

Ambiti e Aspetti della Logistica Inversa



Andrea Payaro

***Consulente Certificato da ELA
(European Logistics Association)***

andrea@payaro.it

Andrea Payaro

- Ph.D. in Business Management at University of Padova
- Committee member of AILOG
- Technical Committee Member of RELOADER
- Consultant and teacher of Supply Chain Management at University of Padova
- Certified by ELA (European Logistics Association) – Strategic Level

Effetti di una logistica NON sostenibile

Alcuni risultati di comportamenti non sostenibili:

- Produzione di rifiuti industriali
- Sistemi di produzione non efficienti
- Mezzi che viaggiano con indici di saturazione molto bassi
- Mezzi inquinanti – Inquinamento dell'aria
- Produzione di rifiuti civili
- Sfruttamento delle risorse naturali

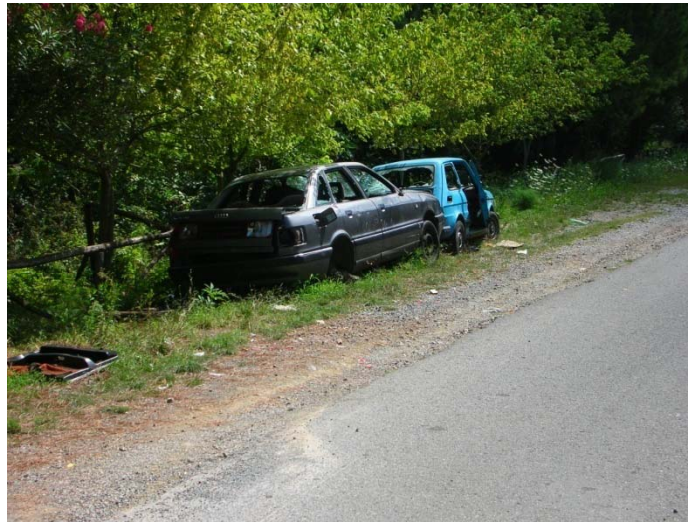
Obiettivi della presentazione

- Presentare le tipologie di logistica inversa maggiormente riconosciute
- Presentare gli aspetti da prendere in considerazione nell'ambito di un progetto aziendale per implementare la logistica inversa.

La Sostenibilità

<< ... *quella logistica* che soddisfa le necessità del presente senza compromettere la possibilità per le generazioni future di soddisfare le proprie ...>>

[Tratto e adattato dal “Rapporto Brundtland”, anni ‘80]



Logistica Inversa

- Il processo di progettazione, implementazione, e controllo del flusso di materia prima, semilavorati, prodotti finiti dal un punto della manifattura, della distribuzione, dell'uso a un punto di raccolta e selezione per un reinserimento nelle fasi di produzione. (Council of Logistics Management)



Ritorni di produzione

- Si possono identificare tre flussi di recupero tali da chiudere la supply chain durante le fasi produzione:
 - Materiali obsoleti che non hanno più valore commerciale e che sono rimasti in magazzino o prodotti legati alla distribuzione come i pallet usati o altri strumenti utilizzati per la distribuzione della merce.
 - Scarti di produzione: materiali, componenti funzionali che non possono essere rilavorati e che potrebbero essere, se opportunamente trattati, re-inseriti nel ciclo produttivo.
 - Prodotti difettosi: prodotti non conformi ai requisiti di qualità. Da alcuni possono essere recuperate le materie prime, mentre altri prodotti possono essere rilavorati per essere venduti a una qualità inferiore.

Ritorni di distribuzione

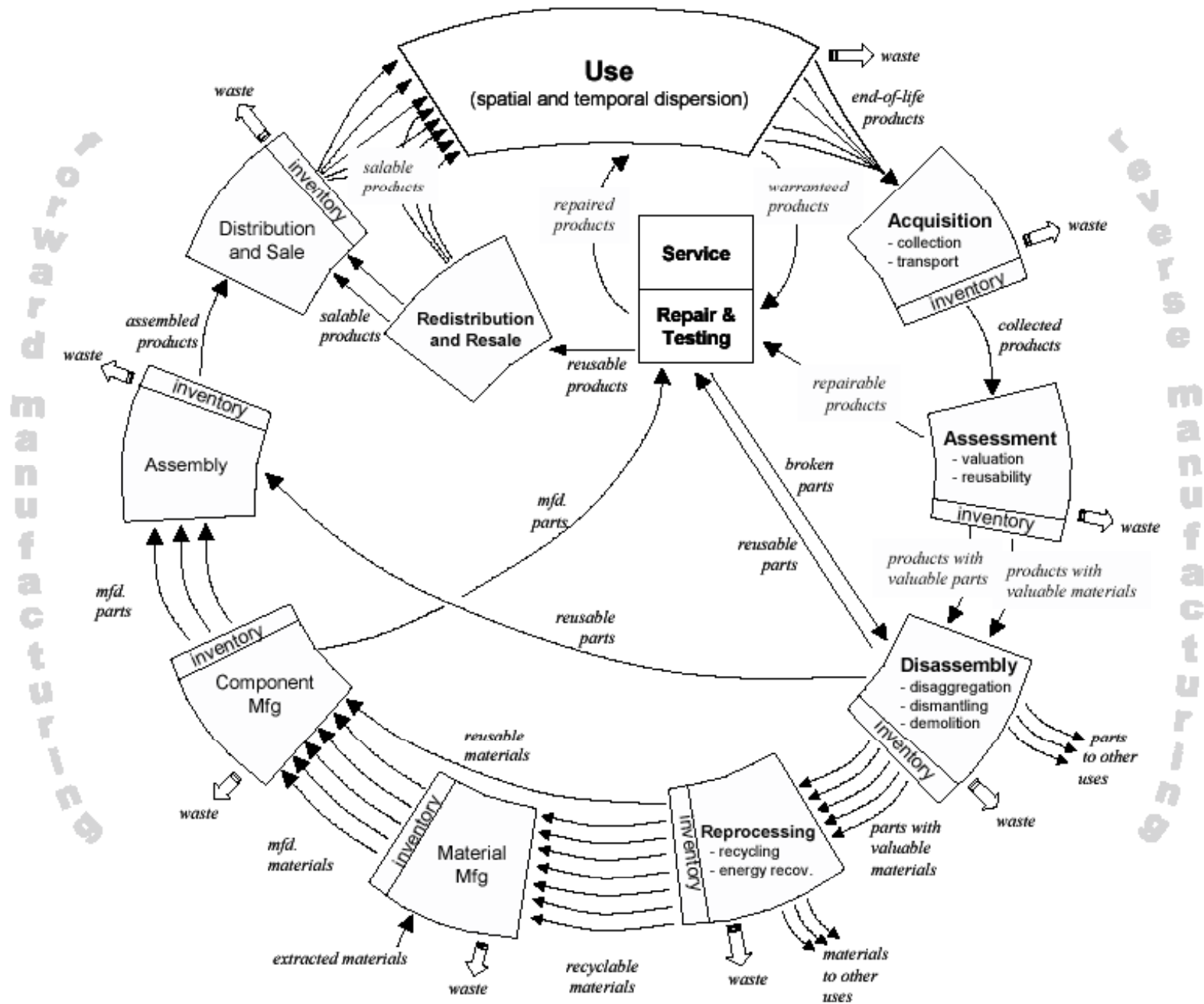
- Una distinzione è fatta tra prodotti distribuiti e articoli usati dalla distribuzione dei beni.
 - Ritorni commerciali: ritorni di prodotto che sono venduti con opzione di recesso dall'acquisto.
 - Spedizioni errate: prodotti rifiutati dal cliente poiché il prodotto è stato inviato troppo presto o troppo tardi, contiene difetti o non è conforme alle specifiche.
 - Richiami: ritorni determinati da una strategia aziendale volta a risolvere problematiche che potrebbero derivare dall'uso di prodotti in quanto non conformi alle funzionalità richieste.

Ritorni correlati all'uso

- In questo ambito si possono riconoscere tre distinte tipologie di ritorni:
 - Ritorni legati per garanzia del prodotto. In questo caso l'azienda si impegna a ritirare il prodotto dal punto di consumo.
 - Prodotti ritirati a seguito di piani di sostituzione. Questa è la situazione in cui il prodotto viene ridato al fornitore al termine di un periodo concordato come nella situazione di leasing.
 - Riutilizzo dei prodotti. Si tratta del prolungamento dell'uso dei prodotti che solitamente avviene con una rivendita.

Fine Vita

- In questo caso il prodotto ha raggiunto il punto di fine vita, ovvero ha esaurito la sua utilità o il suo valore. I suoi componenti e i materiali però possono essere riutilizzati in altri prodotti. Esempi presenti in letteratura sono il recupero delle auto rottamate (Groenewegen e Den Hond, 1993), gli elettrodomestici bianchi e bruni (Boks, 2002), il recupero delle batterie esauste in Olanda (Schultmann et al., 2003), fino all'organizzazione del recupero e ripromesso di materiali come la carta e il vetro.



Gli aspetti della reverse logistics

- Il modello proposto considera i seguenti aspetti:
 - Business Drivers;
 - Tecnici;
 - Organizzativi;
 - Pianificazione e controllo;
 - Informativi;
 - Ambientali;
 - Economici.



Business Drivers

- Sono le ragioni per cui alcune aziende possono scegliere o possono essere costrette a considerare la “chiusura” della propria supply chain: i drivers possono riassumersi in tre parole chiave: profitto, persone, pianeta.
- L’aspetto ambientale è sempre più presente al punto che anche in Italia la RAEE (norma conosciuta in Europa come WEEE) impone ai costruttori di apparecchi e dispositivi elettrici ed elettronici di recuperare i loro prodotti quando essi hanno raggiunto il punto di fine vita.

Aspetti tecnici

- Il recupero presuppone l'esistenza di piattaforme che siano in grado di accettare, selezionare i prodotti recuperati. I prodotti recuperati arrivano in condizioni molto differenti l'uno dall'altro, fortemente dipendenti da come sono stati utilizzati durante la loro vita.
- Si devono organizzare quindi delle linee di disassemblaggio che siano in grado di valutare, selezionare e recuperare quei prodotti e/o componenti che possono essere reinseriti nella filiera diretta.

Aspetti Organizzativi

- La gestione del recupero non coinvolge solo l'azienda ma ne va oltre i confini fisici. Il come recuperare e con chi è necessario sviluppare delle partnership per riuscire a chiudere la propria supply chain sono condizioni progettuali fondamentali.
- La prima criticità è rappresentata dal come motivare il consumatore a contribuire alla raccolta. Alcune soluzioni sono date dall'incentivo

Aspetti di Pianificazione e controllo

- L'entità dei flussi di prodotto in una closed supply chain è fondamentalmente imprevedibile. I tempi di raccolta, la quantità raccolta e la qualità dei prodotti raccolti sono assolutamente variabili.
- Per questo motivo diviene fondamentale riuscire a programmare e a conoscere in tempo almeno l'entità dei prodotti recuperati. Questa capacità di previsione è ancora un tema di discussione aperto.

Aspetti Informativi

- Una condizione necessaria per gestire al meglio le fasi di recupero è la possibilità di tracciare il prodotto, ovvero conoscere dove verrà utilizzato.
- La conoscenza del punto di utilizzo è un'opportunità per il marketing che può organizzare e gestire in questo modo delle strategie di comunicazione e sensibilizzazione mirate.

Aspetti Ambientali

- Sempre più Stati stanno orientando la loro attenzione sul risparmio energetico e sulle fonti rinnovabili. La reverse logistics storicamente si sviluppa proprio per ridurre il ricorso all'incenerimento o allo smantellamento con sotterramento dei prodotti.

Aspetti Economici

- Se i benefici a volte risultano essere poco quantificabili (immagine “verde”, diminuzione del fabbisogno di materie prime, etc) i costi per organizzare il recupero devono essere valutati accuratamente.
 - Vi possono essere costi diretti relativi a pagamenti da fare per ottenere i prodotti recuperati, o per motivare al recupero, costi di trasferimento della merce, costi di immagazzinamento, costi di processo e di smantellamento per quei componenti non riutilizzabili e/o tossico nocivi.
 - Vi possono essere inoltre costi indiretti legati alla riprogettazione del prodotto per semplificarne il disassemblaggio, al rischio di cannibalizzazione del mercato (il prodotto riusato sottrae quote di mercato al prodotto nuovo), fino alla minore qualità percepita dal consumatore



Andrea Payaro

Grazie per l'Attenzione

andrea@payaro.it

Via Monte Bianco 16

35020, Ponte San Nicolo' PD

Mob. +39 349 357 3434