodotti è enorme, difficilmente realizzabile “ex-novo” da una sola impresa, anche se dotata di imponenti strutture di ricerca e sviluppo.
- In terzo luogo, l'intreccio delle conoscenze incorporate in qualunque prodotto è così stretto e complesso, e la varietà di queste conoscenze è così ampia, da aggiungere un'ulteriore difficoltà alla loro ricostruzione nell'ambito di una sola azienda, essendo oggi ogni impresa caratterizzata da una forte specializzazione in una determinata area.

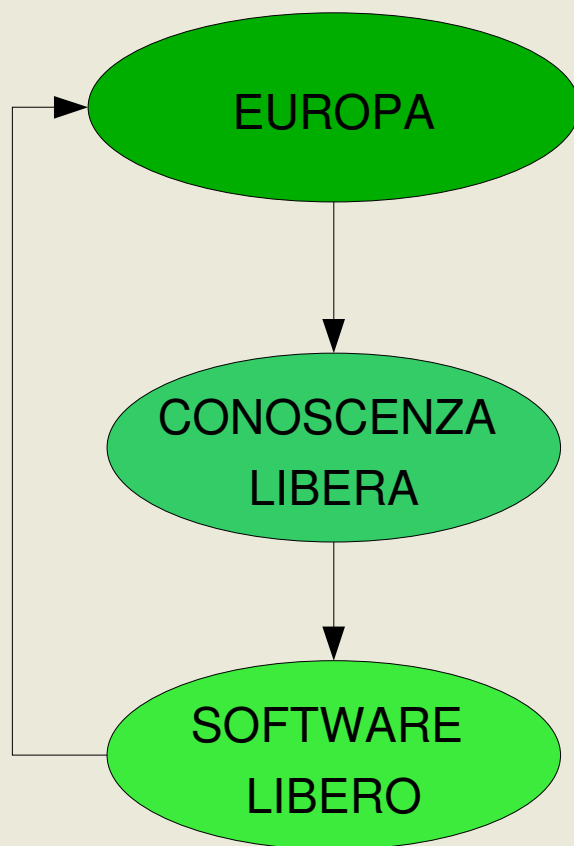


RSI – Software libero

L'importanza del software libero va al di là della pur rilevante dimensione economica del comparto industriale associato; il software libero è il simbolo e la sostanza di una nuova rivoluzione tecnologica ed industriale



SL è Sviluppo Sostenibile



Obiettivi dell'UE: “divenire l'economia della conoscenza più competitiva e più dinamica del mondo, capace di una crescita economica sostenibile [...]”

Trasformazione sociale responsabile:
sotto questa radice comune, la sostenibilità incontra la **conoscenza libera**

I modelli di **business del software libero**, più simili a quelli dell'artigianato che non a quelli della grande industria, rendono meno iniqua la competizione fra imprese piccole e grandi



RSI – Imprese e FLOSS

La complessità dell'universo delle conoscenze, potrebbe rendere la **collaborazione più conveniente della competizione**. La solidarietà potrebbe manifestarsi come una nuova, rivoluzionaria, opportunità. I modelli di business del software libero, più simili a quelli dell'artigianato che non a quelli della grande industria, potrebbero **rendere meno iniqua** la competizione fra imprese piccole e grandi.



Agire con responsabilità

- Ogni utente di Personal Computer ha una parte in questo gioco. Dobbiamo valutare attentamente se abbiamo veramente bisogno di acquistare un nuovo PC o è sufficiente aggiornare il nostro
- Spesso siamo costretti ad acquistare un nuovo PC “a causa” di un aggiornamento del Software
- Il Software Libero è “adattabile” per essere usato su PC “datati”
- Usare Software Libero è un'azione “Socialmente Responsabile”



Impatto ambientale di un PC

The average **24 kg** desktop computer with monitor requires at least **10 times its weight** in fossil fuels and chemicals to manufacture, much more materials intensive than an automobile or refrigerator, which only require 1-2 times their weight in fossil fuels. Researchers found that manufacturing one desktop computer and 17-inch CRT monitor uses at least **240 kg of fossil fuels, 22 kg of chemicals and 1,500 kg of water** – a total of 1.8 tonnes of materials. [UNU]



RS – Software e PA

Da una recente ricerca che ha preso in esame l'universo rappresentato da Regioni, Province, Comuni e Comunità Montane è emerso che applicando i prezzi medi le licenze d'uso degli applicativi software utilizzati al totale di PC client stimati si ottiene una stima annuale (considerando una rotazione triennale del parco software installati) pari a poco meno di 36 milioni di EURO.

Si avverte la necessità di sensibilizzare La Pubblica Amministrazione Locale ad intraprendere un percorso di Responsabilità Sociale anche nelle scelte di adozione di strumenti software al fine di liberare risorse economiche



RS – Software e scuola

Scelta socialmente responsabile per le Scuole l'adozione di Software Libero che:

- agevola il riutilizzo di sistemi hardware non recentissimi presenti nel mondo dell'istruzione aiuta ad abbassare i costi complessivi delle dotazioni hardware e software delle scuole;
- ricco di potenziali valenze culturali che vanno oltre i limiti dell'ambito informatico



Conclusioni

L'adozione di software libero è una scelta **sostenibile**



Riferimenti

- LIBRO VERDE – Promuovere un quadro europeo per la responsabilità sociale delle imprese [COM(2001) 366]
- Responsabilità sociale delle imprese: un contributo delle imprese allo sviluppo sostenibile [COM(2002) 347 def.]
- United Nations University [http://update.unu.edu/archive/issue31_5.htm]
- Università di Milano-Bicocca [<http://www.disat.unimib.it/ita/corso/master.htm>]
- Netics srl Team di ricerca Paolo Colli Franzone, Paolo Modotto, Flavia Marzano
- <http://www.osservatoriotecnologico.net/>



Grazie per l'attenzione

- Cristina Colognesi <ccolognesi@nizan.net>
- Stefano Guandalini <sguandalini@nizan.net>
- <http://www.nizan.it>



Licenza

Quest'opera è stata rilasciata sotto la licenza Creative Commons
Attribuzione-Non commerciale-Condividi allo stesso modo 2.5
Italia. Per leggere una copia della licenza visita il sito web
<http://creativecommons.org/licenses/publicdomain/> o spedisci
una lettera a Creative Commons, 559 Nathan Abbott Way,
Stanford, California 94305, USA.