S-LCA – Social LCA

Prof.ssa Gabriella Arcese

Rete Italiana LCA, Dipartimento Jonico, Università degli Studi di Bari Aldo Moro

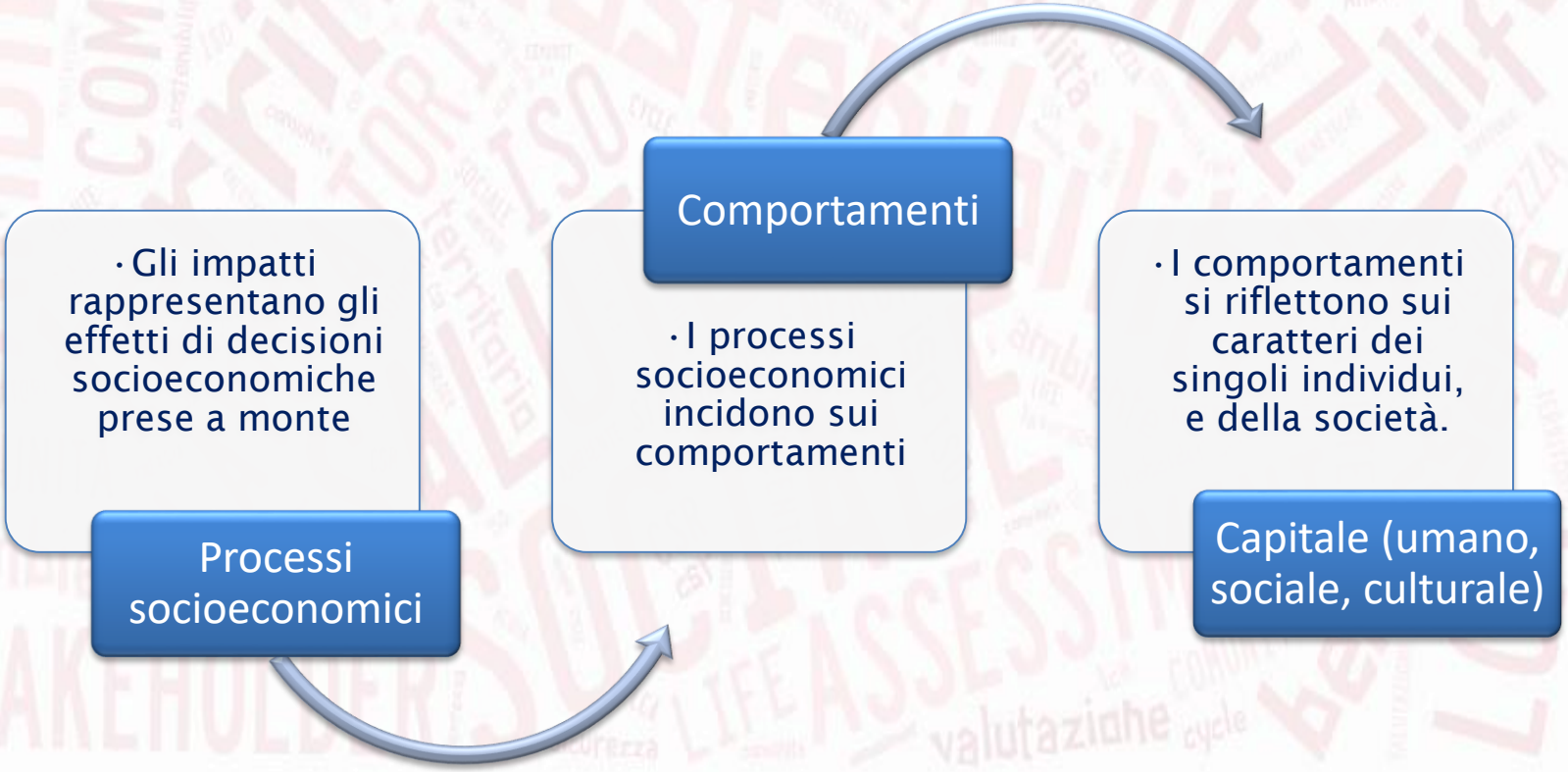
SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE E ACQUISTI VERDI
SEMINARIO INFORMATIVO C/O REGIONE PUGLIA
Martedì 10 Ottobre 2017

Sommario

- Introduzione – gli impatti sociali
- SLCA e Life Cycle Sustainability Assessment
- Metodogia
- Obiettivi dello studio
- Definizione degli Stakeholder e categorie di interesse
- Fasi dello studio e possibili risultati
- Un esempio di applicazione
- Conclusioni

Le 3 dimensioni degli impatti sociali

Impatti sociali: sono una conseguenza delle pressioni positive o negative, che le attività di un'organizzazione producono sui diversi agenti sociali.



(Benoit 2007)

Life Cycle Sustainability Assessment

=

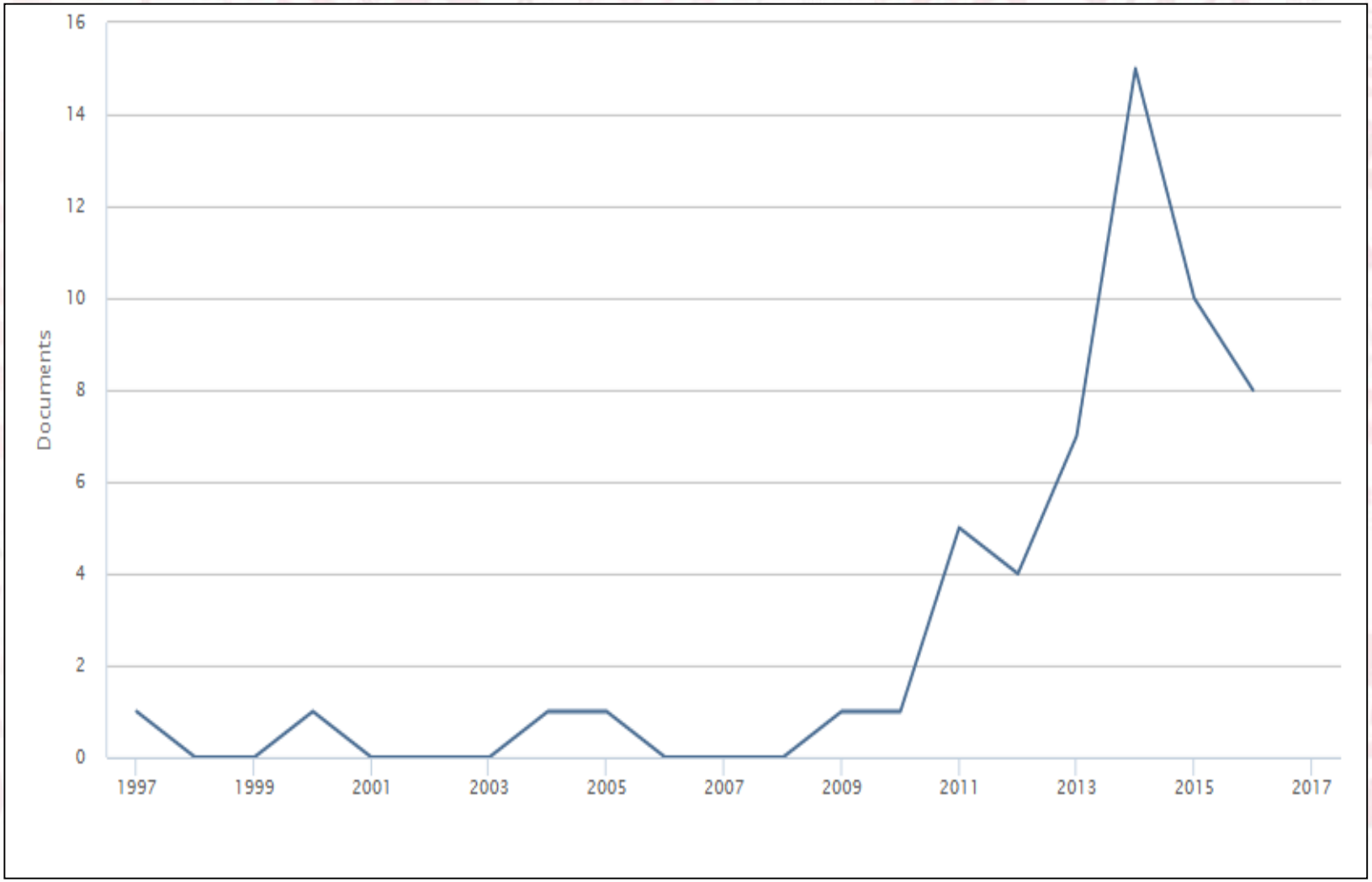
E-LCA + LCC + S-LCA

Obiettivo:

creazione di uno strumento completo che misuri tutte le dimensioni della sostenibilità il cui output possa essere presentato e comprensibile anche ai non esperti del settore e della metodologia

(Finkbeiner et al 2010)

Diffusione della metodologia Social-LCA



Trend delle pubblicazioni SLCA

Fonte: www.scopus.com (2016)

Literature Review

Authors	Title	Methodological Sheets	Cradle to Grave	Stakeholders' categories	Limits
Sanchez Ramirez et al. (2011)	Social Life Cycle Impact Assessment: a Tomato Case Study Using Subcategory Assessment Method	✓	✗	Workers – Consumers – Local Community	-
Feschet et al. (2013)	Social impact assessment in LCA using the Preston pathway The case of banana industry in Cameroon	✗	✗	-	Authors explore a new method to build an impact pathway not strictly linked with the Functional Unit. Only one part of one social impact is explored.
Aparcana and Salhofer (2013)	Application of a methodology for the social life cycle assessment of recycling systems in low income countries: three Peruvian case studies	✗	✓	Workers	Authors considered a sub-category not defining the related stakeholder category (Socioeconomic repercussion).
Arcese et al. (2013)	Social Life Cycle Assessment as a Management Tool: Methodology for Application in Tourism	✗	✗	Workers- Consumers – Local Community - Society	Local Community and Society are analyzed in the same stakeholder category.
Revéret et al. (2015)	Socioeconomic LCA of Milk Production in Canada	✓	✗	Workers – Local Community – Society – Value Chain Actors	-

Inesattezze metodologiche

Mancanza di armonizzazione che ostacola la creazione di DB

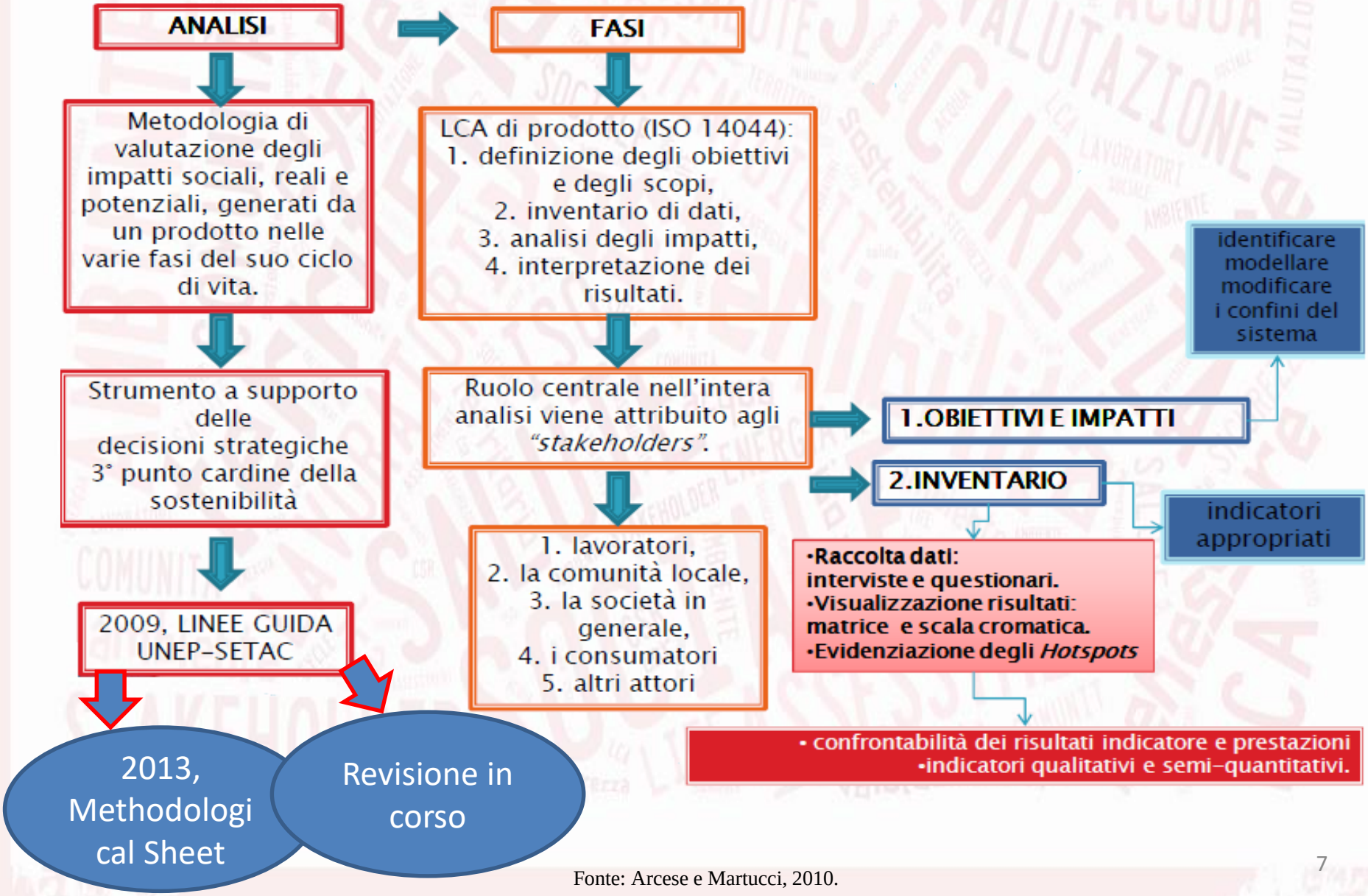
Analisi incomplete

Incomparabilità dei risultati

Integrazione con gli altri strumenti di Life Cycle Sustainability Assessment

Definizione di uno standard ISO di riferimento per la SLCA

Social Life Cycle Assessment

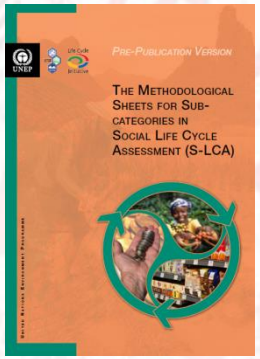


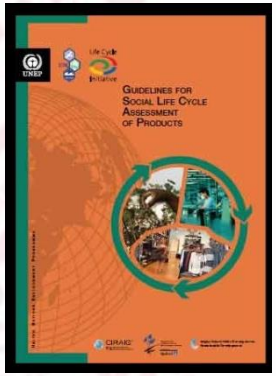
Fonte: Arcese e Martucci, 2010.

Documenti di riferimento

Social Life Cycle Assessment (SLCA) : metodologia per la valutazione degli impatti socio-economici reali o potenziali che possono positivamente o negativamente interessare gli stakeholder coinvolti nel ciclo di vita di un prodotto o servizio.

Stakeholder categories	Impact categories	Subcategories	Inv. indicators	Inventory data
Workers	Human rights			
Local community	Working conditions			
Society	Health and safety			
Consumers	Cultural heritage			
Value chain actors	Governance			
	Socio-economic repercussions			



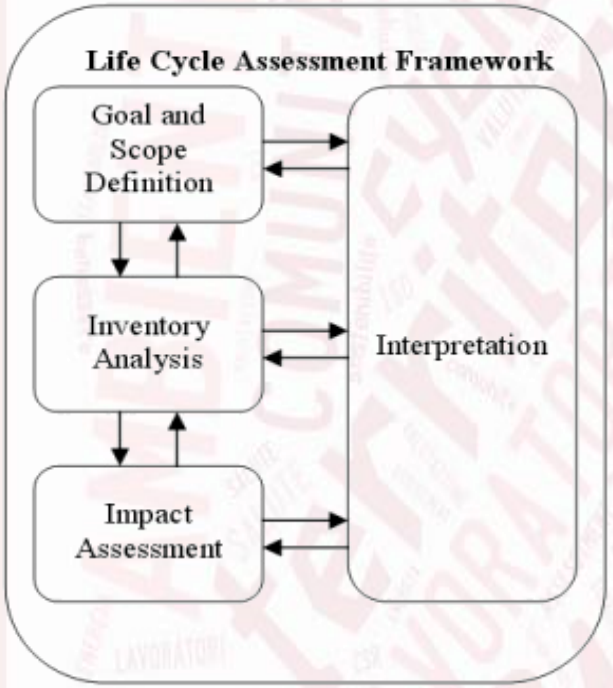


Stakeholder categories	Subcategories
Stakeholder "worker"	Freedom of Association and Collective Bargaining Child Labour Fair Salary Working Hours Forced Labour Equal opportunities/Discrimination Health and Safety Social Benefits/Social Security
Stakeholder "consumer"	Health & Safety Feedback Mechanism Consumer Privacy Transparency End of life responsibility

Definizione del modello

Selezione sottocategorie d'impatto con strumenti partecipatori

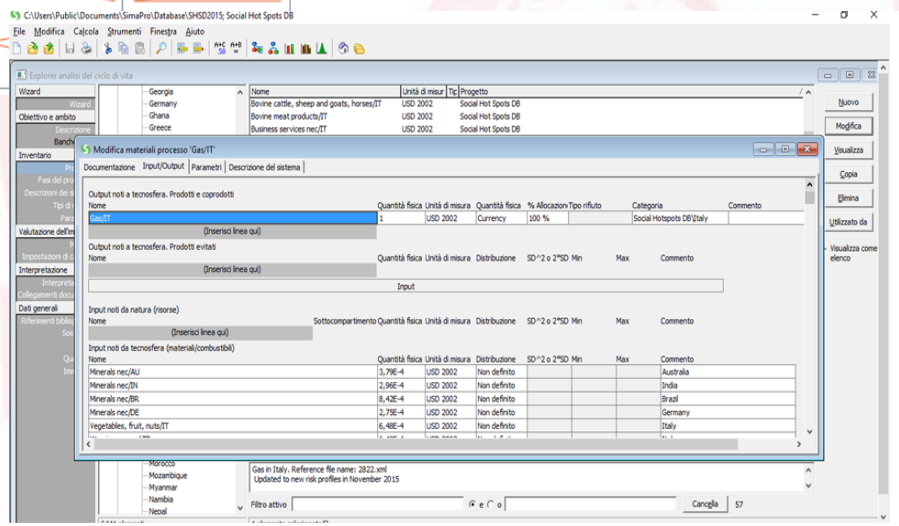
Raccolta e Analisi Dati



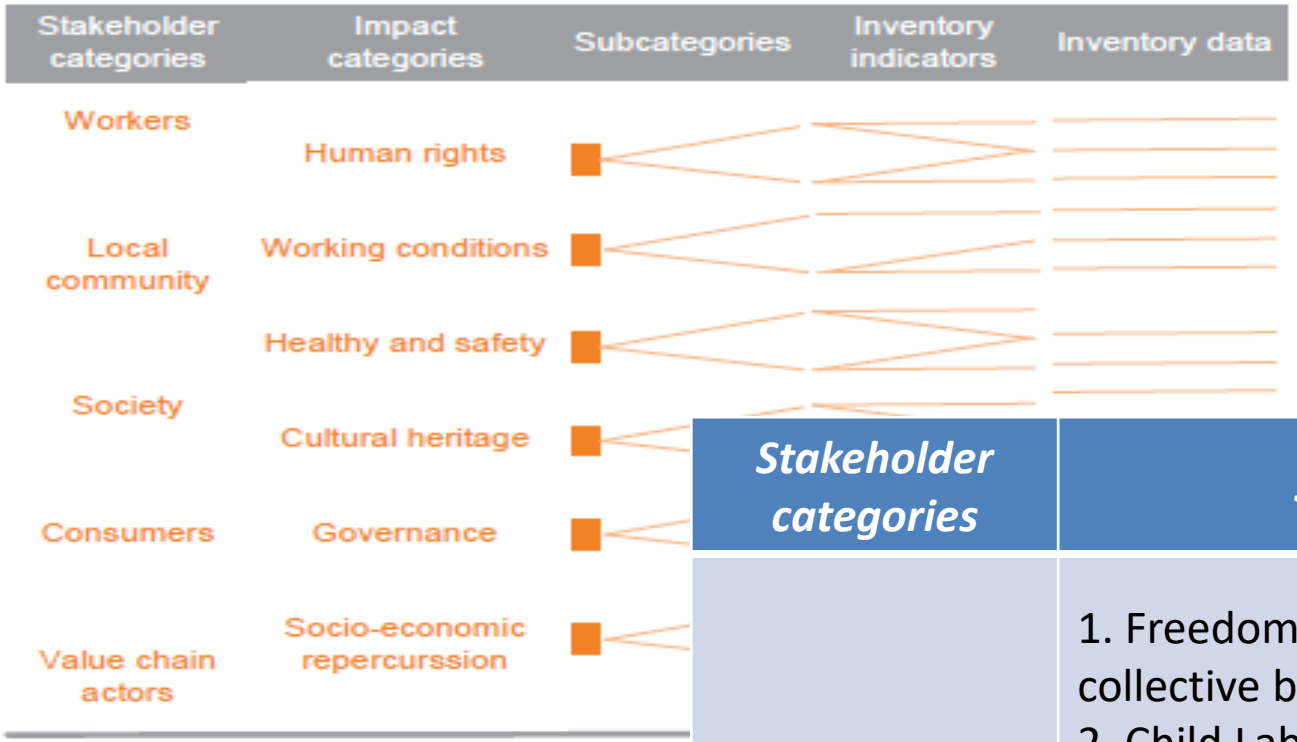
Stakeholder categories	Impact categories	Subcategories	Inv. indicators	Inventory data
Workers	Human rights			
Local community	Working conditions			
Society	Health and safety			
Consumers	Cultural heritage			
Value chain actors	Governance			
	Socio-economic repercussions			

- Questionari
- Interviste in profondità
- Database

Ect…



Il ruolo degli Stakeholders e classificazione

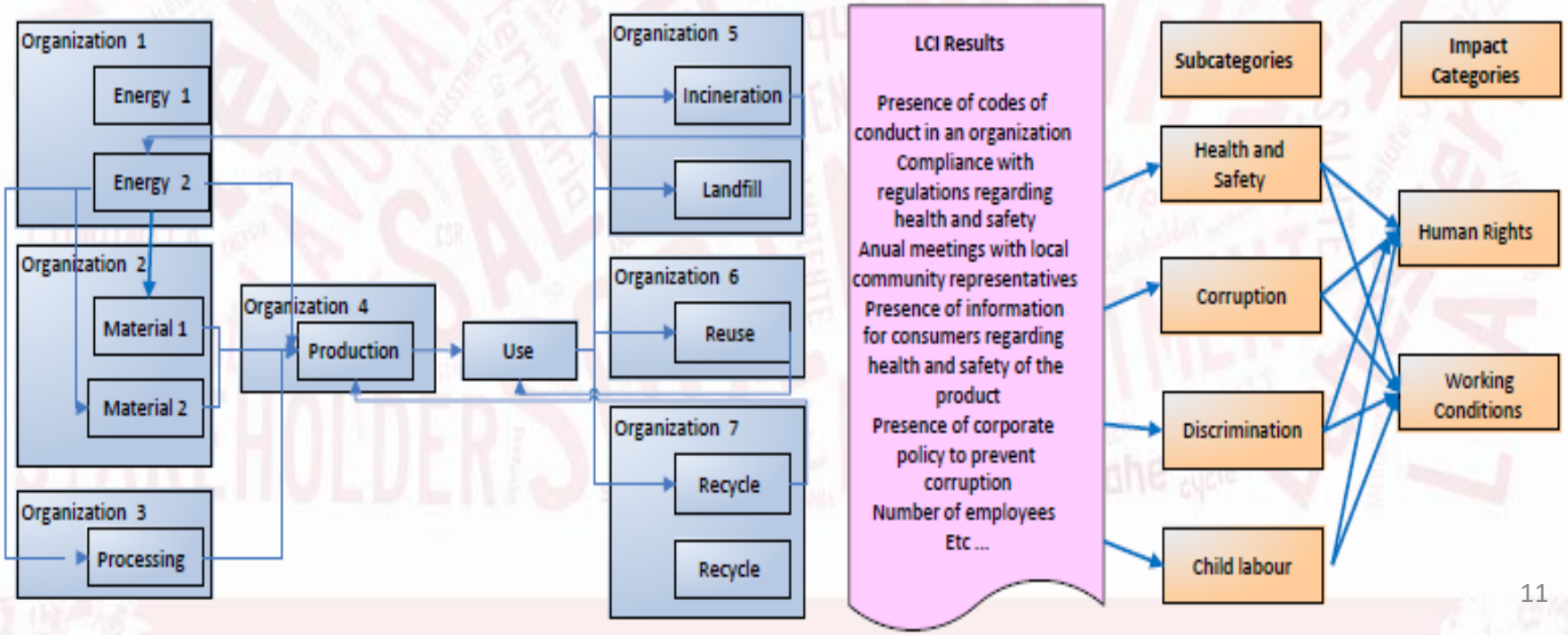


Stakeholder categories	*Subcategories*
Employees	1. Freedom of association and collective bargaining 2. Child Labor 3. Working hours 4. Forced labor 5. Equal opportunities / Discrimination 6. Health and Safety 7. Fair salary 8. Social Benefit/ Social security

Fonte. UNEP-SETAC, 2012

Social LCI –correlazione tra le categorie di impatto e sub-categorie

Allocazione: criterio dello *share factor,* basato sul peso fisico in caso di valutazione di prodotto, basato sul costo o sulla creazione di valore oppure sul numero di ore di lavoro spese in ogni unità funzionale.
La social LCA si contraddistingue per la sua natura site-specific.

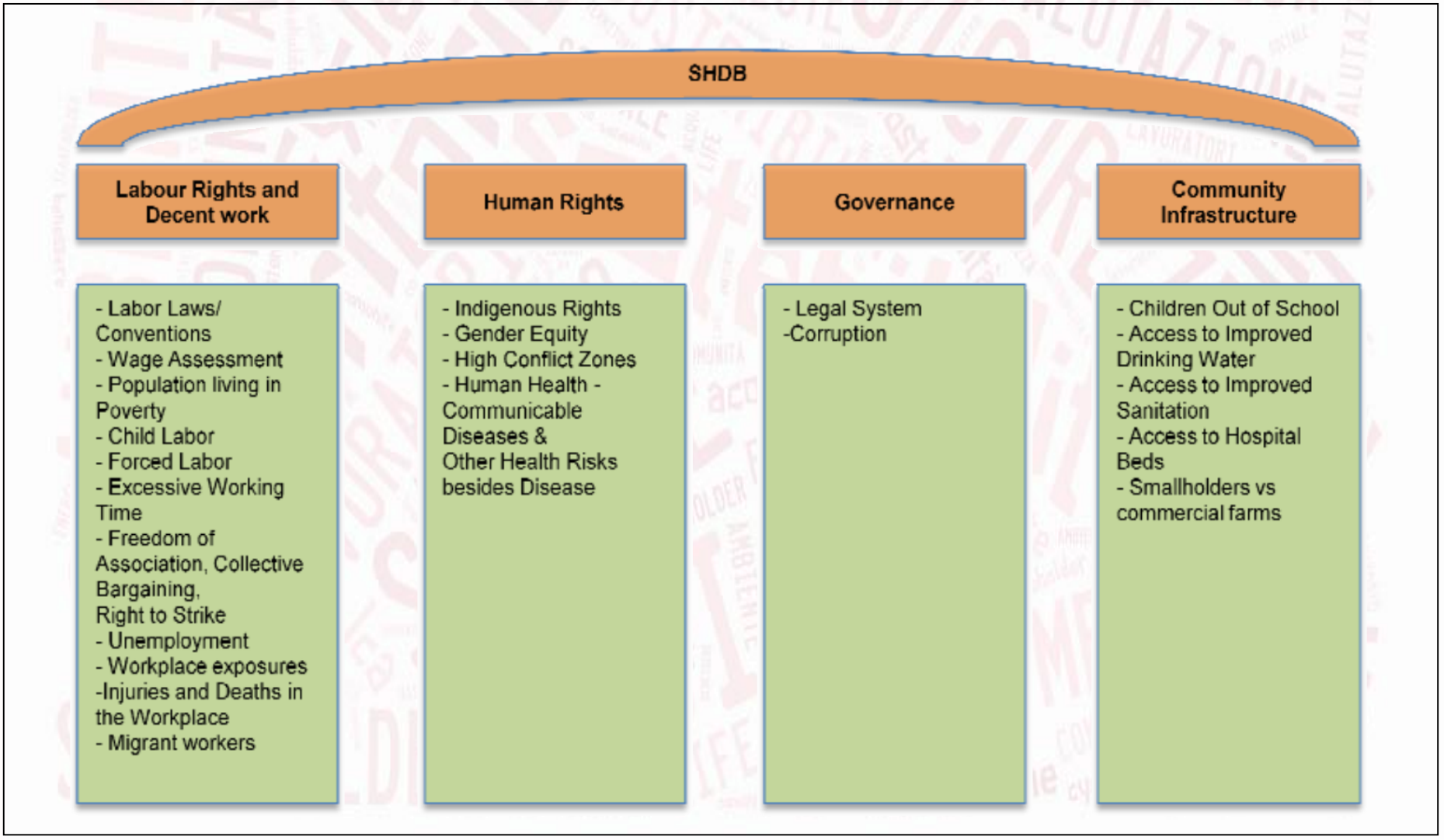


La Social-LCA

Le 4 fasi:

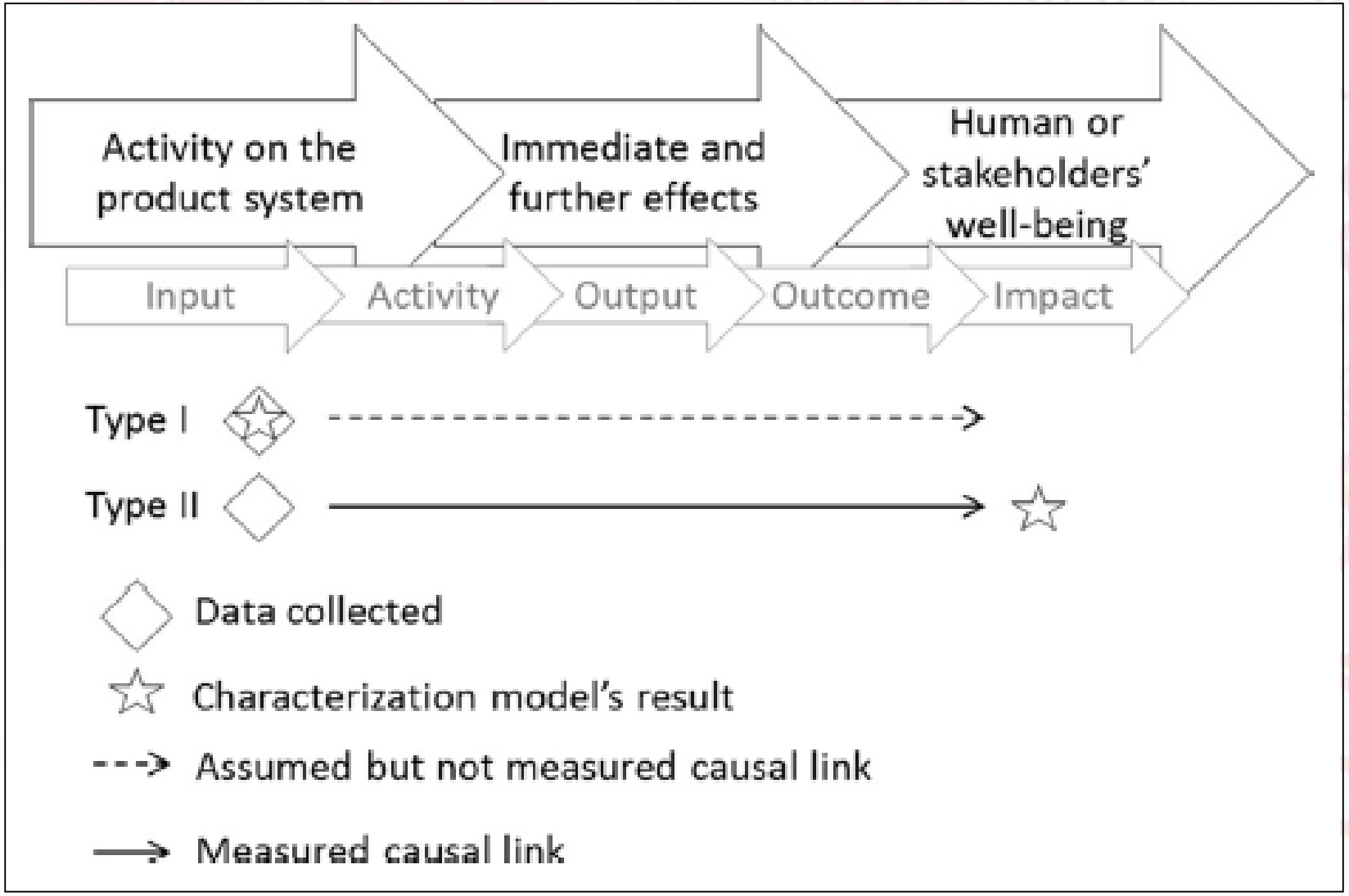
1. Definizione dell'obiettivo e dello scopo
   a) Definizione del sistema
   b) Definizione dell'unità funzionale
   c) Confini del sistema
   d) Qualità e affidabilità dei dati
2. Analisi dell'inventario
   a) Raccolta delle informazioni
   b) Problema dell'allocazione
   c) Gestione del fine vita
3. Individuazione dei *social hotspot* e valutazione degli impatti
4. Interpretazione e miglioramento

Tabelle Sociali utilizzate nei database

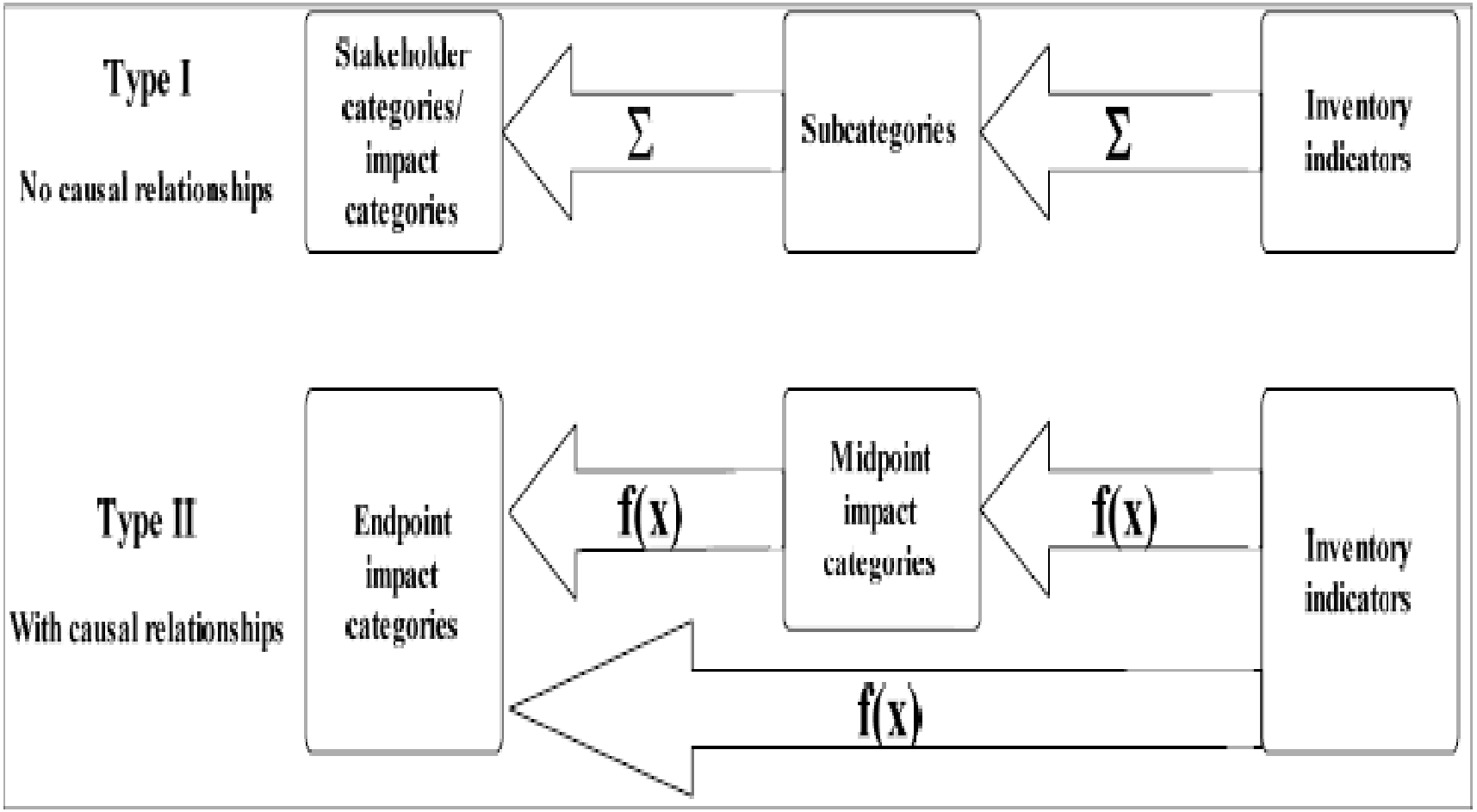


Fonte: Benoit et al. 2012. Social Hotspot database

Metodi di classificazione degli impatti sociali di primo e secondo tipo



Modelli di caratterizzazione di primo e secondo tipo



Fonte: Wu et al. 2014

Social Life Cycle Assessment

Propone di introdurre:

1. una dimensione socio – economica
2. quantificare gli impatti sociali (reali e potenziali) relativi al ciclo di vita di un prodotto.

Al fine di:

Essere uno strumento di supporto per la realizzazione di report e bilanci sociali

Limiti attuali e Sviluppi Futuri

Limiti all'applicabilità

Non è standardizzata

Dimensioni dell'organizzazione

Alto livello di delocalizzazione

Da ampliare le categorie di stakeholder dei consumatori e della comunità locale

Integrazione di indicatori presenti in letteratura (*Area Reputation, Professional Accomplishment*)

Esempi di applicazione:
Settore turistico - applicazione ad una struttura ricettiva

Turismo e sostenibilità

Il turismo 3,3% del PIL italiano e in crescita per i prossimi 10 anni WTTC, 2011; Eurostat, 2012

Impatti ambientali	Impatti sociali	Impatti economici
deforestazione, distruzione di habitat naturali, perdita di biodiversità, consumo di acqua e energia, produzione di rifiuti, effetto serra dovuto al trasporto, degrado del paesaggio, sovraffollamento, inquinamento acustico	*Disneyficazione*, errati modelli relazionali tra turisti e popolazione ospitante, sfruttamento della forza lavoro	dipendenza dai mercati esteri di provenienza, risultati economici insufficienti, effetti occupazionali sotto le aspettative, scarsa redistribuzione del reddito.

La struttura ricettiva

La struttura ricettiva presa in analisi, Luna e Limoni B&B si trova nella zona sud della regione Sardegna, in provincia di Cagliari.

Nasce nel 2002, come prima struttura *Bed & Breakfast* della zona, con 3 stanze per un totale di 6 posti letto, La Dependance con 4 posti letto

Il sistema analizzato

All’interno dei confini vanno imputati i seguenti elementi:

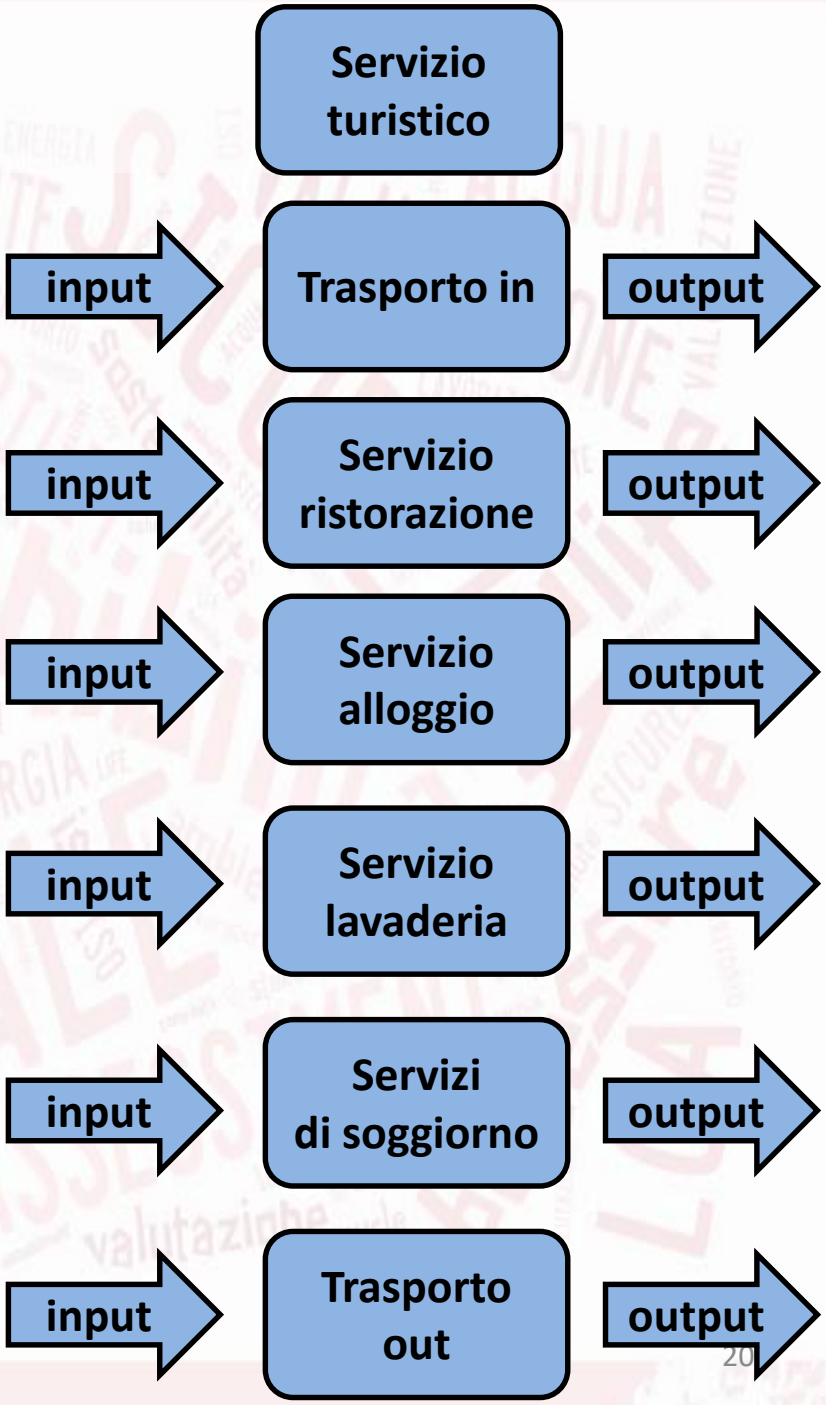
•Materiali di consumo e servizi necessari per gestire l'azienda (saponi e beni di consumo per la persona).

•Materiali di consumo di supporto all’attività, come ad esempio i prodotti per la pulizia degli edifici, l'energia e la quantità di acqua impiegata (sia in termini di acqua consumata sia in termini di trattamento delle acque) e i rifiuti di qualsiasi genere originati dalle attività

•.

•I beni non di consumo, mobili, arredi ed elettrodomestici

•Tutto ciò ricompreso nell’organizzazione.



La tipologia di clientela

La zona geografica di riferimento :18 strutture ricettive catalogate come B&B.

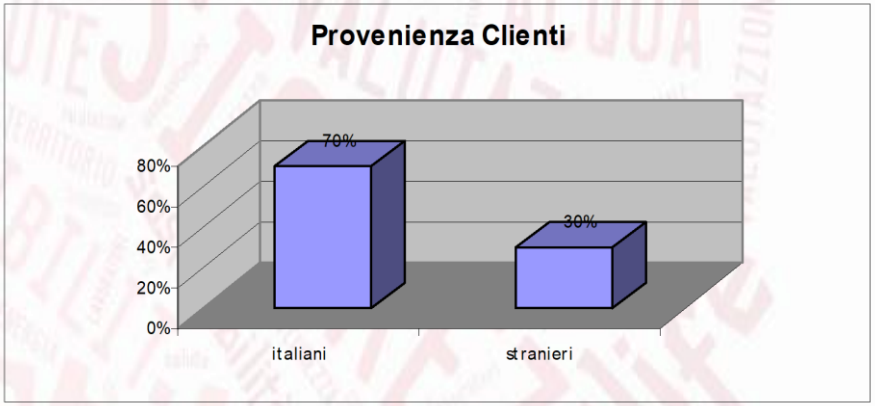
Per queste strutture i potenziali clienti possono essere raccolti in quattro categorie distinte:

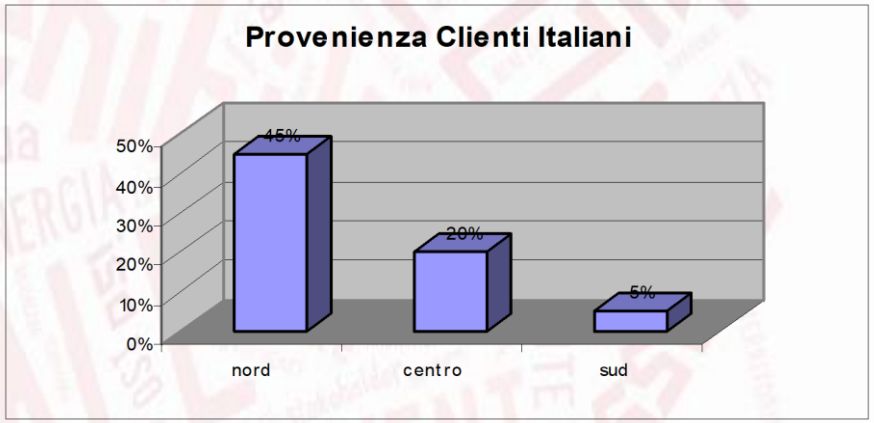
•Turisti che ricercano un trattamento familiare, interessati a conoscere il territorio e gli aspetti della vita dei residenti sentendosi più simili a questi;

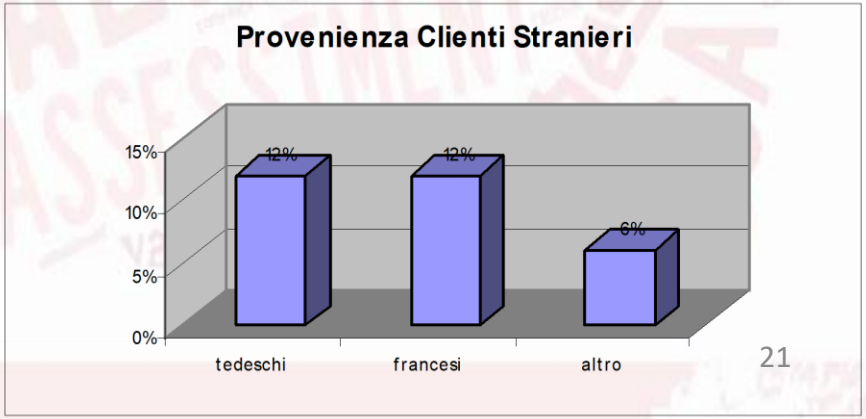
•Turisti attenti alla soluzione più economica;

•Turisti che si spostano per affari e visitatori che sono coinvolti in attività lavorative sul territorio (ovviamente questa categoria è tanto più numerosa quanto maggiori sono le attività presenti sul territorio per periodi diversi; i rappresentanti di commercio e i consulenti sono le tipologie di clienti maggiormente presenti in questa classe);

•Turisti di passaggio non intenzionati a fermarsi più giorni e interessati ad un solo pernottamento.







Social Life Cycle Impact Assessment 1/3

Questionario già adottato per la conduzione dell'analisi Social-LCA di altri 2 B&B di propria elaborazione: Focus rilevazione degli Hotspots

Lavoratori	Considerazione variabile	Impatto	Incidenza del valore individuato
Ore lavorate	SI	+	3 ore al giorno
Salario equo	SI	+	7 € più tutti gli adempimenti secondo i provvedimenti legislativi
Benefici sociali	Considerazione parziale	-	Dato non rilevabile per la dimensione della forza lavoro
Società	**Considerazione variabile**	**Impatto**	**Incidenza del valore individuato**
Impegno pubblico per le questioni legate alla sostenibilità	Considerazione parziale	+	Partecipazione ad eventi ed iniziative territoriali e istituzionali
Contributo allo sviluppo economico	SI	+	Si sponsorizzano le iniziative territoriali
Sviluppo tecnologico	Considerazione parziale	+	Si incentivano tutti i servizi on line e l'utilizzo delle tecnologie

Social Life Cycle Impact Assessment 2/3

Comunità Locale	Considerazione variabile	Impatto	Incidenza del valore individuato
Accesso a risorse materiali	Si	+	Fornitori fidelizzati – Mercato locale
Accesso a risorse immateriali	Si	+	Fornitori fidelizzati - Mercato locale
Eredità culturale	Si	+	Alta concentrazione di patrimonio culturale e artistico, valorizzato nella zona geografica di riferimento
Coinvolgimento della Comunità	Si	+	alto impegno verso le iniziative territoriali, iniziative delle pubbliche amministrazioni per la valorizzazione delle strutture ricettive
Occupazione Locale	Si	+	Alto tasso di disoccupazione

Social Life Cycle Impact Assessment 3/3

Clienti	Considerazione variabile	Impatto	Incidenza del valore individuato
Salute e sicurezza	SI	+	Caratteristiche della struttura adeguate
Feedback	SI	+	Clienti abituali e fidelizzati
Privacy	SI	+	Caratteristiche della struttura adeguate, tutte le informazioni riservate
Trasparenza	SI	+	Tutte le informazioni ben definite
Responsabilità dell'end of life	SI	-	L'incidenza del trasporto incide sulla valutazione negativa anche se non imputabile alla struttura
Altri Stakeholders	**Considerazione variabile**	**Impatto**	**Incidenza del valore individuato**
Relazione con i fornitori	SI	+	Fornitori fidelizzati - Mercato locale

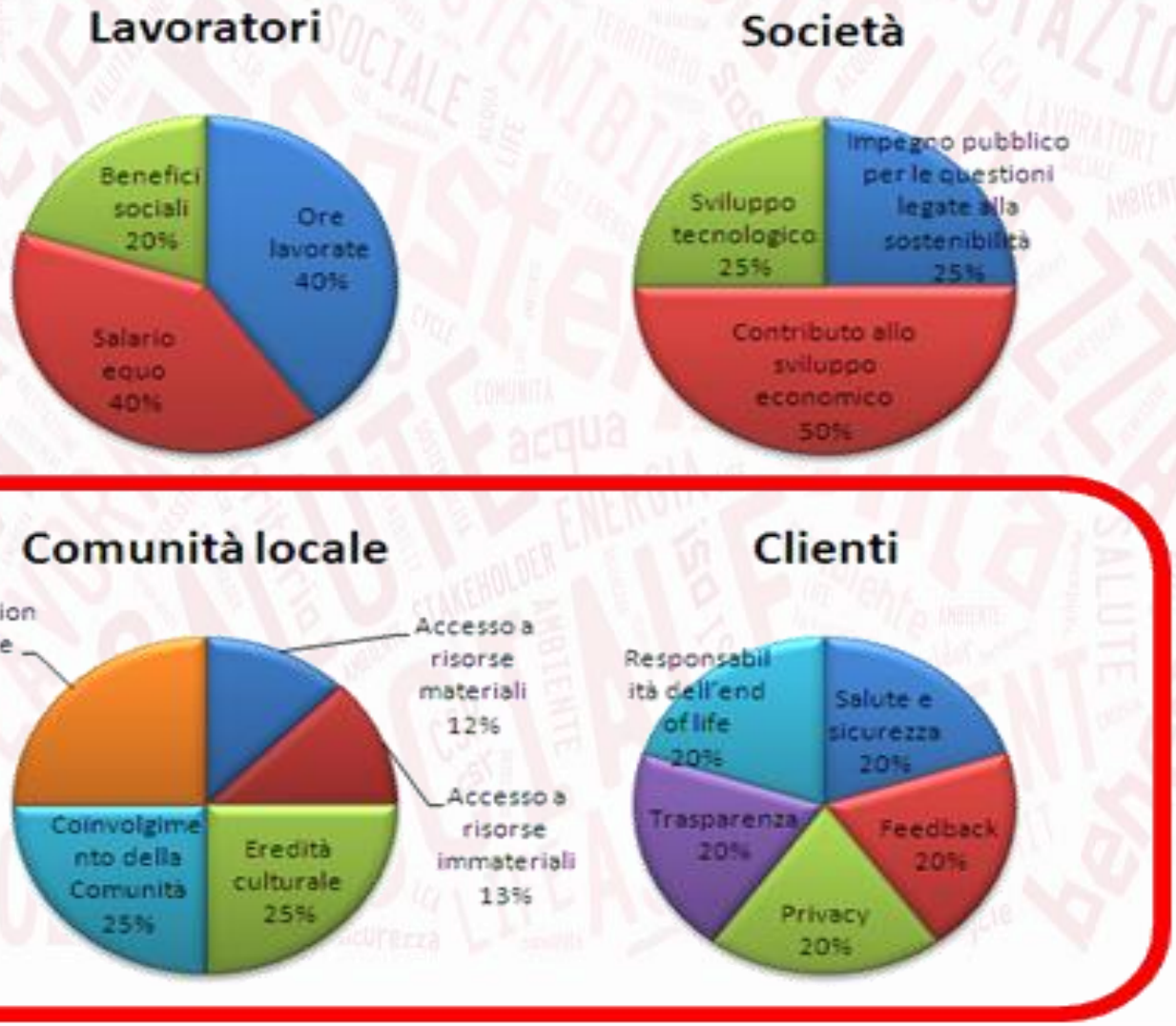
S-LCA Interpretazione dei risultati

Risultati complessivamente positivi sulle sotto categorie di impatto prese in considerazione.

Per la categoria “Clienti” la valutazione delle sotto categorie sono tutte positive, tranne per la sotto categoria “Responsabilità dell’end of life” in cui l’incidenza della fase di trasporto e spostamento sul territorio incide sulla valutazione negativa anche se non imputabile direttamente alla struttura.

Per la categoria “Lavoratori” la sotto-categoria Benefici sociali, non è valutabile.

Incidenza categorie di impatto nella valutazione globale



Grazie per l'attenzione

gabriella.arcese@uniba.it