



ALMA MATER STUDIORUM  
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA

# Studio sulla sostenibilità e la circularità delle imprese in Emilia-Romagna

Alessandra Bonoli, Angelo Paletta  
Eleonora Foschi, Genc Alimehmeti

i territori  
della sostenibilità

8° tappa Giro d'Italia della CSR

9 aprile 2019  
ore 9

Bologna

DAMSLab  
Piazzetta Pasolini, 5/b

# L'impegno alla sostenibilità dell'Università di Bologna



REPORT ON  
U.N. SUSTAINABLE  
DEVELOPMENT  
GOALS

2016



ALMA MATER STUDIORUM  
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA



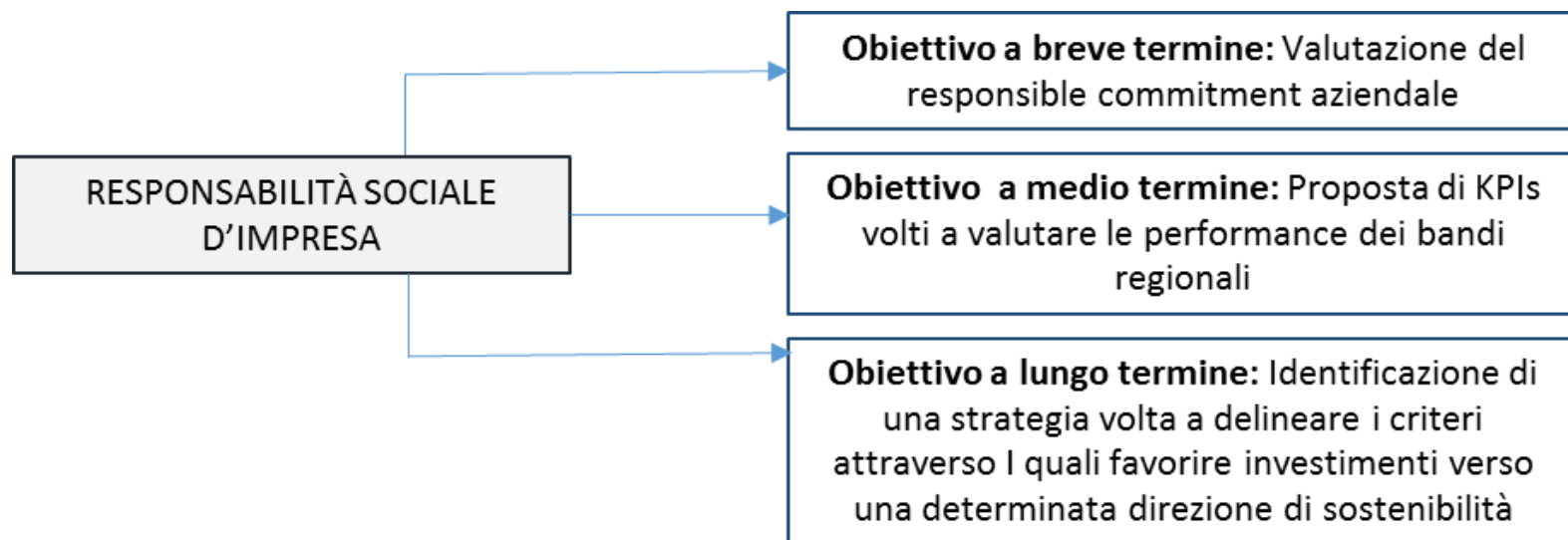
ALMA MATER STUDIORUM  
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA

# Collaborazione con la Regione Emilia Romagna



## Obiettivo:

**valutare l'impegno delle aziende della regione verso la sostenibilità economica, sociale e ambientale**



1. Creazione del questionario
2. Invio e reperimento dati relativi alla compilazione del questionario (base volontaria)
3. Elaborazione statistica dei dati e creazione di un modello di osservazione
4. Discussione dati e proposte di miglioramento

## Il questionario

questionario dettagliato su base volontaria

macrocategorie:

1. Dati generali (includendo domande su parità di genere e occupazione giovanile)
2. Fornitori
3. Clienti e consumatori
4. Dipendenti
5. Sostenibilità con un focus sugli aspetti di sostenibilità:
  - Gestione delle materie prime, delle risorse idriche e la produzione di rifiuti
  - Gestione delle risorse energetiche
  - Gestione dei materiali plastici
6. Strategia, programmazione, controllo e comunicazione verso l'esterno attraverso quattro possibilità di risposta:
  - Si, decisamente
  - Si, in parte
  - No, ma interessato
  - No, non rilevante



## QUESTIONARIO DI INDAGINE SUL PROFILO DI SOSTENIBILITA' DELLE IMPRESE IN EMILIA-ROMAGNA

SEZIONE 1- DATI GENERALI				
1.1 Ragione sociale				
1.2 Codice fiscale				
1.3 Numero dipendenti al 31/12/2017				
Di cui donne (nr.)				
Di cui con età inferiore a 30 anni (nr.)				
SEZIONE 2 - FORNITORI				
2.1 Indicare quali dei seguenti criteri vengono utilizzati per la selezione dei fornitori	SI, decisamente	SI, in parte	NO, ma interessato	NO, non rilevante
Convenienza economica nel prezzo del prodotto/servizio	38,14	55,08	6,78	
Presenza di servizi accessori (es. logistica, trasporto, tempi di evasione degli ordini, assistenza post- vendita ecc.);	39,83	44,92	8,47	6,77
Competenza delle figure professionali coinvolte	69,49	25,42	3,39	1,6
Qualità e performance del prodotto/servizio	73,73	25,42	0,85	
Fiducia/conoscenza diretta	46,61	44,07	7,63	1,6
Conoscenza e controllo dell'intera filiera dei (sub)fornitori	13,56	39,83	34,75	11,8
Allineamento ai valori aziendali	23,73	39,83	28,81	7,6
Prossimità, per promuovere l'occupazione locale	16,95	45,76	25,42	11,8
Prossimità, per ridurre l'impatto ambientale del trasporto	14,41	47,46	27,97	10,1
Possesso di certificazioni di qualità ambientale	8,47	30,51	44,92	16,0
Possesso di certificazioni di qualità sociale	5,06	30,51	44,92	19,4
Possesso di altre certificazioni	7,63	29,66	38,14	24,5
2.2 Indicare se i contratti con i fornitori prevedono una o più delle seguenti clausole etiche, sociali e ambientali, di cui venga monitorata l'applicazione				
Sicurezza e protezione dell'ambiente	19,49	25,42	41,53	13,5
Utilizzo di prodotti a basso impatto ambientale	13,56	35,59	34,75	16,0
Rispetto delle regole di sicurezza e salute dei lavoratori	46,61	28,81	16,95	7,6
Report di rendicontazione non finanziaria	4,24	18,64	40,68	36,4
Clausole per l'assunzione di personale locale	3,39	9,32	44,92	42,3
Assunzione di personale svantaggiato oltre i limiti di legge	2,54	13,56	45,76	38,1
Collaborazione con cooperative sociali	0,85	12,71	42,37	44,0
Modello 231 per la gestione dei rischi reato	2,54	11,86	48,31	37,2
Altre clausole etiche e codici di condotta	4,24	13,56	44,92	37,2
2.3 Indicare se si incoraggia nei propri fornitori un approccio alla sostenibilità attraverso				
Condivisione reciproca e trasparente di valori, obiettivi e risultati sociali e ambientali	11,02	37,29	32,2	19,4
Incontri di formazione su aspetti etici, sociali e ambientali	4,24	24,58	42,37	28,8
Sviluppo di progetti comuni di innovazione con approccio sostenibile	8,47	24,58	40,68	26,2
Azioni di co-design orientate alla sostenibilità	5,08	21,19	41,53	32,0



SEZIONE 3 - CLIENTI E CONSUMATORI				
3.1 Indicare se sono state avviate le seguenti iniziative nei confronti dei propri clienti/consumatori	SI, decisamente	SI, in parte	NO, ma interessato	NO, non rilevante
Informazioni sui valori, gli impegni ambientali e i risultati conseguiti (es. riduzione rifiuti, consumi idrici, emissioni atmosferiche e acustiche)	17,8	32,2	30,51	19,4
Informazioni sui valori, gli impegni sociali e risultati conseguiti (es. collaborazioni con associazioni e cooperative sociali, attività di volontariato, attività culturali e filantropiche, ecc.)	10,17	32,2	27,97	29,6
Informazioni sulle performances ambientali e sociali dei prodotti/servizi forniti	13,56	30,51	38,14	17,7
Informazioni trasparenti sulla catena di fornitura	20,34	27,12	34,75	17,7
Informazioni adeguate sul corretto uso di prodotti/servizi	35,59	31,36	20,34	12,7
Informazioni adeguate sulla gestione degli eventuali rifiuti	20,34	28,81	27,97	22,8
Indagini periodiche sul livello di soddisfazione dei clienti/consumatori attraverso questionari o altri strumenti di rilevazione	18,64	25,42	32,2	23,7
Sviluppo di strumenti di dialogo con clienti/consumatori per conoscere le loro aspettative	24,58	28,81	33,05	13,5
SEZIONE 4 - DIPENDENTI				
4.1 Indicare se sono state avviate le seguenti iniziative di welfare aziendale	SI, decisamente	SI, in parte	NO, ma interessato	NO, non rilevante
Formazione professionale/specialistica avanzata, oltre agli obblighi di legge, formazione linguistica ecc.	28,81	34,75	19,49	16,9
Formazione/azioni di sensibilizzazione sui temi della sostenibilità	8,47	34,75	33,9	22,8
Previdenza integrativa (es. contributi integrativi a fondi di previdenza complementare)	16,95	23,73	35,59	23,7
Flessibilità oraria per esigenze di conciliazione vita/lavoro	40,68	37,29	10,17	11,8
Servizi salva tempo (es. fattorino aziendale, assistenza pratiche burocratiche, ricevimento pacchi in azienda, ecc.)	17,8	31,36	22,03	28,8
Telelavoro, smart working ecc.	14,41	16,1	27,97	41,5
Congedi parentali/permessi aggiuntivi retribuiti per maternità/paternità	30,51	26,27	22,88	20,5
Convenzioni per asili nido, doposcuola, centri estivi, istituti di cura per anziani	2,54	7,63	46,61	43,2
Incentivi per favorire la mobilità sostenibile (es. servizi pubblici, bici, car sharing, mezzi elettrici ecc.)	5,08	15,25	39,98	40,6
Cessione ferie e banca ore per supportare colleghi in difficoltà	3,39	5,93	44,92	45,7
Sostegni economici extra (es. buoni spesa, borse di studio, convenzioni per acquisto beni di consumo, anticipi TFR, buoni benzina, partecipazione spese per il tragitto casa lavoro, altre forme di sostegno economico)	16,1	31,36	22,88	29,6
Salute e prevenzione (es. check up, screening, sportello medico interno, polizze sanitarie integrative, adesione a campagne di prevenzione, convenzione con palestre e centri sportivi, convenzione con poliambulatori)	8,47	25,42	37,29	28,8
Servizi per la cultura e il tempo libero (es. iniziative aziendali, convenzioni o abbonamenti per cinema, teatro o altri prodotti culturali, cral aziendale, ecc.)	4,24	9,32	38,14	48,5
Volontariato di impresa e altre iniziative in a favore della comunità	2,54	13,56	37,29	46,6
Servizi mensa e/o spazi dedicati per attività sociali e/o extra lavorative	6,78	27,12	28,81	37,2
Iniziativa periodiche di ascolto per conoscere il grado di benessere, necessità e bisogni dei dipendenti (es. questionari, incontri, meeting, ecc.)	11,86	33,9	28,81	25,4
4.2 Indicare se si beneficia di detrazioni fiscali per qualcuna delle azioni di welfare aziendale intraprese (% SI)	6,78			

SEZIONE 5 – SOSTENIBILITA'				
5.1 Indicare se sono state avviate le seguenti iniziative per ridurre il consumo di materie prime, i consumi idrici e la produzione di rifiuti	SI, decisamente	SI, in parte	NO, ma interessato	NO, non rilevante
Utilizzo di materiali di cancelleria ecosostenibili (es. carta riciclata ecc.)	22,03	53,39	18,64	5,94
Utilizzo di stoviglie Mater-Bi (bioplastica biodegradabile e compostabile) o di stoviglie riutilizzabili	12,71	28,81	18,64	39,84
Utilizzo di prodotti ecologici per la pulizia	17,8	50,85	17,8	13,55
Eliminazione di prodotti monoporzione, uso di prodotti a erogazione diretta, uso di imballaggi riutilizzabili	13,56	34,75	15,25	36,44
Implementazione di sistemi chiusi per il recupero, previo trattamento, di acqua di processo	8,47	9,32	25,42	56,79
Installazione di limitatori di flusso e rubinetti elettronici/con temporizzatori	14,41	19,49	28,81	37,29
Uso di acqua di rete in sostituzione alle bottiglie di acqua minerale	18,64	27,12	26,27	27,97
Impianti di captazione e uso dell'acqua piovana	0,85	6,78	32,2	60,17
Sistemi per il recupero e riutilizzo delle acque	0,85	5,93	32,2	61,0
Organizzazione di sistemi strutturati di raccolta differenziata dei rifiuti (es. separazione e corretto smaltimento di carta, plastica, vetro, organico)	66,95	22,03	6,78	4,24
Corretta separazione e conferimento dedicato dei RAEE (Rifiuti da apparecchiature elettriche ed elettroniche)	59,32	17,8	12,71	10,17
Pratiche di riduzione ed eliminazione di sostanze tossiche e nocive in lavorazioni/processi e prodotti	31,36	18,64	6,78	43,22
Implementazione di un piano di azione per ridurre il proprio impatto ambientale (inquinamento acustico, emissione in atmosfera, consumi idrici, rifiuti, utilizzo di energie rinnovabili)	24,58	24,58	26,27	24,58
Individuazione di un responsabile per l'attuazione e il miglioramento degli impegni/riduzione impatti sociali e ambientali	13,56	16,1	33,9	36,44
<b>5.2 Indicare se sono state avviate le seguenti iniziative per ridurre i consumi energetici e l'impatto energetico degli edifici</b>				
Attivazione di contratti di fornitura di energia elettrica da fonti rinnovabili	12,71	30,51	38,14	18,64
Utilizzo di mezzi sostenibili per il trasporto di merci e prodotti	5,93	19,49	32,2	42,36
Messa a disposizione di bici, mezzi elettrici/ibridi nella flotta aziendale	4,24	18,64	31,36	45,76
Installazione di sistemi di data logger per il rilievo dei consumi elettrici e termici con gestione automatizzata degli impianti	11,02	16,95	38,14	33,89
Acquisto di apparecchiature elettriche/elettroniche con classe energetica A o con etichetta energetica Energy Star 5.0	27,12	33,9	23,73	15,25
Azioni di formazione e sensibilizzazione dei dipendenti (efficienza comportamentale)	16,95	37,29	25,42	20,36
Interventi di efficienza energetica negli ambienti (es. illuminazione a LED, ottimizzazione impianti/orari del riscaldamento, ecc.)	44,92	42,37	7,63	5,08
Installazione di temporizzatori o rilevatori di presenza nelle aree di transito	21,19	22,03	26,27	30,51
Diagnosi energetica degli edifici per individuare gli interventi di riduzione dei consumi e per migliorare l'efficienza energetica degli edifici.	18,64	12,71	38,98	29,67
Installazione di impianti per l'utilizzo di energia rinnovabile (es. pannelli fotovoltaici, sistemi di cogenerazione, pompe di calore, pompe geotermiche, recupero cascami termici)	22,03	19,49	27,12	31,36
Interventi di coibentazione e isolamento (es. cappotto esterno, pareti e tetti verdi, schermatura nelle finestre, vetrocamere...)	22,88	22,88	23,73	30,51
Installazione di valvole termostatiche sui termosifoni	26,27	17,8	20,34	35,59
Adozione di un sistema di gestione dell'energia conforme alle norme ISO 50001	2,54	14,41	27,97	55,08
Utilizzo di contratti di rendimento energetico o di ESCo	3,39	4,24	37,29	55,08

<b>5.3 Indicare se sono state avviate le seguenti pratiche di economia circolare e di riduzione/recupero delle materie plastiche</b>				
Allungamento del ciclo di vita del prodotto facilitando riparabilità e manutenzione	20,34	23,73	15,25	40,6
Dematerializzazione e transizione da prodotto a servizio	12,71	17,8	22,03	47,4
Condivisione di servizi/utilities con altre imprese nell'ottica di simbiosi industriale o APEA (Aree Produttive Ecologicamente Attrezzate)	3,39	9,32	28,81	58,4
Scambio/Acquisto/Vendita/Riuso di residui di produzione e sottoprodotti	4,24	16,1	20,34	59,3
Valorizzazione dei residui plastici e/o uso di materiale plastico riciclato	5,08	16,1	21,19	57,6
Uso di imballaggi in plastica biodegradabile o riciclata o riciclabile	6,78	26,27	19,49	47,4
Sostituzione dei materiali plastici vergini nel processo produttivo con altri materiali	3,39	9,32	20,34	66,9
Re-design del prodotto per la rimozione di COV, Ftalati e microplastiche	0,85	5,93	23,73	69,4
Separazione dei diversi tipi di materiali e rifiuti plastici per l'ottimizzazione del recupero dei polimeri riciclabili	16,95	15,25	21,19	46,6

## **6. STRATEGIA, PROGRAMMAZIONE, CONTROLLO E COMUNICAZIONE VERSO L'ESTERNO**

### **6.1 Indicare quali tra i seguenti strumenti di programmazione, controllo e comunicazione della sostenibilità avete adottato nella vostra impresa (è possibile selezionare più risposte) % risposte SI**

Bilancio sociale	18,0
Bilancio di sostenibilità	0,8
Reporting integrato	4,2
Bilancio di genere	15,0
Bilancio del capitale intellettuale e delle risorse intangibili	1,6
Report degli impatti rispetto ai 17 obiettivi di sostenibilità delle Nazioni Unite (SDGs - Sustainable Development Goals)	0,8
Pianificazione della strategia di sostenibilità	6,7
Budgeting degli investimenti ambientali	7,6
Life Cycle Assessment di prodotto	3,3
Contabilità dei costi ambientali	9,3
Valutazione delle performance manageriali	4,2
Carta dei valori	15,0
Codice etico di comportamento e di condotta	28,0
Altro (specificare)	27,0

### **6.2 Indicare le motivazioni che vi hanno spinto ad intraprendere iniziative per migliorare il vostro impatto ambientale (è possibile selezionare più risposte)**

Sensibilità etica/strategia di impresa	62,7
Ottimizzazione della catena di fornitura	14,4
Possibilità di nuovi mercati	16,9
Riduzione di rifiuti in discarica	30,5
Riduzione dei costi di gestione e smaltimento dei rifiuti	27,9



# consistenza

coerenza tra gli item valutata mediante analisi statistiche che misurano il grado di correlazione tra le variabili

La Tabella mostra le componenti e gli item che le compongono con i relativi cronbach's alpha. Si nota una buona consistenza per tutte le componenti.

## Componenti / Item / Cronbach's Alpha

### Welfare Aziendale (IM) - $\alpha=.82$

1. Formazione professionale/specialistica avanzata, oltre agli obblighi di legge, formazione linguistica ecc.
2. Formazione/azioni di sensibilizzazione sui temi della sostenibilità
3. Previdenza integrativa (es. contributi integrativi a fondi di previdenza complementare)
4. Flessibilità oraria per esigenze di conciliazione vita/lavoro
5. Servizi salva tempo (es. fattorino aziendale, assistenza pratiche burocratiche, ricevimento pacchi in azienda, ecc.)
6. Telelavoro, smart working ecc.
7. Congedi parentali/permessi aggiuntivi retribuiti per maternità/paternità
8. Convenzioni per asili nido, doposcuola, centri estivi, istituti di cura per anziani

### Performance Ambientale (EP1) - $\alpha=.81$

1. Utilizzo di materiali di cancelleria ecosostenibili (es. carta riciclata ecc.)
2. Utilizzo di stoviglie Mater-Bi (bioplastica biodegradabile e compostabile) o di stoviglie riutilizzabili
3. Utilizzo di prodotti ecologici per la pulizia
4. Eliminazione di prodotti monoporzione, uso di prodotti a erogazione diretta, uso di imballaggi riutilizzabili
5. Implementazione di sistemi chiusi per il recupero, previo trattamento, di acqua di processo
6. Installazione di limitatori di flusso e rubinetti elettronici/con temporizzatori
7. Uso di acqua di rete in sostituzione alle bottiglie di acqua minerale
8. Impianti di captazione e uso dell'acqua piovana

### Performance Ambientale (EP2) - $\alpha=.71$

1. Sistemi per il recupero e riutilizzo delle acque
2. Pratiche di riduzione ed eliminazione di sostanze tossiche e nocive in lavorazioni/processi e prodotti
3. Implementazione di un piano di azione per ridurre il proprio impatto ambientale (inquinamento acustico, emissione in atmosfera, consumi idrici, rifiuti, utilizzo di energie rinnovabili)
4. Individuazione di un responsabile per l'attuazione e il miglioramento degli impegni/riduzione impatti sociali e ambientali

### Performance Ambientale (EP3) - $\alpha=.86$

1. Utilizzo di mezzi sostenibili per il trasporto di merci e prodotti
2. Messa a disposizione di bici, mezzi elettrici/ibridi nella flotta aziendale
3. Installazione di sistemi di data logger per il rilievo dei consumi elettrici e termici con gestione automatizzata degli impianti
4. Azioni di formazione e sensibilizzazione dei dipendenti (efficienza comportamentale)
5. Interventi di efficienza energetica negli ambienti (es. illuminazione a LED, ottimizzazione impianti/orari del riscaldamento, ecc.)
6. Diagnosi energetica per migliorare l'efficienza energetica degli edifici
7. Installazione di impianti per l'utilizzo di energia rinnovabile (es. Pannelli fotovoltaici, sistemi di cogenerazione, pompe di calore, pompe geotermiche)
8. Interventi di coibentazione e isolamento (es. cappotto esterno, pareti e tetti verdi, schermatura nelle finestre, vetrocamere...)
9. Installazione di valvole termostatiche sui termosifoni
10. Adozione di un sistema di gestione dell'energia conforme alle norme ISO 50001
11. Utilizzo di contratti di rendimento energetico o di ESCO

# consistenza

## Componenti / Item / Cronbach's Alpha

### Performance Ambientale (EP1) - $\alpha=.81$

1. Utilizzo di materiali di cancelleria ecosostenibili (es. carta riciclata ecc.)
2. Utilizzo di stoviglie Mater-Bi (bioplastica biodegradabile e compostabile) o di stoviglie riutilizzabili
3. Utilizzo di prodotti ecologici per la pulizia
4. Eliminazione di prodotti monoporzione, uso di prodotti a erogazione diretta, uso di imballaggi riutilizzabili
5. Implementazione di sistemi chiusi per il recupero, previo trattamento, di acqua di processo
6. Installazione di limitatori di flusso e rubinetti elettronici/con temporizzatori
7. Uso di acqua di rete in sostituzione alle bottiglie di acqua minerale
8. Impianti di captazione e uso dell'acqua piovana

### Performance Ambientale (EP2) - $\alpha=.71$

1. Sistemi per il recupero e riutilizzo delle acque
2. Pratiche di riduzione ed eliminazione di sostanze tossiche e nocive in lavorazioni/processi e prodotti
3. Implementazione di un piano di azione per ridurre il proprio impatto ambientale (inquinamento acustico, emissione in atmosfera, consume idrici, rifiuti, utilizzo di energie rinnovabili)
4. Individuazione di un responsabile per l'attuazione e il miglioramento degli impegni/riduzione impatti sociali e ambientali

### Performance Ambientale (EP3) - $\alpha=.86$

1. Utilizzo di mezzi sostenibili per il trasporto di merci e prodotti
2. Messa a disposizione di bici, mezzi elettrici/ibridi nella flotta aziendale
3. Installazione di sistemi di data logger per il rilievo dei consumi elettrici e termici con gestione automatizzata degli impianti
4. Azioni di formazione e sensibilizzazione dei dipendenti (efficienza comportamentale)
5. Interventi di efficienza energetica negli ambienti (es. illuminazione a LED, ottimizzazione impianti/orari del riscaldamento, ecc.)
6. Diagnosi energetica per migliorare l'efficienza energetica degli edifici
7. Installazione di impianti per l'utilizzo di energia rinnovabile (es. Pannelli fotovoltaici, sistemi di cogenerazione, pompe di calore, pompe geotermiche)
8. Interventi di coibentazione e isolamento (es. cappotto esterno, pareti e tetti verdi, schermatura nelle finestre, vetrocamere...)
9. Installazione di valvole termostatiche sui termosifoni
10. Adozione di un sistema di gestione dell'energia conforme alle norme ISO 50001
11. Utilizzo di contratti di rendimento energetico o di ESCO

### 3. Elaborazione statistica dei dati e creazione di un modello di osservazione

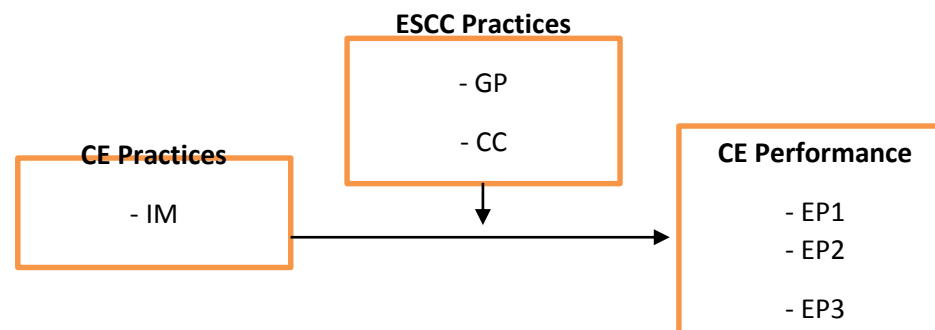
L'analisi dati è stata svolta attraverso la creazione di un modello.

Il modello che abbiamo analizzato prevede l'analisi delle pratiche aziendali sull'economia circolare (IM), le quali attraverso la mediazione di pratiche verso i fornitori (GP) e clienti (CC) incidono sulla performance dell'economia circolare (EP1; EP2; EP3).

In particolare, si riportano i dettagli alle sigle sopra indicate:

- GP – Green purchasing
- CC – Clienti e consumatori quindi l'intera supply chain
- IM – Internal management, ossia iniziative di welfare aziendale
- EP – Environmental performance

La seguente figura riporta le interconnessioni tra le categorie considerate.



# Analisi statistica efficacia dei bandi

dall'analisi statistica dei dati, delineando le categorie e scegliendo alcuni item all'interno dei macro temi individuati

I bandi più significativi sono risultati:

- Bando per il turismo che ha mostrato un riscontro positivo in termini performance ambientale, coordinamento con i clienti ma negativo in termini di welfare e supply chain
- Bando per le PMI che riscontrano valori positivi in tutte le componenti ma con una minor efficacia, soprattutto le supply chain e pratiche di riduzione dei rifiuti che risultano fondamentali in questo settore

I bandi con peggiori performance:

- Bando per tecnopoli
- Bando per l'export



## Conclusioni

indicazioni utili per strutturare un sistema di monitoraggio su tutte le imprese che beneficiano delle misure di incentivazione

Il prossimo obiettivo è di estendere l'indagine a tutte le imprese che hanno beneficiato di contributi, a partire dalle rendicontazioni che verranno presentate nel 2019

mappatura sempre più estesa del profilo di sostenibilità  
conoscenza delle strategie a breve/medio termine

migliorare gli strumenti di indagine per intervenire in modo efficace e orientare le misure di incentivazione volte ad accrescere la competitività delle imprese in coerenza con le priorità e gli obiettivi indicati dall'Agenda 2030 e dalla Strategia nazionale per lo sviluppo sostenibile.





ALMA MATER STUDIORUM  
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA

**Grazie per l'attenzione**

[alessandra.bonoli@unibo.it](mailto:alessandra.bonoli@unibo.it)

[www.unibo.it](http://www.unibo.it)