

# **Costi occulti, valutazioni fuorvianti e false soluzioni LCA e Grandi Opere Inutili**

*Sergio Ulgiati*

*Dipartimento di Scienze Ambientali  
Università Parthenope di Napoli*

I costi ambientali, energetici e sociali occulti dei sistemi di trasporto ad alta velocità e di ogni altro progetto sono stati chiaramente denunciati dalla comunità scientifica, facendo luce sulle valutazioni fuorvianti che tengono conto solo dell'energia diretta e operativa e trascurano tutte le categorie di impatto indiretto a monte e a valle su tutto il ciclo di vita di un certo progetto. Trascurare o non tenere nella giusta considerazione i costi indiretti rende qualsiasi valutazione inaffidabile e in effetti apre la strada a "soluzioni" che sono decisamente peggiori del problema che si deve risolvere.

I prodotti tecnologici (veicoli, telefoni cellulari, televisori), sistemi di trasporto e di teletrasmissione (Treni ad Alta Velocità, ponti, strade, reti di teletrasmissione), processi di conversione energetica e di trasporto (centrali elettriche, siti di stoccaggio del gas, depositi di scorie radioattive, linee elettriche e condutture del gas) influiscono sull'ambiente e sulla vita sociale in molti modi (economicamente, dal punto di vista estetico, tramite impatto e rischio ambientale, con l'esaurimento delle risorse) sia a livello locale che globale. E' fondamentale capire se l'impatto ambientale e i costi energetici e sociali sono accettabili se paragonati ai benefici, e anche se si paragona "chi gode dei benefici" e "chi paga i costi".

Il cemento, l'acciaio, il rame, il vetro, i materiali plastici, il carburante e l'elettricità usati in grandi quantità per realizzare un veicolo, un edificio, un ponte, una centrale elettrica, una ferrovia o un aeroporto richiedono una lunga catena di approvvigionamento, dalla miniera alle riserve del sottosuolo alla raffineria, alla realizzazione, all'utilizzo, alla disattivazione finale e allo smaltimento o riciclo. I vari processi in ogni loro fase (estrazione, trasporto, fusione, ecc.) richiedono l'introduzione di energia e rilasciano emissioni. Di conseguenza, la quantità di impatti è innumerevole e spazia dal traffico aereo e marittimo locale ed emissioni solide fino agli impatti in luoghi lontani relative a siti di estrazione e conversione. Non è solo una questione di aspetti fisici e chimici: quando le risorse vengono dirottate dalle popolazioni locali verso paesi con alto potere d'acquisto vengono causati anche dissesti sociali, estetici ed ecologici a tutti i livelli; quando i paesaggi e la loro originaria bellezza vengono alterati in modo irreversibile; quando la biodiversità diminuisce a causa del cambiamento dell'utilizzo del suolo, dei suoli degradati e delle risorse idriche.

La Valutazione del Ciclo di Vita (basata sugli standard accettati a livello internazionale di Gestione Ambientale ISO 2006a, ISO 2006b, ILCD 2010) è uno strumento potente per valutare l'onere sociale e ambientale generato da un certo tipo di sviluppo, permettendo un'analisi informata dei costi-benefici non solo a livello locale del processo o con riguardo agli affari di una impresa ma anche a livelli più vasti riguardanti Paesi e società lontane. Facendo così, i costi occulti vengono rivelati e resi chiari a coloro che godranno dei benefici e a coloro che ne pagheranno il conto. Le comunità locali che vogliono "controllare il conto" non stanno (o non stanno soltanto) difendendo il loro giardino (e sono quindi accusate di essere affette dalla sindrome NIMBY) ma stanno anche difendendo i diritti e lo stile di vita di popolazioni e specie lontane, colpite da tipi di sviluppo di cui non godranno mai i benefici, che non vedranno mai o che alla fine potrebbero risultare totalmente inutili.

E' quindi urgente e imperativo che gli LCA completi, sia dei sistemi ferroviari ad alta velocità che di altri progetti, vengano realizzati attraverso convegni preliminari con

noti esperti LCA in modo da produrre relazioni dettagliate e trasparenti nel più breve tempo possibile. Una volta che viene fornita un'ulteriore, affidabile informazione, il solito processo decisionale verticistico deve essere trasformato in una procedura partecipata che coinvolga tutti i portatori di interesse e tutte le comunità colpite. In particolare, lo stesso concetto di "fattibilità" deve essere trasformato da "fattibilità tecnica ed economica" in una cornice più complessa che includa aspetti di scienza "post-normale", vale a dire lo spostamento da una comunità di esperti ad una "comunità estesa di pari" che è formata da tutti coloro che vengono coinvolti in un progetto e sono pronti a dialogare con esso. Essi portano con sé i loro "fatti estesi", che includeranno il sapere locale e materiali generalmente non annoverati nelle relazioni scientifiche ufficiali.

## **Riferimenti**

ILCD, 2010. The International Reference Life Cycle Data System. ILCD Handbook: General guide for Life Cycle Assessment: detailed guidance. Joint Research Center-Institute of Environment and Sustainability, European Commission. European Commission, Ispra, Italy. 414 pp. Downloaded from: <http://lct.jrc.ec.europa.eu/pdf-directory/ILCD-Handbook-General-guide-for-LCA-DETAIL-online-2March2010.pdf>

ISO, 2006a. Environmental management — life cycle assessment — principles and framework. Standard ISO 14040: 2006 (International Organization for Standardization). Geneva, Switzerland. <http://www.iso.org/>

ISO, 2006b. Environmental management — life cycle assessment — requirements and guidelines. Standard ISO 14044: 2006 (International Organization for Standardization). Geneva, Switzerland. <http://www.iso.org/>