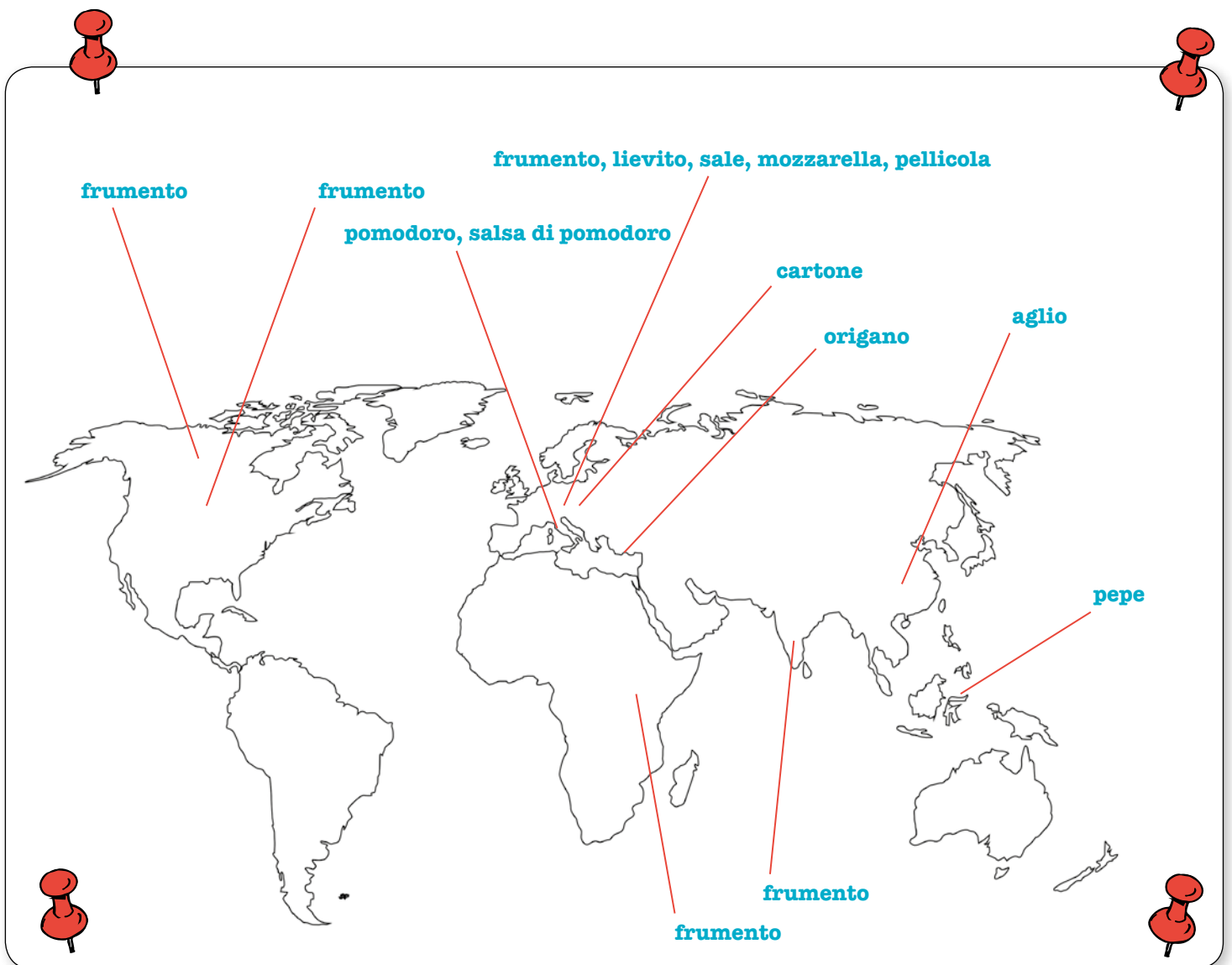


## Pizza surgelata

Una delle maggiori pizzerie industriali del mondo si trova in Germania. Lo stabilimento produce autonomamente solo l'impasto. Tutti gli altri componenti vengono acquistati sotto forma di prodotti semilavorati. La logistica per l'acquisto dei componenti di una pizza surgelata è una questione globale: il frumento per la base proviene a seconda del prezzo di mercato da Germania, Stati Uniti, Canada, Uganda o India, il lievito e il sale dalla Germania. La salsa di pomodoro viene dall'Italia, la mozzarella di latte vaccino dalla Germania. L'origano viene coltivato in Turchia, il pepe in Indonesia mentre l'aglio arriva in Germania via nave dalla Cina. La pellicola – un derivato del petrolio – viene realizzata in Germania, mentre l'imballaggio in cartone viene prodotto e stampato in Polonia.

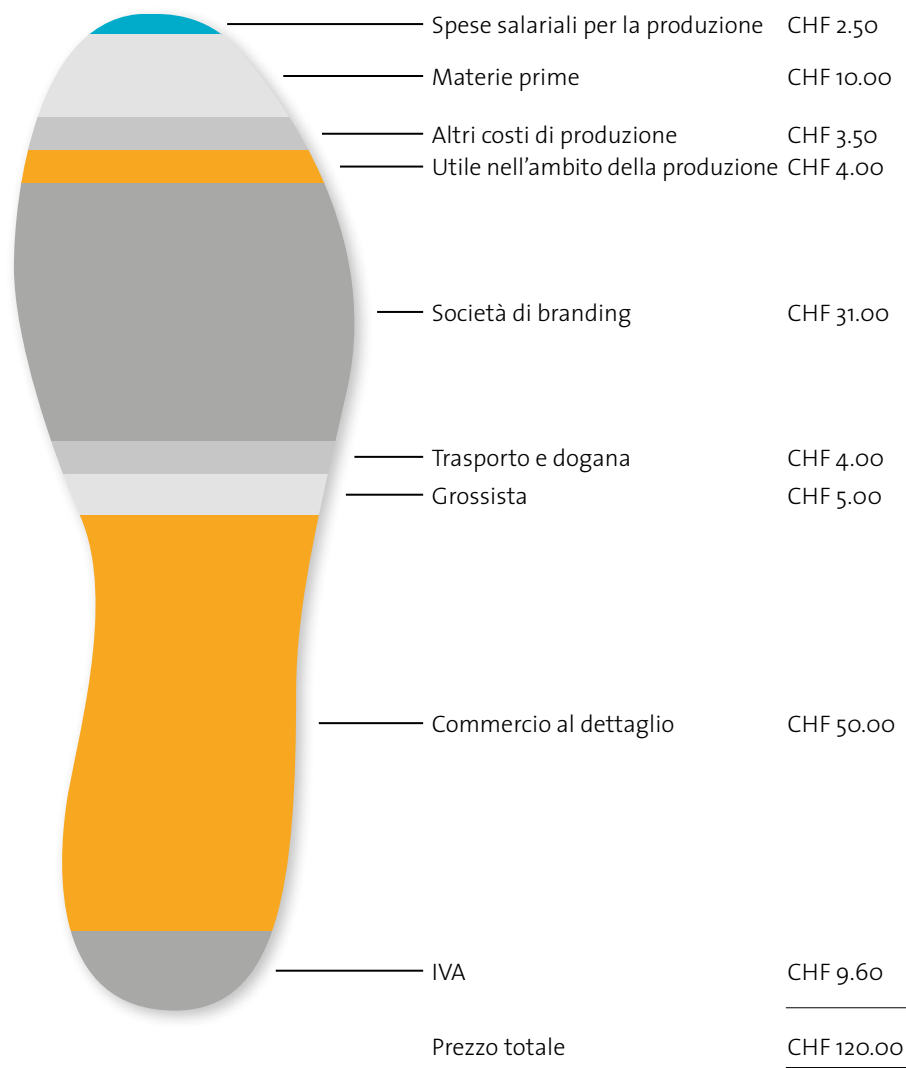


## Produzione di calzature in Europa e Asia

Sì, ci sono ancora alcuni marchi tradizionali svizzeri di calzature che producono nel nostro paese, ma si contano sulle dita di una mano. Da lungo tempo i marchi principali hanno trasferito la produzione all'estero.

### Calcolo dei costi delle calzature

La produzione delle calzature richiede molto lavoro e i salari in Svizzera sono superiori alla media. Ciò si ripercuote sul prezzo delle scarpe svizzere. Se le calzature vengono prodotte in paesi dove i salari sono bassi, i costi per il personale ammontano a circa il 2% del prezzo di vendita finale. Un valore molto ridotto. Oltre ai cucitori, nei costi per i salari sono considerati anche i conciatori, i perforatori e i tagliatori. Mentre per il cotone e alcuni generi alimentari come le banane, la cioccolata o il caffè si sono affermati i prodotti del commercio equo e solidale, nel campo della produzione di calzature sono poche le aziende attive secondo questi principi.



Fonte: [www.checked4you.de](http://www.checked4you.de)

### La produzione di calzature in concreto

La produzione di calzature richiede molte conoscenze specialistiche. Per realizzare una scarpa sono necessarie fino a 390 fasi di lavorazione. Un tempo i calzolai erano formati per poter affrontare tutte queste operazioni. Oggi i vari reparti delle fabbriche sono specializzati in singole fasi di lavoro.

Ecco i passaggi fondamentali:

- Nel reparto sviluppo o modelli vengono sviluppate le bozze realizzando le forme corrispondenti in legno.
- Nel reparto perforazione vengono tagliati i singoli pezzi di cuoio.
- Nel reparto cucitura i pezzi di cuoio vengono poi uniti.
- Il reparto montaggio si occupa di assemblare le scarpe; oltre alla cucitura anche l'incollaggio è una fase di lavoro importante.
- Nell'ultima fase vengono inserite le stringhe e le calzature vengono lucidate e imballate.



Oggigiorno solo i reparti di sviluppo dei principali marchi di calzature sono ubicati in Europa o America del Nord. È qui che gli specialisti sviluppano i nuovi modelli alla moda. I professionisti con una buona formazione sono molto richiesti. Conoscono le condizioni del mercato, sanno come vengono organizzate le collezioni e conoscono nel dettaglio ogni singola fase di lavoro. Mentre i calzolai un tempo effettuavano manualmente tutte le operazioni di taglio, incollaggio, levigatura e cucitura, oggi molti passaggi sono affidati alle macchine. Ciononostante è ancora necessario molto lavoro manuale. Oltre agli specialisti quest'ultimo è affidato anche a personale istruito sul campo. La delocalizzazione in paesi con spese salariali ridotte è pertanto conveniente.

### Stabilimenti produttivi

Dopo che la produzione di calzature in Svizzera è diventata troppo cara, per lungo tempo l'Asia è stato il sito produttivo più conveniente. Lentamente la situazione sta però cambiando: i salari in Cina aumentano e molti consumatori non sono disposti ad attendere sette settimane per i nuovi modelli alla moda (è questo infatti il tempo richiesto per il viaggio di una nave portacontainer dalla Cina all'Europa).

Nonostante i costi di trasporto dalla Cina siano praticamente ininfluenti, ci sono buoni motivi per trasferire nuovamente più vicino gli stabilimenti produttivi. Nel quadro delle mutate condizioni, nell'Europa orientale si è affermata una nuova industria delle calzature, con salari ancora inferiori rispetto alla Cina. Nelle conerie e nelle fabbriche di scarpe lavorano spesso migranti; il salario minimo previsto dalla legge in Albania, Macedonia o Romania è compreso fra i 153 e i 167 franchi ed è pertanto inferiore a quello vigente in Cina. Anche marchi svizzeri hanno trasferito la produzione nell'Europa orientale applicando questi bassi salari. Se da un lato ciò presenta il vantaggio che le scarpe non devono più essere trasportate per migliaia di chilometri sulle navi portacontainer, dall'altro gli standard lavorativi ed ecologici in Europa orientale sono talvolta preoccupanti. Le lavoratrici e i lavoratori delle conerie sono esposti a sostanze tossiche che vengono successivamente rilasciate nell'ambiente senza filtraggio.

## Vie di trasporto fra la Cina e la Svizzera

Le merci provenienti dalla Cina non vengono più trasportate lungo la cosiddetta Via della seta (in rosso) come avveniva in passato, bensì via mare (in blu).

La rotta principale congiunge la Cina e Rotterdam passando per il Canale di Suez e il Mediterraneo. Il viaggio dura circa sette settimane. Al momento circa 17'000 navi portacontainer percorrono ogni anno questa rotta.

Poiché da alcuni anni le calotte polari sono soggette a un massiccio scioglimento, numerosi produttori cinesi stanno già considerando il passaggio a nord-est come possibile alternativa. Questa rotta è più breve e il viaggio dura solo cinque settimane. Anziché dall'instabilità politica, in questo caso il pericolo viene dagli iceberg.



Antica Via della Seta

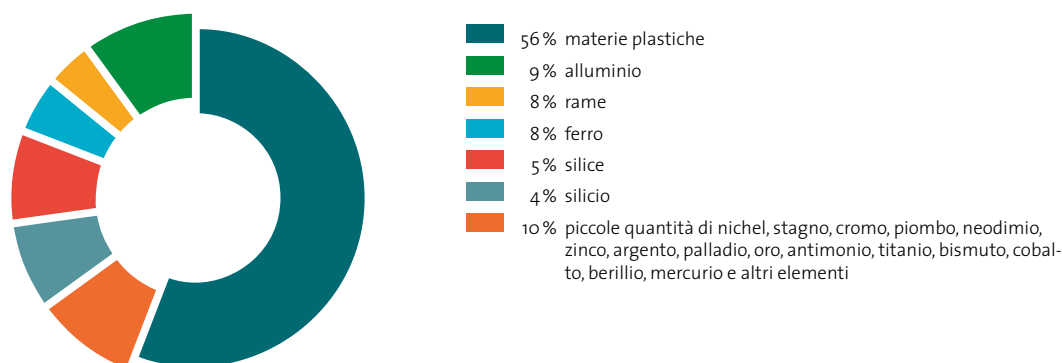
Percorso attuale  
attraverso il Canale di  
Suez

Passaggio a Nord Est

## Riciclaggio di cellulari

Secondo le stime, in Svizzera circa 8 milioni di cellulari giacciono inutilizzati in cantina o nei cassetti. Gli apparecchi portatili contengono però molti preziosi componenti. Pertanto bisogna riportarli nei punti vendita, indipendentemente dal fatto che funzionino o meno.

Le sostanze contenute dipendono dal tipo di cellulare, ma in media ci sono oltre 50 materie prime diverse in ogni modello. Tra questi citiamo in particolare:



Durante il riciclaggio tali sostanze devono essere separate il più possibile le une dalle altre per poter essere riutilizzate. Ogni anno sugli scaffali dei negozi passano centinaia di migliaia di nuovi cellulari. Per questo motivo è importante riutilizzare le materie prime contenute nei dispositivi che hanno raggiunto la fine del loro ciclo di vita. Negli ultimi anni sono già stati correttamente smaltiti oltre mezzo milione di cellulari. Si tratta di un ritorno del 20%. Molto di quelli che non usano più un cellulare lo regalano o lo rivendono, ma secondo le stime ben il 40% dei vecchi dispositivi rimangono inutilizzati presso il loro proprietario.

### Ecco come funziona il riciclaggio in Svizzera

Per prima cosa tutti i cellulari recuperati vengono testati. Quelli che funzionano ancora vengono smistati e venduti all'estero. Tutti i cellulari guasti vengono inoltrati a una stazione di riciclaggio dove vengono completamente smontati e scomposti nei loro singoli elementi costitutivi. Si tratta prevalentemente di un delicato lavoro manuale visto che ogni modello è diverso dagli altri: è un'operazione complessa che richiede molto tempo.

L'obiettivo dello smontaggio è separare i materiali preziosi da quelli privi di valore ed eliminare le sostanze nocive. Alcune delle sostanze contenute rientrano fra i rifiuti speciali tossici che non devono essere dispersi nell'ambiente. Le batterie contengono in parte metalli pesanti come il piombo e il cadmio. Gli accumulatori al litio possono infiammarsi facilmente e sono pertanto particolarmente pericolosi. Per questo motivo devono essere separati con cura. Anche le sostanze plastiche e i circuiti stampati contengono elementi tossici. Circa il 5% dei componenti di un cellulare non può essere riutilizzato e viene bruciato presso un impianto di incenerimento di rifiuti urbani. Il mercurio, altamente tossico, viene incenerito in forni ad alta temperatura.

I componenti riutilizzabili vengono sminuzzati meccanicamente assieme ad altri rottami di apparecchi elettrici. Speciali macchine separano i metalli nobili mediante setacci e magneti. Sono necessarie poi altre operazioni di smistamento e lavoro manuale. I metalli riutilizzabili vengono venduti a parte: ferro, rame, oro e argento rientrano così nel ciclo di produzione dei cellulari. Tale reintroduzione è importante soprattutto per gli elementi rari, perché consente di risparmiare energia e tutela l'ambiente.