

**PROGETTIAMO LE ECO-SNEAKERS
PER UNA PASSEGGIATA SOSTENIBILE!**



Si stima che circa **l'80% del totale degli impatti ambientali** connessi al prodotto siano **determinati dalla *FASE DI PROGETTAZIONE***



Attività di progettazione che ha l'obiettivo di ridurre gli impatti ambientali dell'intero ciclo di vita del prodotto per innovare prodotti esistenti o progettarne di nuovi più sostenibili



1 - Analizzare il Ciclo di Vita del prodotto
(Metodo dell'*LCA*)

2 - Analizzare gli impatti ambientali in ogni fase
del ciclo di vita del prodotto

3 - Diminuire gli impatti in ogni fase del ciclo produttivo

1 - Analizzare il Ciclo di Vita del prodotto (Metodo dell'LCA)

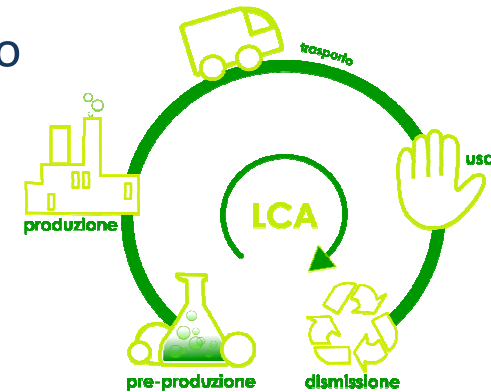
LCA : definizione

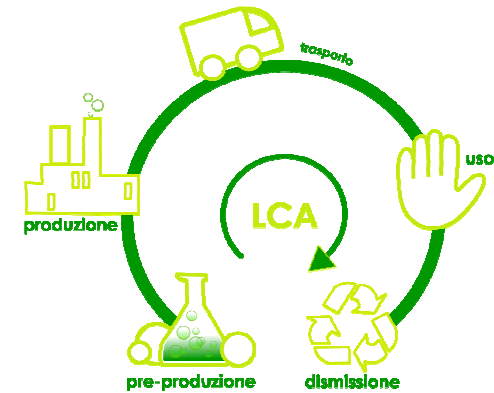
Life Cycle Assessment (Valutazione del Ciclo di Vita)

è un metodo standardizzato a livello internazionale (ISO 14040-14043) per **analizzare, quantificare e valutare** l'impatto ambientale di un **prodotto** o **servizio** lungo tutte le fasi del suo intero ciclo di vita (estrazione, produzione, distribuzione, utilizzazione, smaltimento).

LCA : obiettivo

Misurare **consumi di materia**, di **energia** e le **emissioni nell'ambiente** (aria, acqua, suolo, rifiuti) in ciascuna delle fasi del ciclo di vita e ridurre gli impatti ambientali in termini di risparmio energetico, risparmio di uso delle risorse, riduzione dei rifiuti.





LCA: vantaggi

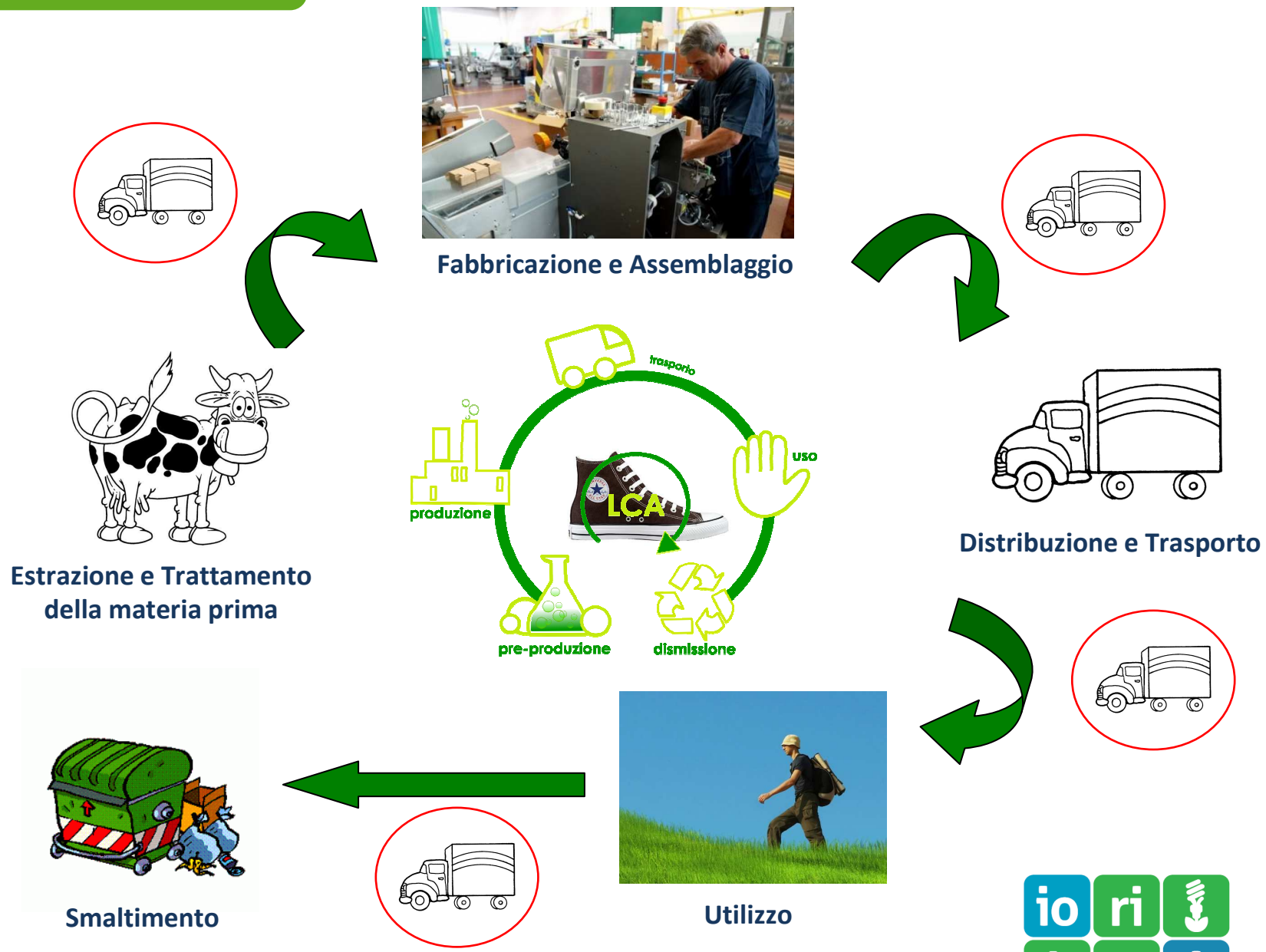
- **Capire** quali fasi hanno gli impatti ambientali maggiori
- **Confrontare** gli impatti ambientali delle differenti opzioni possibili tra prodotti diversi con stessa funzione
- **Migliorare** un prodotto esistente o crearne uno nuovo che sia più sostenibile
- **Promuovere** l'eco-innovazione

IO RIDUCO! *In classe*

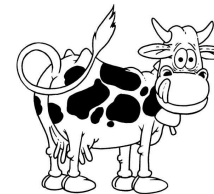


io ri
du co !

IO RIDUCO! In classe

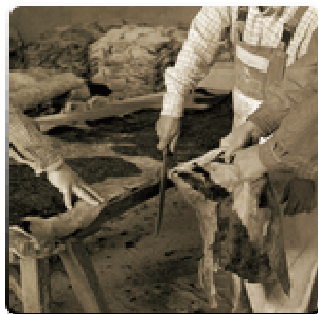


Estrazione e Trattamento della materia prima



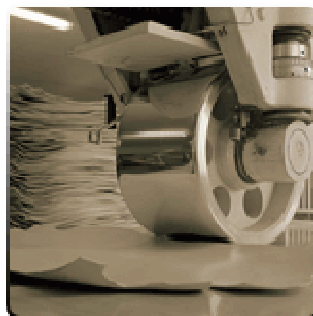
CUOIO

SCUOIATURA
Scarto della macellazione
di bovini, ovini, caprini,
suini, equini



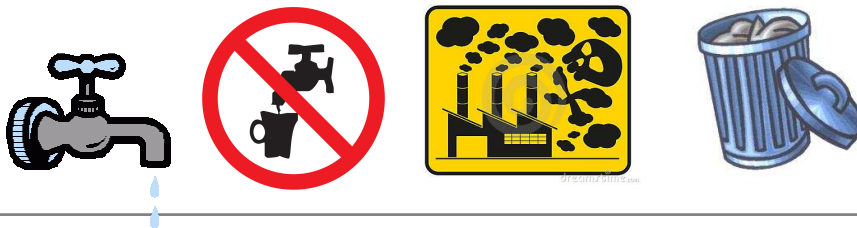
RINVERDIMENTO
Le pelli vengono lavate
per essere rivitalizzate
con aggiunta di tensioattivi

RIFILATURA
La parti di scarto vengono
rimosse con coltello

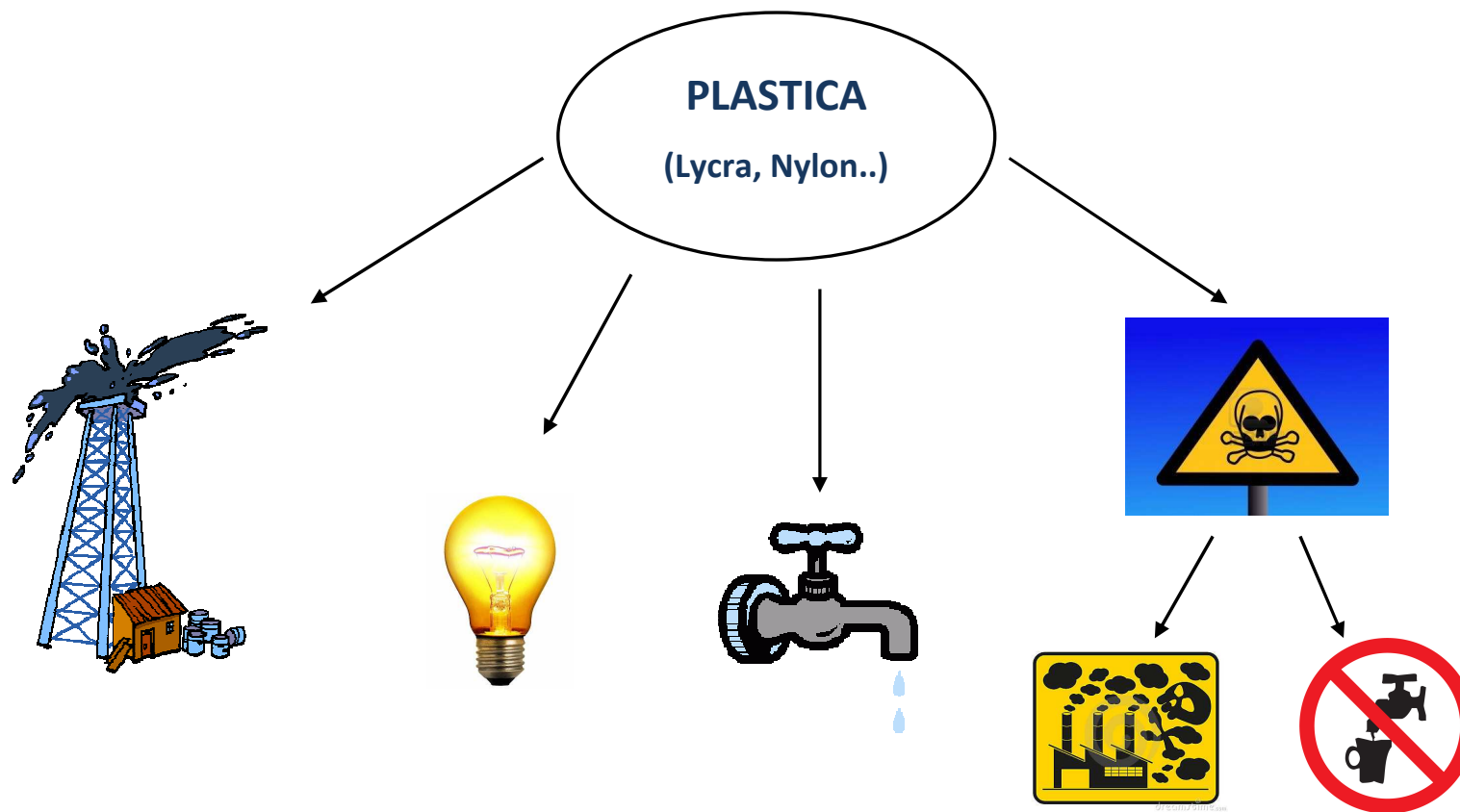
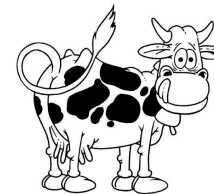


CONCIA E PRESSATURA
Le pelli vengono trattate
con il Cromo
per fissare le fibre

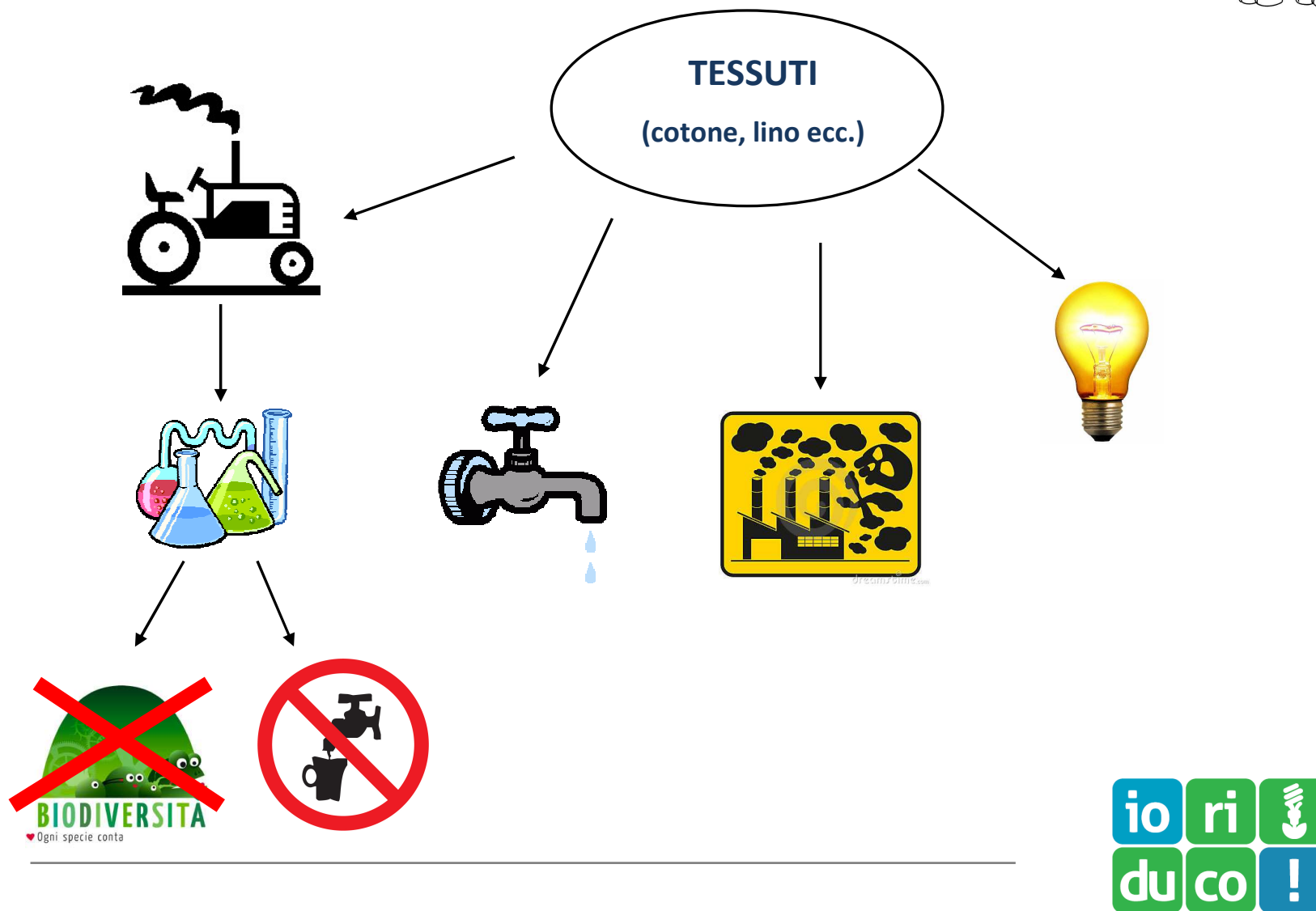
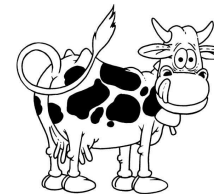
IMPATTI:



Estrazione e Trattamento della materia prima



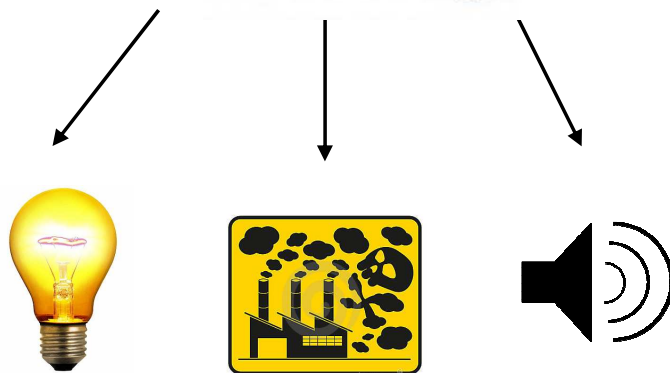
Estrazione e Trattamento della materia prima



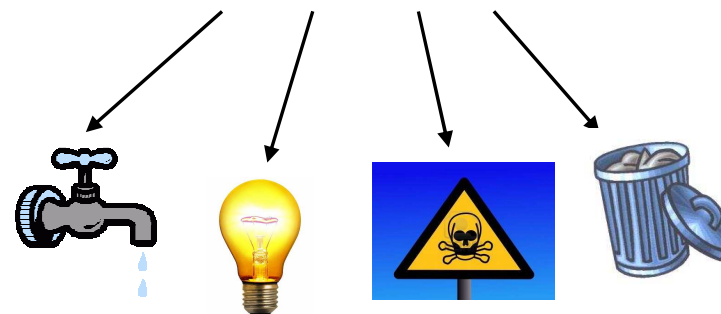
Fabbricazione e Assemblaggio



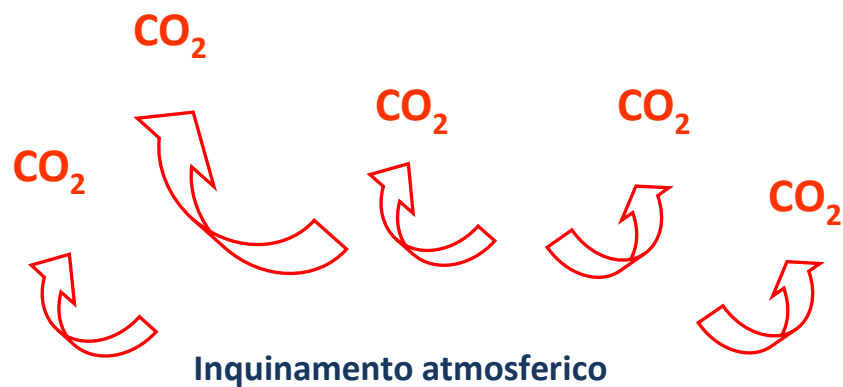
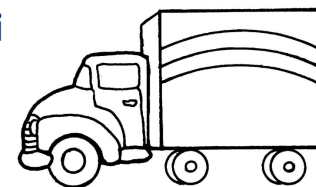
FABBRICAZIONE



IMBALLAGGIO



Distribuzione e Trasporti



Consumo di carburante





Produzione di rifiuti (imballaggi)

Utilizzo





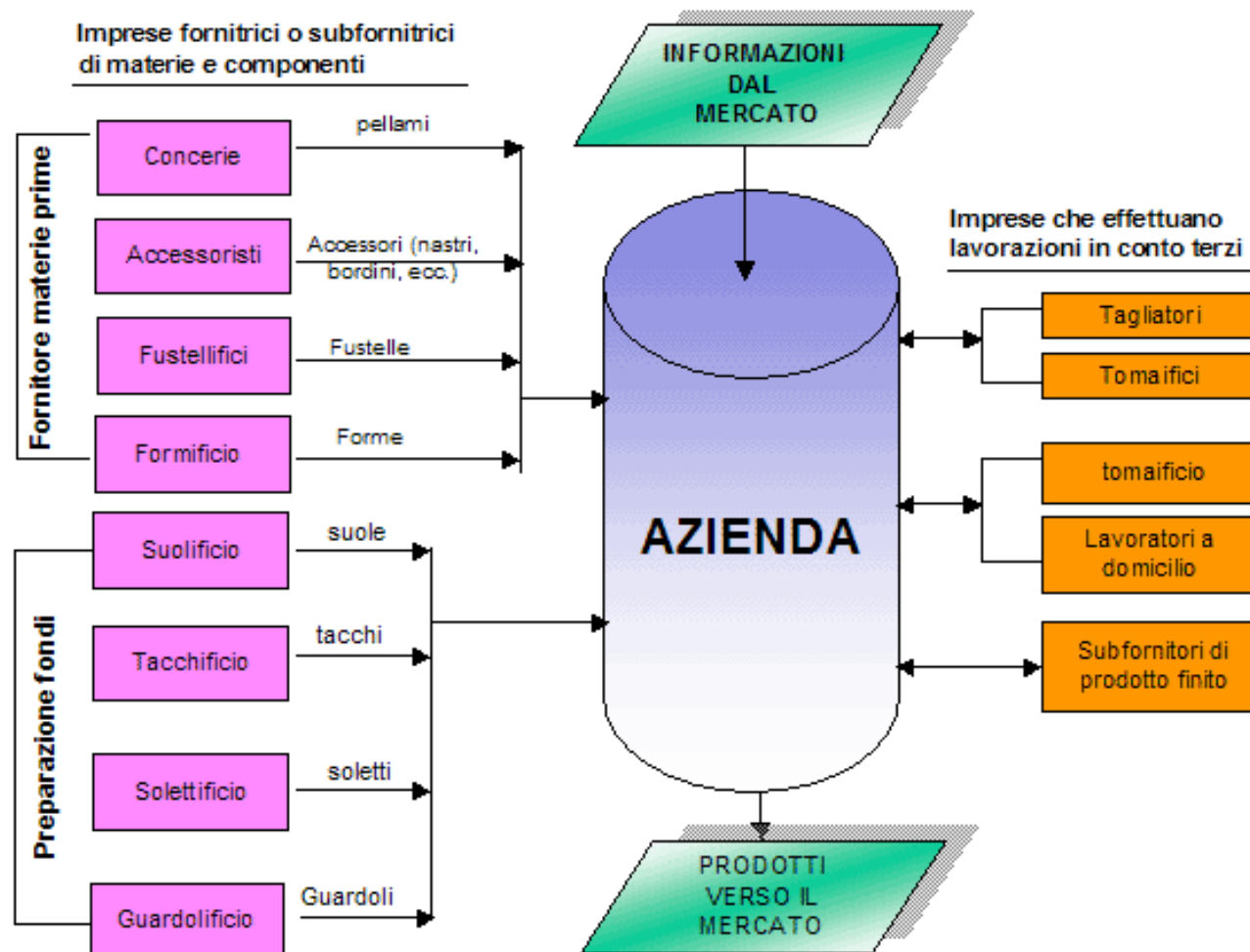
Smaltimento



- scarti di pelle, similpelle e tessuti
- plastica
- ferro e acciaio (fustelle)
- imballaggi (fusti /contenitori/scatole/etichette...)
- imballaggi contaminati da colle e solventi



Schema del ciclo produttivo della calzatura in pelle



Linee guida per progettare



1. ESTRAZIONE e TRATTAMENTO DELLA MATERIA PRIMA

Che materiali usiamo?

Limitare il numero di materiali diversi impiegati

Scegliere materiali e componenti facilmente separabili

2. FABBRICAZIONE e ASSEMBLAGGIO

Come le fabbrichiamo? Cosa evitare?

3. DISTRIBUZIONE e TRASPORTO

Che tipo di imballaggi usiamo? Come progettiamo il packaging?

Come le trasportiamo?

4. UTILIZZO

Quali alternative proponiamo al consumatore per favorire il riuso e il riciclo?

Rendere più semplice e rapido lo smontaggio dell'oggetto a fine vita

5. USO e SMALTIMENTO

Come facilitare la manutenzione? Come renderle facilmente riciclabili?



Linee guida per progettare



Scegliere processi di produzione a minor impatto ambientale e consumo di risorse:

- tener conto del consumo energetico durante la fase di estrazione e trasformazione

Allungare il tempo di vita del prodotto:

- facilitare la manutenzione e la sostituzione delle parti danneggiate
- suggerire ai consumatori idee per il riuso creativo

Favorire il riciclaggio a fine vita:

- limitare il numero di materiali diversi impiegati
- scegliere materiali e componenti facilmente separabili
- rendere più semplice e rapido lo smontaggio dell'oggetto a fine vita

Diminuire la produzione di rifiuti

- progettare packaging sostenibile



Scheda di Eco-Progettazione



Nome e Cognome progettisti
Scuola e Classe
Nome del Prodotto
Slogan Pubblicitario

