

Dopo il just in time una nuova rivoluzione

Un'altra logistica esiste e prospera

Come ogni attività aziendale, la logistica deve contribuire non solo a creare valori economici per gli stakeholder delle aziende, ma anche autentici valori umani per la società nel suo insieme. In Giappone il mondo degli affari ha cominciato a muoversi in questa direzione

■ ROSARIO MANISERA¹

Una logistica in armonia con l'ambiente è più umana ed è un fattore di pace tra i popoli

Gradualmente, anche nel mondo economico, si sta affermando la convinzione che il rispetto dell'ambiente non è qualcosa di facoltativo, ma deve essere inerente a tutte le attività umane perché queste non si ritorcano contro l'uomo stesso. Per noi europei, poi, un altro forte richiamo in questo senso è stato il Rapporto della Direzione Ambiente della Commissione europea di inizio gennaio di quest'anno. I campanelli d'allarme si moltiplicano e sarebbe da insensati comportarsi come gli struzzi. Non poca sorpresa, tuttavia, hanno suscitato le parole di Benedetto XVI che, nel suo messaggio per la giornata della pace del 1° gennaio 2007, collega il rispetto ambientale alla costruzione della pace nel mondo attribuendogli quasi un valore salvifico:

"L'esperienza dimostra che ogni atteggiamento irrispettoso verso l'ambiente reca danni alla convivenza umana, e viceversa. Sempre più chiaramente emerge un nesso inscindibile tra la pace con il creato e la pace tra gli uomini... La distruzione dell'ambiente, un suo uso improprio o egoistico e l'accaparramento violento delle risorse della terra generano lacerazioni, conflitti e guerre, proprio perché sono frutto di un concetto disumano di sviluppo."

Papa Benedetto XVI^o - 2007

Tornano alla mente, a questo punto, alcuni brani della lettera che il capo tribù dei Sioux, Seattle, aveva inviato nel 1854 al presidente degli Stati Uniti Franklin Pierce in risposta a una sua richiesta di acquisto di una parte del territorio indiano:

"Noi considereremo la vostra offerta, poiché sappiamo che se non vendiamo, l'uomo bianco può tornare coi fucili a prendersi la nostra terra. Ma come potete comprare o vendere il cielo, il calore della terra? L'idea ci è estranea. Se noi non possediamo la freschezza dell'aria o il luccichio dell'acqua, come potete voi comprarli? Ogni parte di questa terra è sacra per la mia gente. Ogni splendente ago di pino, ogni spiaggia sabbiosa, la bruma delle scure foreste, ogni radura e ogni insetto ronzante sono sacri nella memoria e nelle esperienze della mia gente. La linfa che scorre negli alberi trasporta i ricordi dell'uomo rosso."

Grande Capo Seattle - Capo degli Indiani Sioux - 1854

Oggi, questo concetto di rispetto per l'ambiente appare sempre più frequentemente anche negli intenti programmatici delle aziende, in Occidente come in Oriente. Ecco come alcune aziende giapponesi dichiarano la loro missione: "Noi, nel contribuire alla prosperità dell'umanità, tendiamo a promuovere costantemente l'armonia tra le persone, la società e l'ambiente... La nostra azienda riconosce

alimentari, dell'abbigliamento e dei prodotti per la casa. Con il 12% del mercato è seconda solo alla Aeon la cui quota di mercato supera di poco il 14%. L'impegno per ridurre l'impatto ambientale delle proprie attività è presente in ogni processo aziendale: dalle fasi di progettazione, acquisto e produzione fino a quelle di distribuzione fisica, vendita

fisica sulla base delle singole unità di vendita. Il trasporto avviene così senza che vi siano più movimentazioni dei prodotti lungo il tragitto. L'utilizzo di contenitori di plastica posti su minicarrelli ha comportato una drastica riduzione dell'uso di scatole di cartone (nel 2005 -48% nel settore abbigliamento e -38%



Dopo aver inventato (o re-inventato...) il just-in-time, dal Giappone arriva una nuova rivoluzione che mette al centro, anche della logistica, l'ecocompatibilità delle soluzioni e il rispetto dell'ambiente. Lo stesso Governo centrale ne ha fatto una priorità imponendo direttive erga omnes anche per non creare disparità tra aziende più o meno "virtuose"

l'intima relazione tra l'ambiente e le proprie attività di business che servono a fornire prodotti 'amichevoli' per la terra, la società e le persone in generale. L'azienda protegge l'ambiente per assicurare un futuro all'umanità." (Fuji Heavy Industries). "Ci impegniamo a conservare e salvaguardare l'ambiente per le future generazioni." (Fujitsu). "La nostra politica ambientale rispecchia le richieste e i suggerimenti dei clienti, delle comunità locali, delle organizzazioni senza fine di lucro e di quelle non governative, come pure di una miriade di persone singole" (Itō Yōkadō).

Le espressioni appena riportate non sono solo enunciazioni di principio, ma in Giappone si traducono in attività concrete a favore dell'ambiente, quindi a favore dell'umanità e, in ultima analisi secondo la visione del papa, anche a favore della pace tra i popoli. Prendiamo l'esempio dell'ultima azienda citata, la Itō Yōkadō che nel 2006 prevede un fatturato di 12,8 miliardi di yen. L'azienda è proprietaria di 180 grandi supermercati (superstore) in 6 prefetture del Giappone ed opera principalmente nel settore degli

TABELLA 1 - RECUPERI A TONNELLATE

Contenitori recuperati	Numero di pezzi	Tonnellate equivalenti
Bottiglie	19 milioni	1599
Barattoli	24 milioni	1664
Contenitori per il latte	15 milioni	518
Bottiglie di plastica	---	830
Vassoi di polistirolo	49 milioni	249

e smaltimento dei prodotti dopo il loro utilizzo.

Tralasciando quanto l'azienda sta facendo nelle altre aree, concentriamoci sull'impegno che la Itō Yōkadō sta mettendo nel rinnovare la logistica allo scopo di ridurre l'impatto ambientale. Dal suo approccio si possono ricavare utili insegnamenti anche per la nostra realtà. Cinque sono le direzioni verso cui si è incamminato il rinnovamento logistico dell'azienda.

1. **Promozione di centri logistici suddivisi per categoria di prodotto.** L'assortimento e il confezionamento dei prodotti principali (alimentari freschi, capi di abbigliamento, prodotti per la casa) avvengono nei centri di distribuzione

nel settore casa; previsione di una ulteriore riduzione nel 2006 rispettivamente del 50% e del 40%).

2. **Maggiore efficienza nella logistica soprattutto per gli alimentari freschi.** La suddivisione dei centri logistici per fasce di temperatura e l'implementazione di consegne congiunte con altre aziende hanno permesso di ridurre il numero dei veicoli utilizzati. L'aumento del tasso di carico dei veicoli, l'installazione di terminali a bordo veicolo, la formazione degli autisti ad una guida ecologica e sicura hanno portato a una minore emissione di CO₂. Le minori distanze percorse dai veicoli sono all'origine

anche di una notevole riduzione dei costi.

3. **Introduzione di contenitori navetta.** L'adozione di "scatole navetta" di plastica, utilizzate in andata e ritorno tra i centri logistici e gli esercizi commerciali ha permesso di ridurre l'utilizzo delle scatole di cartone. Per i capi di abbigliamento, appesi direttamente su grucce, anch'esse riutilizzabili, non c'è più bisogno di materiale per il loro confezionamento né del relativo lavoro di imballaggio. Nel 2006 sono stati utilizzati 68 milioni di contenitori navetta per cui è stato possibile eliminare l'utilizzo di una quantità di cartone equivalente a 50 milioni di scatole.
4. **Uso di veicoli eco-compatibili.** Viene promosso soprattutto l'utilizzo di veicoli a gas (CNG) e con motori ibridi a basso impatto ambientale; attualmente, comunque, tutti i 1.899 veicoli che servono per le consegne possono definirsi eco-compatibili.
5. **Sviluppo della logistica "venosa".** In collaborazione con i clienti, con le varie organizzazioni di consumatori e con le amministrazioni locali, sono stati promossi la raccolta e il riciclo di molti tipi di contenitori usati in particolare per gli alimentari. Nel 2005 il risultato ottenuto è indicato in tabella 1.

Certo, tutto questo non è che una goccia nell'oceano: anche l'oceano, però, è fatto di tante gocce d'acqua...

La creazione di un sistema di logistica eco-compatibile

La legislazione giapponese, che un po' alla volta sta rendendo obbligatorie alcune misure tese a prevenire l'inquinamento e a



La maturità del consumatore nipponico fa sì che un'azienda non rispettosa dell'ambiente venga boicottata e quindi perda valore anche all'interno di un'economia di mercato come quella giapponese. La difesa del profitto deve transitare dal rispetto per l'ambiente...

favorire il riciclo, ha per obiettivo non solo il miglioramento dell'ambiente ma anche l'affermarsi di condizioni che favoriscano una competizione equa fra le aziende. Infatti, se l'impegno per l'ambiente fosse solo su base volontaristica - con alcune aziende che scaricano ancora sulla società il costo dei danni ambientali causati dalle proprie attività - non sarebbe possibile una concorrenza leale. La creazione di un sistema di gestione ambientale all'interno delle aziende (*EMS = Environment Management System*), con la partecipazione di tutte le aree aziendali e di tutto il personale, deve prevedere un management basato non solo su fattori economici ma anche sulla creazione di valori sociali.

Il bilancio e il rapporto ambientale, che le aziende pubblicano spontaneamente senza una costrizione legale, devono riflettere l'impegno aziendale non solo verso il fatturato e il profitto ma altresì verso la promozione di autentici valori umani. Se quest'impegno non viene mantenuto, per l'azienda ci saranno conseguenze estremamente negative: perdita di

fiducia da parte di consumatori, investitori, clienti e minore valore attribuito all'azienda stessa.

Dell'EMS è parte integrante una logistica in armonia con l'ambiente che è un elemento qualificante della politica ambientale di un'azienda. Le voci della check list, che il governo giapponese ha proposto alle aziende² perché verificchino la propria situazione in riferimento a una serie di tematiche, sono in un certo senso un bench-mark con cui misurarsi e su cui auto-valutarsi.

Questa verifica conviene sia fatta per reparto o per gruppo. Sarà più facile che si arrivi così, anche da parte dei singoli, a una maggiore consapevolezza delle proprie responsabilità. Sarà pure più facile scoprire le riduzioni concrete dell'impatto ambientale che si possono attuare nell'ambito della propria zona di lavoro. L'approccio proposto produrrà risultati migliori se connesso, a livello generale e a livello di reparto, a uno strumento di miglioramento come può essere il cosiddetto Ciclo PDCA (*cf. la Fig. 1*), noto anche nel campo della gestione della qualità con il

nome di "Ruota di Deming".

Sulla base dei risultati ottenuti con la check list, viene elaborato un piano per creare un vero e proprio sistema di logistica eco-compatibile con la definizione di politiche e obiettivi (*Plan*). Il piano, una volta approvato, viene messo in atto (*Do*) e i risultati ottenuti sono controllati mediante ispezioni interne, prestando attenzione soprattutto ai gap rispetto agli obiettivi fissati (*Check*). Infine vengono prese le opportune contromisure per risolvere i problemi ancora insoluti e standardizzare i risultati già ottenuti, in modo che gli inconvenienti non si ripetano (*Act*). Tutta questa serie di attività viene ripetuta costantemente per elevare di livello il sistema di logistica eco-compatibile.

Largo al green procurement

Un altro elemento indispensabile per poter creare un sistema di logistica eco-compatibile, o sostenibile che dir si voglia, è la collaborazione con i fornitori, con i clienti, come pure una perfetta intesa tra i diversi enti aziendali: un coordinamento efficace a livello superiore deve assicurare nel tempo la collaborazione tra i diversi attori che contribuiscono a una logistica che costi sempre di meno e abbia impatti sempre più leggeri sull'ambiente.

La società civile potrà prosperare e continuare a crescere in senso genuinamente umano se tutti i prodotti che le vengono offerti sono eco-compatibili: questi potranno essere tali se tutta la catena dell'approvvigionamento seguirà le norme di rispetto ambientale,

Le frasi

FUJI HEAVY INDUSTRIES:
 "La nostra azienda riconosce l'intima relazione tra l'ambiente e le proprie attività di business che servono a fornire prodotti 'amichevoli' per la terra, la società e le persone in generale. L'azienda protegge l'ambiente per assicurare un futuro all'umanità"

FUJITSU:
 "Ci impegniamo a conservare e salvaguardare l'ambiente per le future generazioni."

ITO YOKADO:
 "La nostra politica ambientale rispecchia le richieste e i suggerimenti dei clienti, delle comunità locali, delle organizzazioni senza fine di lucro e di quelle non governative, come pure di una miriade di persone singole"

o in ottica inversa, se tutta la supply chain sarà eco-compatibile (*cf. la fig. 2*).

La cooperazione tra le aziende, richiesta necessariamente dal green procurement, è un autentico fattore di stimolo per innovare la logistica.

È vero che il discorso dell'approvvigionamento eco-compatibile - connesso con vari temi quali l'espansione della responsabilità dei produttori, i vantaggi anche economici che ne derivano (scelta dei fornitori, riduzione dei rischi e dei costi di approvvigionamento), il coinvolgimento dei fornitori anche nel processo di sviluppo prodotti, la definizione degli standard di valutazione, il

Fig. 1 - Il Ciclo PDCA per una logistica in armonia con l'ambiente

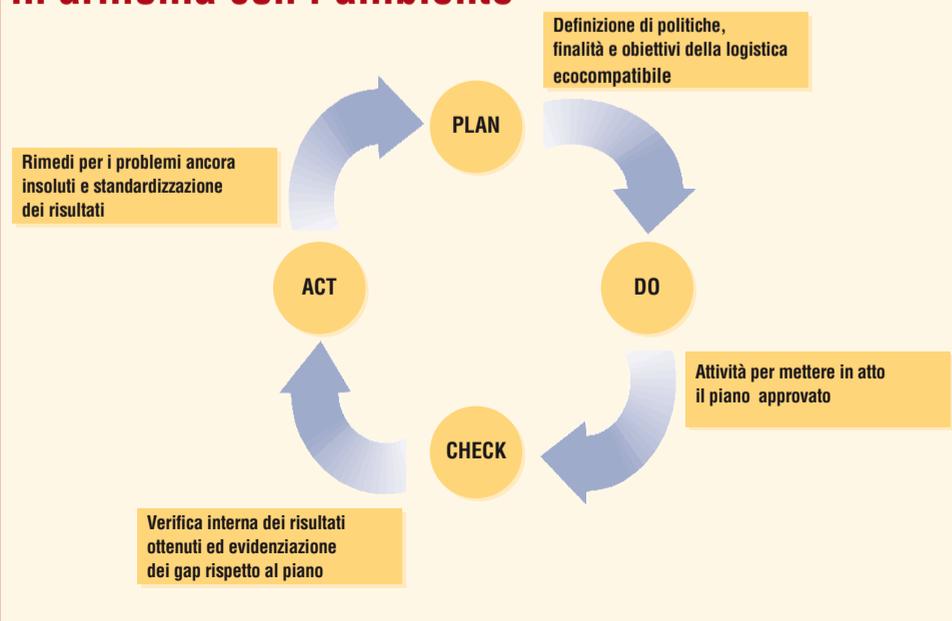
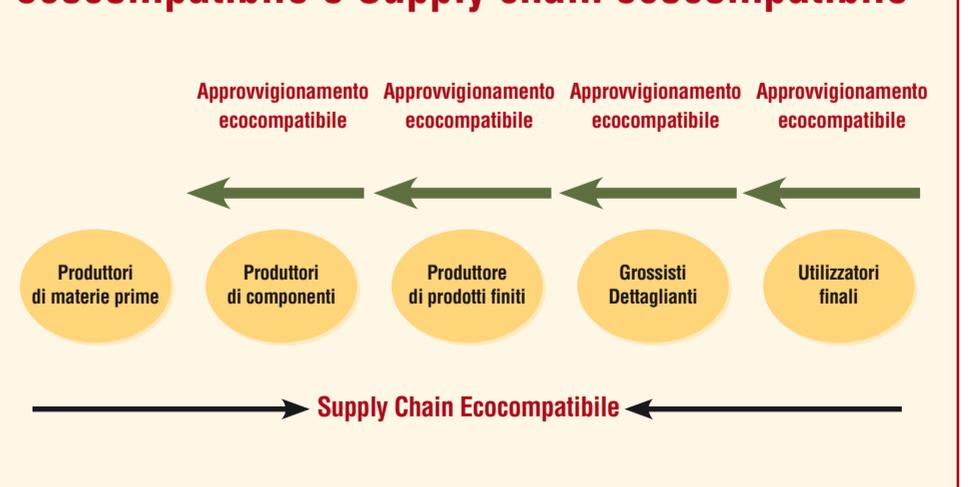


Fig. 2 - Catena dell'approvvigionamento eco-compatibile e Supply chain eco-compatibile



A sinistra la "Ruota di Deming", uno dei più diffusi strumenti per il perseguimento e la difesa della qualità. Sopra: l'intera supply chain viene ripensata, sia a livello governativo che delle singole aziende, in modo da abbattere i danni per l'ambiente e trovare soluzioni utili anche nella reverse logistics

FIG. 3 – FUJI HEAVY INDUSTRIES, LTD

Fondazione	1953
Sede	Tokyo
Presidente	Mori Ikuo
Attività	Industria automobilistica (Subaru) Industria aerospaziale Prodotti per l'industria (macchinari, motori, macchine utensili) Macchinari per l'ecologia
Fatturato	153.795 milioni di yen
Dipendenti	14.189 (Giugno 2006)

sistema di comunicazione coi fornitori e la loro formazione, la partnership con i fornitori... - meriterebbe una trattazione molto più esaustiva, tuttavia l'esempio concreto del Gruppo Fuji Heavy Industries Ltd. permetterà probabilmente di capire meglio come in Giappone produttori, fornitori e clienti collaborano fattivamente per realizzare una logistica in armonia con l'ambiente.

La Fuji Heavy Industries Ltd. (cfr. la Figura 3) richiede da tutti i suoi fornitori il possesso di un sistema di gestione ambientale (EMS) creato grazie alla certificazione ISO 14001 o in altro modo: già nel marzo 2003 aveva nel settore automobilistico 221 fornitori giapponesi su 291 con

un sistema EMS completo e 11 fornitori stranieri su 12 che si trovavano nelle stesse condizioni. In particolare attraverso la Subaru, che appartiene allo stesso Gruppo, e in collaborazione con Subaru Logistics, con i fornitori e i concessionari è riuscita ad ottenere risultati tali da diventare un modello organizzativo nella logistica ecocompatibile. Ha potuto così, con il coinvolgimento di tutti i partner, migliorare l'efficienza nei trasporti, riducendone contemporaneamente i costi, diminuire la quantità di materiale di imballaggio, promuovere il riciclo, ridurre l'impatto ambientale in tutte le aree di una logistica rinnovata dalle fondamenta.

Nell'ambito della lotta al surriscaldamento del pianeta, il tra-

sporto delle automobili verso i concessionari ha visto un incremento del tasso di carico degli autotreni, con la conseguente diminuzione del numero di viaggi e dell'impatto ambientale. Nel 2005 sono state fatte consegne congiunte di 35.754 automobili trasportate insieme ad auto di altri produttori, con un aumento del 16% sull'anno precedente. L'emissione di CO₂ è diminuita così dell'8,7%.

Anche il trasporto di componenti sui medesimi autocarri è stato un ulteriore impulso alla riduzione dei viaggi e del consumo di carburante, come pure una guida "più ecologica" da parte degli autisti ha influito positivamente sull'impatto ambientale delle attività aziendali.

Nell'ambito del riciclo e riutilizzo dei materiali, attualmente i centri di parti di ricambio si servono sempre più di contenitori riutilizzabili e piegabili quando vuoti: è stato ridotto così il materiale e il costo di imballaggio con il conseguente minore impatto ambientale. Per il trasporto delle parti e dei componenti lavorati viene utilizzato l'espanso polistirenico finora smaltito nelle discariche locali. Con il programma relativo al riciclo di questo materiale, appena varato, ci si aspetta un

minore impatto ambientale e una minore emissione di CO₂ (- 64 tonnellate all'anno con un tasso di riciclo all'80%).

La Subaru si preoccupa anche della formazione e della crescita della coscienza ecologica dei suoi fornitori e dei suoi concessionari: oltre alle visite ispettive periodiche, pubblica una rivista trimestrale per il loro aggiornamento sulle problematiche ambientali.

Un elemento molto interessante del sistema

Subaru è il riutilizzo, come parti di ricambio, di componenti e sottoinsiemi già usati o di componenti riassemblati, il tutto reso possibile da una buona "logistica inversa". Motori, cambi, pompe per l'acqua, alternatori, starter, unità di controllo del motore sono i componenti che vengono riutilizzati maggiormente.

Allo stesso modo vengono riutilizzati anche i pannelli esterni delle auto, le lampadine, le ruote. In particolare il recupero di 44.373 paraurti in tutto il Giappone ha permesso l'anno scorso l'utilizzo



La cooperazione tra aziende è l'elemento cardine di una logistica ecocompatibile

del loro materiale riciclato sotto forma di coperture per giunti, coperture del pavimento auto, tappetini da sistemare sotto la batteria o i deflettori...

Insomma un po' meno risorse sottratte al pianeta e maggiore contributo all'alleggerimento dell'impatto ambientale. ■

¹ Studioso del mondo giapponese. E-mail: manisera@giappone-italia.it

² Per una maggiore comprensione di questa check list, collegata al manuale di logistica ecologica elaborato dal Ministero giapponese di economia, commercio e industria (Meti), vedere l'articolo "Una logistica in armonia con l'ambiente", Il Giornale della Logistica, Novembre 2006.