

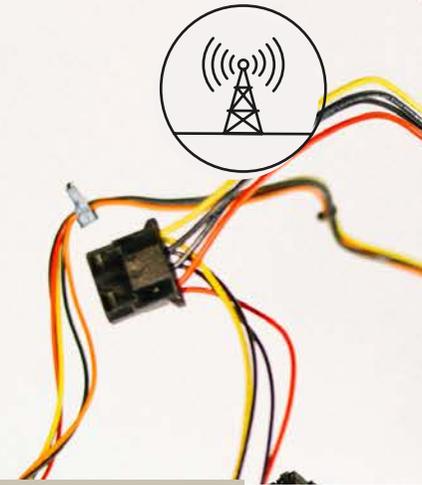
# MEZZI DI TELECOMUNICAZIONE E INFORMATICA

Dispositivi di rete fissa, smartphone, notebook, stampanti, schermi, dispositivi multifunzione, server.

Questa categoria, che fa riferimento alla catena di produzione globale, ha un peso significativo sull'inquinamento dell'ambiente nel quadro degli acquisti pubblici e pertanto le immagini successive illustrano i rischi sociali ed ecologici, nonché le opportunità in ogni fase del ciclo di vita.

Si riscontra un forte inquinamento dell'ambiente – soprattutto come conseguenza dell'estrazione di risorse prime e della manifattura – sotto forma di emissioni di gas a effetto serra provocate dal consumo di vettori energetici fossili, ma anche di altre emissioni atmosferiche e idriche dovute all'uso di prodotti chimici tossici. Le catene di fornitura nel settore informatico sono estremamente complesse; il lavoro minorile e forzato può verificarsi a diversi livelli del ciclo produttivo; spesso non è garantita la sicurezza sul lavoro e neanche la libertà sindacale.

Un primo passo verso gli acquisti sostenibili è scegliere prodotti energeticamente efficienti, ove possibile, nonché acquistare prodotti di qualità elevata e a struttura modulare, per una durata possibilmente lunga. La verifica dell'osservanza delle convenzioni chiave dell'Organizzazione internazionale del lavoro (OIL) rappresenta la misura sociale più importante.



## CRITERI

### CRITERI AMBIENTALI



#### Clima

Il criterio «Clima» prende in esame le cause del cambiamento climatico, in particolare la quantità di gas a effetto serra emessa da processi e attività, come il consumo di energia fossile o il discoscamento.



#### Suolo

Questo criterio si riferisce a tutti quei processi che deteriorano la qualità del suolo, tra i quali figurano: degradazione, salinizzazione e compattamento del suolo, erosione nonché apporto di inquinanti, come pesticidi o metalli pesanti. Si considera altresì il consumo di terreno sotto forma di utilizzo del suolo.



#### Aria

Il criterio «Aria» riguarda le emissioni di inquinanti atmosferici che possono nuocere alla salute degli esseri umani o degli animali o delle piante oppure danneggiare ecosistemi o edifici.



#### Biodiversità

La perdita della diversità biologica è il fattore di valutazione per questo criterio. Vi rientrano i cambiamenti nell'utilizzo del suolo, che il più delle volte sono legati alla distruzione dell'habitat, e altri effetti nocivi, come le monoculture o l'uso di pesticidi.



#### Acqua

Il criterio «Acqua» prende in esame da un lato il consumo idrico e dall'altro gli inquinanti che possono disperdersi nelle acque. Oltre alle sostanze tossiche, tra questi figurano anche quelle responsabili dell'acidificazione e dell'eutrofizzazione delle acque.



#### Risorse prime abiotiche

Il criterio «Risorse» si riferisce allo sfruttamento di risorse abiotiche non rinnovabili, come minerali o fonti energetiche.

### CRITERI DEL CICLO DI VITA



#### Durabilità

La durabilità descrive la capacità di un prodotto di essere utilizzabile a lungo.



#### Riparabilità

Si intende la possibilità di riparare i prodotti per prolungarne la durata. In quest'ottica hanno un ruolo importante soprattutto la struttura del prodotto, il design sostenibile e la disponibilità dei pezzi di ricambio. Inoltre le proposte a misura di cliente – ad esempio servizio di riparazione o istruzioni per la riparazione – facilitano l'esecuzione di riparazioni.



#### Circularità

Questo criterio si riferisce alla possibilità di riutilizzare i prodotti e/o i loro componenti: in modo diretto, trasferendoli a «nuovi» utenti, o in modo indiretto, mediante processi di riciclaggio.

### COSTI DEL CICLO DI VITA



#### Utilizzabilità LCC

Valutazione dell'importanza dei costi del ciclo di vita (cosiddetti «total cost of ownership» TCO o «life cycle costing» LCC) sulla base del rapporto tra i costi di esercizio, manutenzione e smaltimento e quelli di acquisto.



I costi di esercizio, manutenzione e smaltimento sono importanti nel raffronto con i costi di acquisto.



Nell'ambito dell'analisi di mercato e della definizione del fabbisogno è auspicabile tenere presenti i costi del ciclo di vita (TCO o LCC).

### CRITERI SOCIALI



#### Lavoro minorile

L'Organizzazione internazionale del Lavoro (OIL) fissa a 15 anni il limite di età per consentire il lavoro minorile in circostanze normali (Convenzione 138 dell'OIL sull'età minima di ammissione all'impiego). Le persone di età inferiore a 15 anni possono partecipare al processo produttivo solo a scopo formativo (dai 14 anni) o per lavori leggeri (dai 13 anni). Le attività svolte non devono in alcun modo pregiudicare la salute, la sicurezza o la moralità (Convenzione 182 dell'OIL concernente il divieto delle forme più manifeste di sfruttamento del fanciullo sul lavoro e l'azione immediata volta alla loro abolizione).



#### Lavoro forzato

L'OIL definisce lavoro forzato ogni lavoro o servizio svolto sotto minaccia di una punizione (Convenzione 29 dell'OIL sul lavoro forzato e obbligatorio e Convenzione 105 dell'OIL sull'abolizione del lavoro forzato).



#### Libertà sindacale

Questo criterio si riferisce al diritto dei lavoratori di costituire e divenire membri di organizzazioni di loro scelta (Convenzione 87 dell'OIL sulla libertà sindacale e la protezione del diritto sindacale) e al diritto alla contrattazione collettiva (Convenzione 98 dell'OIL sul diritto di organizzazione e di negoziazione collettiva).



#### Parità tra donne e uomini

Questo criterio si riferisce a qualsiasi distinzione, esclusione o favoritismo in ragione dei quali viene annullata o compromessa l'uguaglianza di opportunità o di trattamento nell'ambito dell'occupazione o della professione (Convenzione 111 dell'OIL sulla discriminazione in materia di impiego e nelle professioni) e l'uguaglianza di retribuzione tra manodopera maschile e femminile per lavori equivalenti (Convenzione 100 dell'OIL sull'uguaglianza di retribuzione fra mano d'opera maschile e mano d'opera femminile per un lavoro di valore uguale).



#### Sicurezza sul lavoro

Questo criterio riguarda il controllo e la riduzione al minimo degli infortuni sul lavoro.



Grande rilevanza



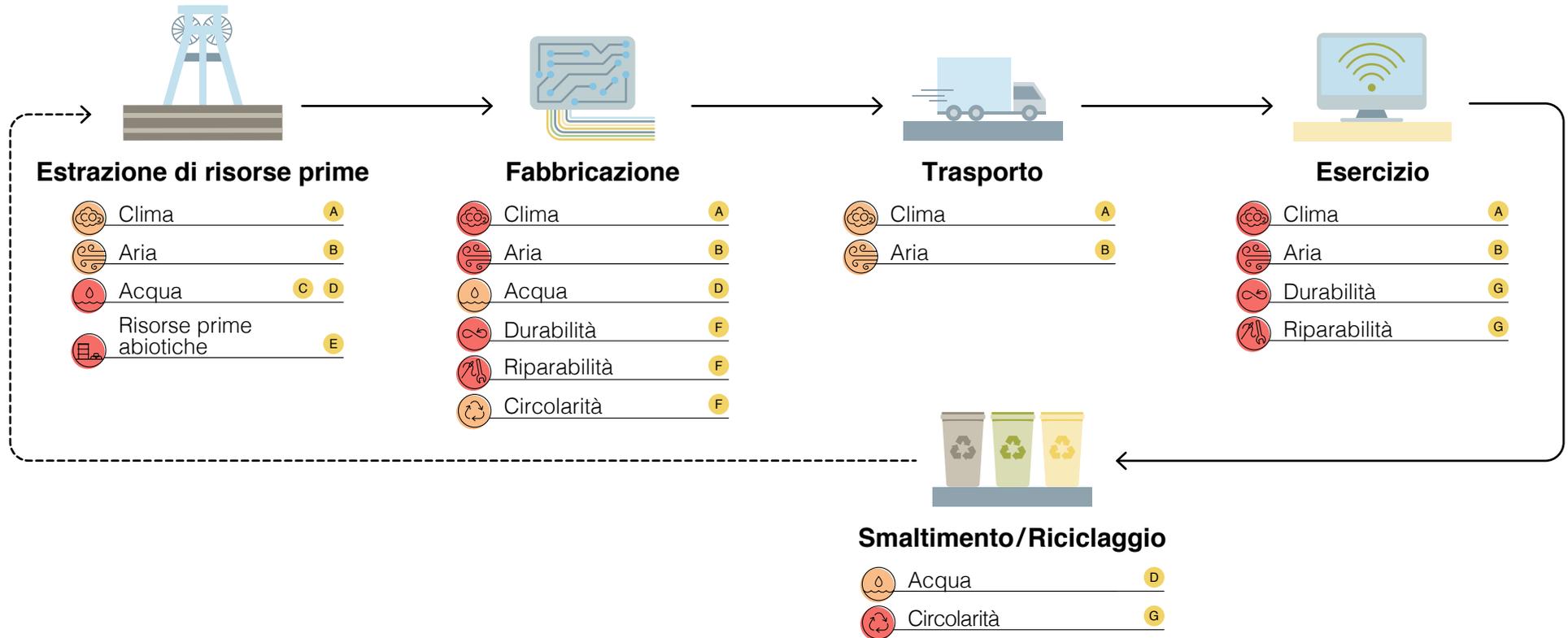
Media rilevanza



Scarsa rilevanza



## Criteri ambientali e criteri del ciclo di vita

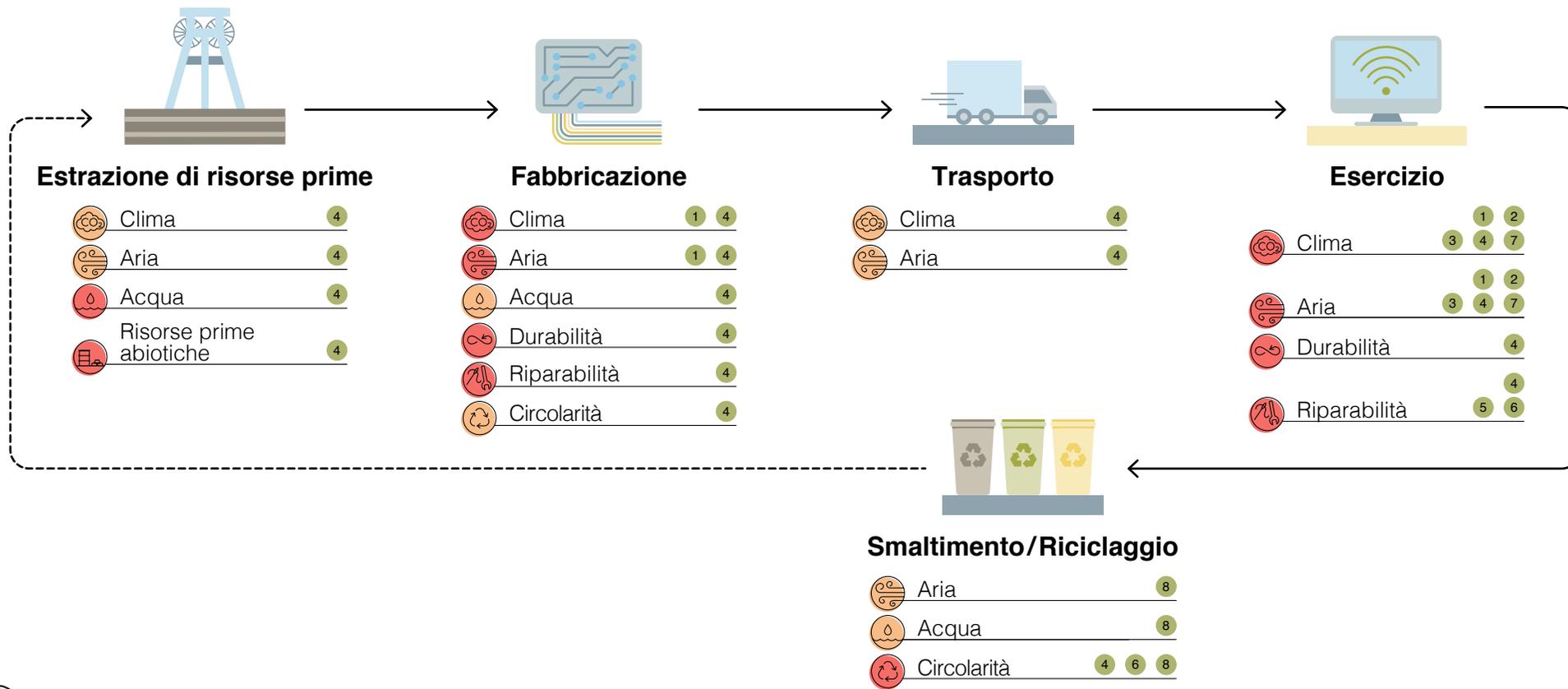


## Cause

- A** Emissioni di gas a effetto serra dovute al consumo di elettricità prodotta da fonti fossili (ad es. carbone), nonché alla combustione di carburanti e combustibili (ad es. per il trasporto; emissioni di gas a effetto serra fluorati ad es. per la produzione di cristalli liquidi [LCD]).
- B** Emissioni di inquinanti atmosferici (ad es. polveri fini) derivanti dal consumo di elettricità prodotta da fonti fossili (ad es. carbone), nonché dalla combustione di carburanti e combustibili (ad es. per il trasporto); altre emissioni di inquinanti atmosferici, come benzene, nelle attività produttive.
- C** Metalli pesanti che si disperdono nelle acque, ad esempio argento vivo nell'estrazione dell'oro.
- D** Rifiuti/Prodotti chimici tossici e dannosi per l'ambiente (ad es. plastificanti) che si disperdono nelle acque.
- E** Consumo di risorse non rinnovabili (soprattutto metalli).
- F** Qualità dei materiali e loro lavorazione, nonché intercambiabilità dei componenti.
- G** Gestione dei prodotti per quanto concerne cura, riparazione e smaltimento.



## Criteri ambientali e criteri del ciclo di vita



## Possibilità d'intervento

- Utilizzo di energie rinnovabili in fase di produzione ed esercizio.
- Preferire i prodotti energeticamente efficienti (cfr. ad es. topten.ch).
- Raffrescamento efficiente dei server, alimentato con energie rinnovabili.
- Acquisto di prodotti di aziende certificate, che vantano una catena di fornitura responsabile (ad es. Responsible Sourcing Initiative, GeSI).
- Nel bando formulare la disponibilità alle riparazioni e all'assistenza quale requisito di partecipazione vincolante.
- Preferire i dispositivi TIC a struttura modulare, design sostenibile.
- Disconnettere o scollegare i dispositivi per ridurre il consumo di energia elettrica in modalità di riposo (tuttavia nei dispositivi moderni l'assorbimento di energia in modalità di riposo è trascurabile).
- Corretto smaltimento da disciplinarsi già all'acquisto.



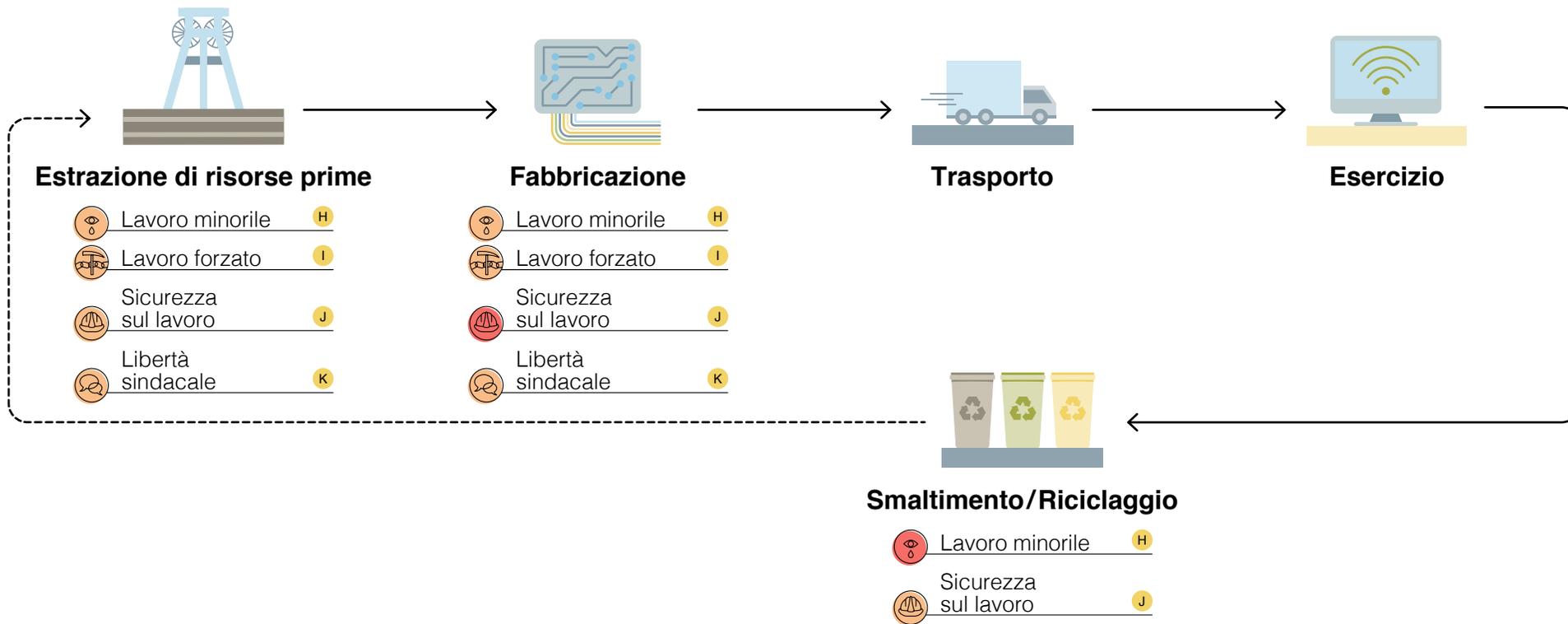
Grande rilevanza



Media rilevanza



## Criteri sociali



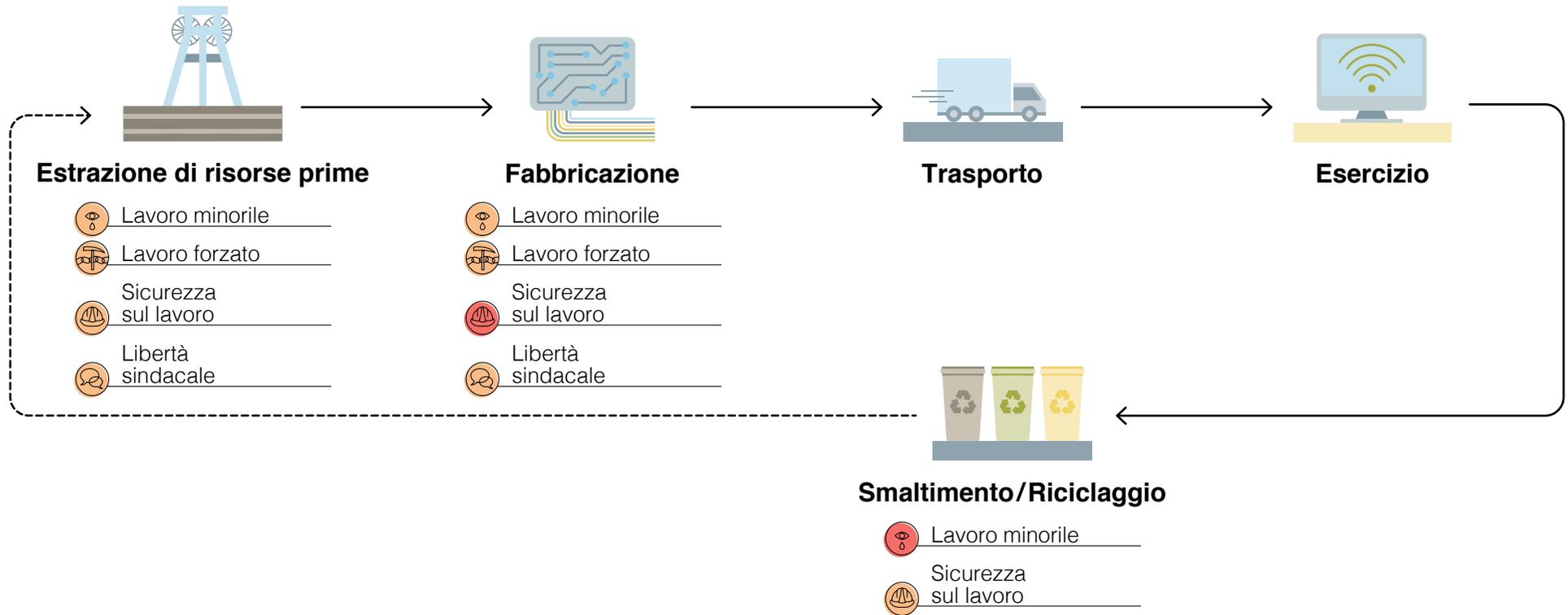
## Cause

- H** Lavoro minorile nella produzione di risorse prime, nell'industria mineraria, nel settore manifatturiero, nonché nello smaltimento nei Paesi in via di sviluppo.
- I** Lavoro forzato nella produzione di risorse prime, nell'industria mineraria e nella produzione.
- J** Protezione insufficiente dei lavoratori dagli infortuni in materia di prodotti chimici fabbricati e relativi prodotti di base; condizioni di sicurezza sul lavoro nell'ambito dell'estrazione di risorse prime e dello smaltimento nei Paesi in via di sviluppo.

- K** Scarsa libertà sindacale nella coltivazione di risorse prime e nella produzione.



## Criteri sociali



## Possibilità d'intervento

- Gli offerenti che forniscono le loro prestazioni all'estero, sono giuridicamente obbligati ad adempiere almeno le norme fondamentali sul lavoro dell'OIL: Convenzione 29 sul lavoro forzato e obbligatorio; Convenzione 87 sulla libertà sindacale e la protezione del diritto sindacale; Convenzione 98 sul diritto di organizzazione e di negoziazione collettiva; Convenzione 100 sull'uguaglianza di retribuzione fra mano d'opera maschile e mano d'opera femminile per un lavoro di valore uguale; Convenzione 105 sull'abolizione del lavoro forzato; Convenzione 111 sulla discriminazione in materia di impiego e nelle professioni; Convenzione 138 sull'età minima e Convenzione 182 relativa alla proibizione delle forme peggiori di lavoro minorile.
- L'offerente (compresi subappaltatori e ogni genere di fornitore) deve comunque essere tenuto a firmare un'autodichiarazione.

- In ogni caso, e soprattutto in presenza di rischi (giallo o rosso nella matrice di rilevanza), per le prestazioni all'estero si può richiedere all'offerente, come pure ai relativi subappaltatori e ogni genere di fornitore, un'attestazione indipendente dell'osservanza delle norme fondamentali sul lavoro dell'OIL. Tale attestazione deve essere effettuata da soggetti indipendenti e deve dimostrare l'attuazione delle norme fondamentali sul lavoro dell'OIL o la realizzazione di sistemi per l'attuazione di queste ultime. Alcuni esempi: attestazione di adesione a un'iniziativa standard con certificazione di un rapporto di audit delle unità di produzione interessate; certificati di prodotti con relativa attestazione; certificati di fabbrica delle ubicazioni interessate; un rapporto di audit di tutte le fabbriche interessate che attesti l'adempimento dei criteri oppure un'altra attestazione equivalente.



Grande rilevanza



Media rilevanza