



Economia Aziendale Online

Business and Management Sciences
International Quarterly Review

SPECIAL ISSUE

In memoria del Prof. Gianluca Colombo

"Proprietà, governance e management oggi: le sfide della complessità e
dell'innovazione strategica per imprese e studiosi/e"

Organizzare la transizione *green* nelle piccole e medie imprese

Mauro Romanelli

Pavia, December 31, 2025
Volume 16 – N. 4/2025 – SPECIAL ISSUE

DOI: 10.13132/2038-5498/16.4.1327-1338

www.ea2000.it
www.economiaaziendale.it


PaviaUniversityPress

Organizzare la transizione *green* nelle piccole e medie imprese

Mauro Romanelli

Professore Associato
di Organizzazione
aziendale
Dipartimento di Studi
Aziendali ed Economici
Università degli Studi di
Napoli Parthenope
Napoli, Italy

Corresponding Author:

Mauro Romanelli

*mauro.romanelli@
uniparthenope.it*

Cite as:

Romanelli, M (2025).
Organizzare la transizione
green nelle piccole e medie
imprese. *Economia Aziendale
Online*, 16(4), 1327-1338.

Section: *Refereed Paper*

SPECIAL ISSUE 2025

Received: November 2025

Published: 31/12/2025

SOMMARIO-ABSTRACT

Le piccole e medie imprese, organizzazioni proattive nell'interpretare la complessità dei mutamenti ambientali, adottano processi di gestione *green* per affrontare la sfida della sostenibilità quale opportunità per ripensare strutture e processi che facilitano la transizione e l'innovazione *green*, e si configurano attori socialmente responsabili nel contribuire al benessere delle comunità. Nel promuovere lo sviluppo aziendale seguendo una via compatibile con la protezione degli ecosistemi sociali e naturali nei quali opera, le piccole e medie imprese generano innovazione nel riprogettare strutture che alimentano un orientamento *green* nella definizione dei processi che contribuiscono alla generazione di valore. Nell'affrontare la sfida della sostenibilità aziendale ed ambientale, le piccole e medie imprese si riscoprono organizzazioni intelligenti, innovative e resilienti nel ridisegnare percorsi di gestione *green*, valorizzando la dimensione organizzativa, e rendendo i processi e le strutture coerenti con la produzione di valore e benessere sociale, economico ed ambientale, contribuendo alla transizione organizzativa sostenibile. Promuovere iniziative che sostengono il *green business process management* contribuisce a gestire l'innovazione nella transizione *green*, esalta le scelte organizzative che integrano progettazione sociale e tecnologica nell'orientare i comportamenti verso la generazione di valore per il benessere delle comunità, riducendo le esternalità negative per la salute dell'ambiente. Tradurre la *green strategy* in processi di gestione che rendano *green* la transizione nell'organizzazione rappresenta la sfida che le piccole imprese raccolgono per migliorare le competenze manageriali, *drivers* di innovazione *green* nei processi e nei sistemi di gestione, emergendo quali agenti di cambiamento, attori socialmente responsabili nel governare percorsi orientati alla sostenibilità nella transizione, ambientale e digitale.

Small and medium-sized enterprises are proactive organizations in interpreting the complexity of environmental changes, and adopt green management processes to address the sustainability challenge as an opportunity to rethink structures and processes that facilitate the green transition and innovation, positioning themselves as socially responsible actors contributing to community well-being. In promoting business development along a path compatible with the protection of the social and natural ecosystems in which they operate, small and medium-sized enterprises generate innovation by redesigning structures that foster a green orientation in defining processes that contribute to value creation. In facing the challenge of corporate and environmental sustainability, small and medium-sized enterprises rediscover themselves as intelligent, innovative, and resilient organizations, redesigning green management pathways, enhancing the organizational dimension, and making processes and structures consistent with the production of social, economic, and

environmental value and well-being, thereby contributing to sustainable organizational transition. Promoting initiatives that support green business process management strengthens organizational choices that integrate social and technological design in guiding behaviors toward generating value for community well-being, while reducing negative externalities for environmental health. Translating green strategy into management processes that make the organizational transition green represents the challenge that small enterprises embrace to improve managerial skills—drivers of green innovation in processes and management systems—and to emerge as change agents, socially responsible actors in governing pathways oriented toward sustainability in both environmental and digital transitions.

Keywords: piccole e medie imprese, green management, transizione green e organizzativa, SMEs, green management, organizational and green transition

Ricordo del Professor Gianluca Colombo

Gianluca Colombo, una persona proiettata nel futuro, capace di stimolare la curiosità di allievi e colleghi su temi nuovi, competente nell'intraprendere itinerari inesplorati che conducono a nuova conoscenza, uno studioso impegnato nel comprendere le diverse anime della complessità, che le imprese devono interpretare e gestire, attraverso contributi scientifici tanto robusti e raffinati quanto semplici e chiari nei contenuti e nella comunicazione, scholar innovativo nell'integrare scienza economica e studi umanistici, combinando economia, management e filosofia, coniugando imprenditorialità e organizzazione, tra dimensione etica e professionale, nel concepire l'azienda quale attore che contribuisce a generare valore e promuovere valori orientati al benessere negli ecosistemi sociali.

1 – Introduzione

Le imprese assumono un approccio *green* nel generare innovazione, governando i processi aziendali in modo tale da promuovere nei valori e nella dimensione strategica la sostenibilità quale visione per l'agire organizzativo e *driver* nei processi di creazione di valore e nella progettazione delle strutture (Obel & Kallehave, 2022; Sohns, Aysolmaz, Figge & Joshi, 2023). In particolare, le imprese tendono ad assumere una prospettiva *ecology-driven* nell'investire in *green business process management*, configurando organizzazioni socialmente responsabili nell'integrare la sostenibilità ambientale in strutture e processi aziendali (Vom Brocke, Seidel & Recker, 2012). Le piccole e medie imprese, organizzazioni responsabili e sostenibili, investono in innovazione *green* (Le & Gia, 2025; Pfeffer, 2010), coniugando capacità di innovazione, riprogettazione organizzativa e sistemi di valorizzazione delle risorse umane per promuovere uno sviluppo *green* orientato alla sostenibilità (Haugh & Talwar, 2010; Lee, 2009).

Le piccole e medie imprese, nell'accogliere i principi dello sviluppo sostenibile nella dimensione organizzativa (Bansal, 2002), si rivelano sistemi cognitivi che valorizzano l'apprendimento e investono nella costruzione di relazioni di fiducia, e assumono consapevolezza nel gestire la crisi, comprendendo la complessità (Colombo, 2014), combinando creatività e competenze tecniche (Colombo & Sacco, 2002), coniugando redditività, protezione degli ecosistemi naturali e sociali, e potenzialità manageriali nell'*embedding* la struttura tecnologica nella dimensione sociale ed organizzativa d'impresa, investendo in risorse umane e tecniche per orientare ed *empower* i consumatori verso scelte *sustainability-oriented* (Gazzola, Colombo, Pezzetti & Nicolescu, 2017).

Le imprese, che adottano e implementano politiche e azioni per sostenere il *green management*, elaborano una *green idea* coerente con una *business, human resource and digital idea*, assumendo una visione orientata alla sostenibilità, nel promuovere innovazione *green* per ridurre gli effetti negativi per l'ambiente, e nel produrre risultati, seguendo un percorso socialmente responsabile nella creazione di valore sostenibile (Hart, 2005), superando le barriere all'innovazione, e promuovendo integrazione manageriale (Cantele & Zardini, 2019). La sostenibilità dovrebbe orientare i comportamenti verso obiettivi di lungo periodo ed essere considerata una componente *embedded* nell'organizzazione socialmente responsabile che alimenta *commitment*, conoscenza e interesse delle persone al lavoro motivate a generare risultati coerenti con bisogni ed obiettivi di sostenibilità (Haugh & Talwar, 2010). Le piccole e medie imprese devono adottare e implementare modelli di business per gestire l'innovazione *green* nell'alimentare scelte di lungo termine orientate alla sostenibilità, che contribuiscono a migliorare le performance, e rendono *green* le funzioni e le competenze legate alla leadership (Le & Gia, 2025). Nella programmazione di obiettivi *sustainability-oriented* la funzione manageriale assume un ruolo centrale nel promuovere la sostenibilità quale valore etico da perseguire nel tempo. Le aziende devono investire in sostenibilità ambientale e digitale, sviluppando capacità e competenze organizzative nell'alimentare itinerari di crescita per l'apprendimento nel lungo periodo, coniugando il potenziale di innovazione non ancora espresso e competenze da attivare per essere organizzazioni resilienti. La competitività delle aziende si riflette nella capacità di governare e gestire lo sviluppo sostenibile e digitale (Pylaeva *et al.*, 2022), laddove la digitalizzazione, che apre alla nascita di nuovi modelli di business (Caputo, Pizzi, Pellegrini & Dabić, 2021), aiuti le aziende ad essere organizzazioni resilienti e sostenibili (Isensee, Teuteburg & Griesse, 2023), e attori competenti nell'adottare un approccio strategico ed operativo nell'assumere percorsi di innovazione *sustainability-oriented*, investendo nella riprogettazione di processi aziendali che incorporano la sostenibilità e promuovono gli aspetti legati alla transizione ambientale che integra la protezione degli ecosistemi naturali coniugandola con il benessere sociale (Klewitz & Hansen, 2014; Ghose, Hoesch-Klohe, Hinsche & Le, 2010; Sohns, Aysolmaz, Figge & Joshi, 2023).

Nell'ambito degli studi che interessano i percorsi aziendali che accompagnano la transizione ambientale sussiste scarsa attenzione alle scelte *green* orientate alla sostenibilità effettuate dalle piccole e medie imprese (Lee, 2009). L'obiettivo del presente studio è quello di evidenziare come le piccole e medie imprese stiano affrontando la sfida della sostenibilità, investendo in innovazione *green* nella gestione dei processi aziendali. Nel contributo di Sohns, Aysolmaz, Figge e Joshi (2023) le piccole e medie imprese traducono la visione *green* nell'alimentare l'adozione e lo sviluppo del *green business process management*.

Le piccole e medie imprese, che contribuiscono di gran lunga all'inquinamento globale, investono nella leva tecnologica, che alimenta il percorso che conduce alla sostenibilità sociale ed ambientale (Chatzistamoulou, 2023), e responsabilizza le scelte del management per la protezione e la salvaguardia degli ambienti naturali (Isensee, Teuteberg, Griesse & Topi, 2020; Alfred & Adam, 2009), si rivelano organizzazioni *embedded* negli itinerari che promuovono la sostenibilità, assumendo una *green vision* nel riscoprire l'importanza dei processi di innovazione organizzativa e gestionale *green* orientati alla sostenibilità per alimentare i percorsi di transizione ambientale e organizzativa, nel promuovere il *green business process management* per ridurre l'impatto negativo sull'ambiente, proteggere gli ambienti naturali, salvaguardando il benessere delle comunità negli ecosistemi sociali (Sohns, Aysolmaz, Figge & Joshi, 2023), e alimentare una transizione ambientale *green* che conduca a modelli produttivi e stili di consumo

coerenti con obiettivi di miglioramento della qualità della vita. Le piccole e medie imprese adottano una strategia *green* per alimentare pratiche che migliorano i processi aziendali e contribuiscono alla sostenibilità ambientale ed organizzativa, quale componente della cultura organizzativa, che promuove comportamenti socialmente responsabili, *ethics-led* e *green-oriented*.

2 – Riscoprire l'innovazione *green* per gestire la transizione ambientale sostenibile nelle piccole e medie imprese

Le piccole e medie imprese si configurano organizzazioni sostenibili e socialmente responsabili nel promuovere la dimensione ambientale, investendo nel *green business process management* (Vom Brocke, Seidel & Recker, 2012; Sohns, Aysolmaz, Figge & Joshi, 2023), e adottando una *green innovation strategy*, coniugando management, organizzazione e qualità delle risorse umane, leve che alimentano i processi per la crescita orientata alla sostenibilità (Lee, 2009). Le piccole e medie imprese, nel migliorare le performances investendo nella costruzione di relazioni di fiducia, e nell'alimentare reti collaborative che guidano percorsi cooperativi orientati alla ricerca del valore (Colombo, Vătămănescu, Alexandru & Gazzola, 2018), hanno compreso l'importanza di promuovere una visione *green* nell'innovazione per ripensare il proprio modello di business, coniugando visione e organizzazione, ricercando legittimità sociale ed organizzativa (Purwandani & Michaud, 2021; Rodrigues & Franco, 2023; Suchman, 1995).

Le piccole e medie imprese, agenti di cambiamento che promuovono la responsabilità sociale e *drivers* di innovazione, contribuiscono alla produzione di ricchezza, governando percorsi orientati alla sostenibilità nella transizione ambientale e digitale. Le piccole e medie imprese si rivelano organizzazioni competitive, innovative e resilienti nel percorrere itinerari che aprono alla creazione di valore economico e sociale sostenibile (Hart & Milstein, 2003), laddove siano capaci di soddisfare le richieste e le aspettative di interlocutori sociali presenti nell'ambiente istituzionale. In una economia *green* che minimizza l'impatto negativo per l'ambiente e promuove il benessere sociale nella crescita economica e nell'occupazione, le piccole e medie imprese assumono percorsi di sviluppo *green* per valorizzare la dimensione organizzativa d'azienda e migliorare la propria reputazione sociale (Purwandani & Michaud, 2021). L'adozione di una scelta *green* diventa prerogativa di aziende chiamate a dialogare con una pluralità di *stakeholders* che contribuiscono ad influenzare la scelta organizzativa di sperimentare ed implementare processi di innovazione *green* che alimentano l'orientamento alla sostenibilità. In particolare, le persone al lavoro rappresentano lo *stakeholder* interno che influenza le scelte strategiche verso la ricerca di soluzioni per l'innovazione *green* nelle piccole e medie imprese (Thomas, Scandurra & Carfora, 2022). Promuovere creazione, condivisione e applicazione della conoscenza alimenta la genesi di percorsi di innovazione *green*. Investire in *knowledge management* alimenta la formazione di competenze per guidare l'innovazione sostenibile, e promuove la costruzione di capacità per affrontare le sfide ambientali. Le piccole imprese tendono ad integrare l'innovazione *green* nei processi di gestione della conoscenza e nelle strategie d'impresa, migliorando le capacità interne che alimentano pratiche orientate alla sostenibilità, e generando una crescita nelle performances organizzative nel lungo periodo (Achmad & Wiratmadja, 2025). Nell'adottare un approccio strategico alla sostenibilità, si valorizza la dimensione organizzativa, e le imprese integrano la sostenibilità nei processi e nelle

operazioni chiave per costruire una organizzazione resiliente capace di creare valore (VK, Saunila, Rantala & Ukko, 2025).

L'innovazione, *driver* di sviluppo per la crescita, esalta la dimensione organizzativa delle aziende che contribuiscono alla produzione di valore, essendo capaci di affrontare i mutamenti del contesto ambientale di mercato, sociale e tecnologico. Con riferimento al contesto europeo, sussiste un legame forte tra ruolo delle piccole e medie imprese, innovazione, *green idea* e percorsi verso la transizione sostenibile. Nel *Libro Verde sull'innovazione* (1995) il ruolo dell'innovazione è quello di orientare le imprese a perseguire obiettivi ambiziosi di lungo termine, rinnovare i processi, nella gestione, sviluppando competenze strategiche nell'identificare trends di mercato e segnali provenienti dall'ambiente, coniugando fattori di natura sociale, economica e tecnologica, competenze organizzative nella gestione del rischio, nelle relazioni esterne, nella valorizzazione del capitale umano. Nel *Green Deal europeo* (2019) le imprese devono presidiare il circolo virtuoso che coinvolge tecnologie digitali, innovazione e sostenibilità per garantire la transizione *green* nei modelli organizzativi, di business, e nel consumo, nell'itinerario verso economie *verdi*, sostenibili e circolari, per proteggere e valorizzare gli ecosistemi naturali e sociali, costituendo capacità organizzativa e collaborativa.

Nel documento *Una strategia per le PMI per un'Europa sostenibile e digitale* (2020) le piccole e medie imprese possono garantire l'adozione e l'implementazione di tecnologia ed innovazione *green*, nel costituire competenze e capacità che possano orientare la transizione digitale ed ambientale nella prospettiva dello sviluppo economico e sociale sostenibile, alimentando la flessibilità, facilitando la ricerca di soluzioni per l'innovazione *green* nelle produzioni ad alto contenuto tecnologico, nel promuovere modelli di business sostenibili. Nel documento *Una nuova strategia industriale per l'Europa* (2020) l'innovazione alimenta percorsi di crescita orientata alla sostenibilità, e affida alle piccole e medie imprese un ruolo centrale nell'attivare capacità innovative, e nel contribuire a una industria europea più *verde* e digitale. Nel documento *Una nuova agenda europea per l'innovazione* (2022) si rinforza il legame tra innovazione e dimensione tecnologica ed ambientale. L'innovazione contribuisce ad alimentare processi che generano benessere e promuovono la transizione *green* e digitale.

Le aziende che promuovono la ricerca di innovazione e soluzioni per alimentare la sostenibilità economica, sociale ed ambientale, investono nella dimensione organizzativa, disegnando e implementando i sistemi di gestione per la valorizzazione del capitale umano, migliorando la relazione tra persone e processi (Haugh & Talwar, 2010). Le politiche e le pratiche *green* qualificano gli sforzi che un'impresa sostiene per ridurre l'impatto negativo delle produzioni sull'ambiente globale e locale (Purwandani & Michaud, 2021). Le aziende *committed* nella transizione *verde* e nella responsabilità sociale ed ambientale tendono a configurare una identità organizzativa *green* che alimenta le performances di innovazione, e contribuisce a consolidare la legittimità come risorsa organizzativa (Chang & Chen, 2013; Suchman, 1995), generando risorse e competenze che promuovono l'innovazione *sustainability-led* (Hansen, Grosse-Dunker & Reichwald, 2009). Le aziende, che perseguano nei propri valori, nella cultura, e nel *modus operandi*, la finalità di continuare ad essere organizzazioni sostenibili e capaci di produrre innovazione nel tempo, devono alimentare la dimensione dell'apprendimento organizzativo nel divenire d'azienda, ed assumere la prospettiva della resilienza organizzativa come processo che alimenta percorsi di innovazione nella ricerca di un connubio unico di capacità organizzative e *routines* (Duchek, 2020; Do et al., 2022).

3 – Piccole e medie imprese nella transizione *green* sostenibile

Le piccole e medie imprese possono fornire un contributo rilevante alla sostenibilità globale, investendo in risorse e competenze in grado di gestire processi e attività per ridurre le emissioni inquinanti e le esternalità ad un livello minimo, e produrre un impatto favorevole in termini di benefici per le comunità, nella protezione di ecosistemi sociali e naturali. I modelli basati sulla maturità aiutano le imprese a migliorare i processi aziendali per conseguire obiettivi e finalità legate alla sostenibilità ambientale (Vázquez *et al.*, 2021). Nonostante gli investimenti e gli sforzi di notevole entità delle imprese per ridurre l'impatto ambientale dei processi aziendali, emerge un *gap* nella ricerca con riferimento alle scelte organizzative *green-oriented* delle piccole e medie imprese (Lee, 2009).

In particolare, nel grado di maturità nell'adozione di politiche per il *green business process management* si può osservare quale sia lo stato dell'arte con riferimento alle scelte di riprogettazione dei processi *green* delle piccole e medie imprese che abbiano intrapreso percorsi aziendali nell'ambito della transizione organizzativa *green* nella sostenibilità (Sohns, Aysolmaz, Figge & Joshi, 2023). Con riferimento al contesto delle piccole e medie imprese, Vázquez *et al.* (2021) hanno sviluppato un modello di maturità della sostenibilità che considera l'esistenza di processi che contribuiscono a migliorare la performance aziendale seguendo una prospettiva *sustainability-oriented* ed è basato sui fattori di conoscenza ambientale dei dipendenti e di implementazione di strategie, pratiche e sistemi informativi ambientali.

Il *green business process management* rappresenta una innovazione nelle pratiche di *business process management (bpm)*, e costituisce un approccio alla gestione dei processi che aggiunge la dimensione della sostenibilità ambientale alle tradizionali misure di performance relative al tempo, al costo, alla qualità ed alla flessibilità. Nell'implementare pratiche di *green bpm*, le aziende assumono un approccio orientato al processo nel promuovere la sostenibilità ambientale e aziendale, ed introducono il *green bpm* per facilitare la creazione di un favorevole impatto ambientale (Sohns, Aysolmaz, Figge & Joshi, 2023). Le modalità attraverso le quali i processi d'impresa sono eseguiti per produrre beni e servizi influenzano in maniera diretta la sostenibilità d'impresa (van der Aalst, Hinz & Weinhardt, 2023).

Anche se le piccole e medie imprese hanno avviato in misura crescente attività *sustainability-oriented*, non è ancora chiaro e ben compreso il legame tra processi intrapresi e risultati acquisiti in termini di sostenibilità (Zhang, Veltri, Calvo-Amodio & Haapala, 2021). Nel contributo proposto da Sohn, Aysolmaz, Figge e Joshi (2023) si vuole sviluppare un modello di maturità del *green business process management* per orientare le piccole e medie imprese a valutare e migliorare il proprio livello di maturità. In particolare, gli autori volevano comprendere il livello di maturità del *green business process management* di dieci piccole e medie imprese manifatturiere che operano in Germania.

Con riferimento al modello di maturità relativo al *green business process management* sviluppato nello studio di Sohn, Aysolmaz, Figge and Joshi (2023), che si articola in sei fattori (*green attitude*, *green strategy*, *green governance*, *green optimization*, *green monitoring*, *green modeling*), la maggior parte delle imprese si posiziona nel livello 1 (la motivazione economica è il fattore principale che spiega l'orientamento d'impresa verso la sostenibilità ambientale); nessuna impresa del campione riesce a collocarsi nel livello 2 (si può osservare l'implementazione di iniziative che alimentano il *green business process management* e sostengono processi aziendali per creazione di valore, agganciandosi alla definizione di cd. *KEIs* o indicatori ambientali chiave) e nel livello 3 (la sostenibilità diventa la *raison d'être* dell'agire aziendale e del

modello di business) del modello; una impresa si colloca nel livello 0 (non sussistono misure e iniziative orientate al *green business process management*) senza aver implementato alcuna iniziativa *green*, preferendo una visione economica alla generazione del profitto come prospettiva prevalente rispetto agli aspetti ed alle tematiche di matrice ambientale; si osserva come almeno due imprese stiano avviando un percorso di transizione dal livello 0 al livello 1; si osserva, altresì, che altre due imprese stiano intraprendendo un itinerario per la transizione dal livello 1 al livello 2. Nei percorsi di transizione la piccola e media impresa riconosce l'importanza dell'orientamento alla sostenibilità (dal livello 0 al livello 1), inizia a promuovere la creazione di valore riducendo il proprio impatto ambientale (dal livello 1 al livello 2), e il *green business process management* diventa una competenza organizzativa che rende l'impresa capace di alimentare condizioni che contribuiscono alla realizzazione di benefici per l'ambiente, producendo valore economico (dal livello 2 al livello 3), assumendo la sostenibilità ambientale nella strategia aziendale, coniugando *business and environmental idea*. Nella relazione con le forze che attivano il mutamento le piccole e medie imprese intraprendono un percorso di cambiamento verso livelli di maturità nell'approccio alla sostenibilità, impiegando pratiche di *green business process management* che rendono le attività e i processi aziendali leve che facilitano la produzione di un favorevole impatto ambientale per le comunità negli ecosistemi naturali (Sohns, Aysolmaz, Figge & Joshi, 2023).

Con riferimento ai sei fattori che qualificano, nel modello, le iniziative di *green business process management*, emergono alcune principali indicazioni con riferimento a ciascun fattore. In relazione alla *green attitude* gli elementi che promuovono un orientamento *green* sono i seguenti: il senso di responsabilità verso interlocutori interni ed esterni; un orientamento *green* nella filosofia e nella cultura d'azienda; l'aver percepito l'importanza di assumere un modello di comportamento legato alla funzione assolta per la sostenibilità; la scoperta e la rivelazione di senso per l'impresa nell'azione di riduzione di un impatto negativo per l'ambiente; opportunità di business nell'attivare misure di *green business process management*; la fattibilità economica è una priorità. In relazione alla *green strategy* sono emersi i seguenti elementi: la sostenibilità d'impresa è *embedded* quale componente integrante e rilevante della *business strategy*; promuovere la sostenibilità è elemento fondante del modello di business; misure di piccola dimensione senza un legame specifico coerente con l'adozione di una *green strategy* in senso pieno. In relazione alla *green governance* sono emersi i seguenti elementi: il senior management prescrive ai dipendenti istruzioni generali e non specifiche onde evitare lo spreco di risorse; si delegano le misure dirette a promuovere la sostenibilità all'iniziativa personale della persona al lavoro; è presente la definizione collettiva degli obiettivi strategici; il senior management assume la responsabilità diretta per misure e iniziative che definiscono ed implementano il *green business process management*; l'impresa assume un ruolo diretto nella promozione di obiettivi e iniziative orientate al favorire percorsi per la sostenibilità. In relazione al *green modeling* i processi aziendali non sono formalizzati e definiti, e risiedono nella memoria dei dipendenti, e non si includono i cd. *KEIs* o indicatori ambientali chiave; sussiste una documentazione per i sistemi di gestione della qualità, e ci sono strumenti di *modeling* ma i *KEIs* non sono documentati. In relazione alla *green optimization* emergono i seguenti elementi: non sempre l'ottimizzazione del processo serve a ridurre le emissioni, e la *green optimization* può essere considerata come un fattore da tenere in conto nell'ottimizzazione dei processi; il ricorso ai *KEIs* è limitato; le performance ambientali dei processi sono spesso trascurate; i suggerimenti e le opinioni dei dipendenti per promuovere una più ampia gamma di soluzioni per la sostenibilità sono considerate; è attiva la consultazione di un parere esterno all'organizzazione.

Con riferimento al *green monitoring* l'impresa analizza i dati sull'esecuzione del processo e sui *key performance indicators* ma non verifica gli indicatori di performance ambientale; l'uso delle risorse è verificato in modo frequente e risulta irregolare; le emissioni del processo non sono monitorate; non viene adottato uno specifico sistema informativo per supportare il monitoraggio.

Le piccole e medie imprese affrontano la sfida competitiva nelle scelte per una soddisfacente transizione *verde* o ambientale, promuovendo iniziative orientate al *green business process management* per ridurre l'impatto negativo sull'ambiente e migliorare la competitività e l'immagine aziendale.

Le piccole e medie imprese, oggetto dello studio, dimostrano di aver sviluppato un orientamento *verde* o *green attitude*, mentre la maggior parte non è riuscita a definire ed implementare una strategia pienamente *green*, fallendo nella traduzione dei processi aziendali in strutture e meccanismi di governo. La maggior parte delle imprese oggetto del campione di studio presenta un livello moderato di atteggiamenti, orientamenti, strategie e *governance* di matrice *green*. Il consumo delle risorse e le emissioni prodotte sono misurate e monitorate; i dati su queste informazioni sono utilizzati soltanto da un numero limitato di piccole e medie imprese. La percezione dei benefici che si realizzano attraverso la riduzione dei costi, la costruzione di migliori relazioni con i consumatori, il miglioramento della competitività e la redditività congiuntamente ad una miglior immagine dell'impresa rappresentano l'esito favorevole dell'adozione di una visione *green* nello sviluppo e nella gestione dei processi aziendali.

Emergono alcune barriere alla definizione e all'implementazione di misure relative al *green bpm* in termini di burocrazia, tempi lunghi di attuazione, ed elevati costi finanziari. Le piccole e medie imprese, che non dispongono di potere e capacità di influenza nel definire gli obiettivi di sostenibilità nei loro ecosistemi, dovrebbero interagire e cooperare con attori più importanti nella catena del valore per rispondere in modo favorevole alle esigenze di sostenibilità. I manager non si aspettano di ri-orientare i business esistenti verso livelli più elevati di *green bpm* laddove non emergano incentivi, competenze, esperienze e conoscenze che provengano da attori esterni all'impresa. Tuttavia, mentre le barriere non impediscono alle imprese di adottare misure opportune, i benefici motivano i piccoli imprenditori a investire nel *green business process management*.

4 – Promuovere la transizione ambientale nelle imprese orientate alla sostenibilità

Nell'assumere una prospettiva *green*, le piccole e medie imprese contribuiscono a creare valore e benessere orientato alla sostenibilità, integrando la variabile ecologica nella dimensione organizzativa. Nel panorama attuale le imprese, che affrontano le sfide e le opportunità legate ad un approccio strategico e organizzativo *sustainability-oriented*, devono intraprendere percorsi manageriali per gestire la transizione digitale ed ambientale, e favorire la transizione organizzativa *green*, rendendo i processi e le strutture coerenti con gli obiettivi di produzione del valore sociale ed economico, nel garantire una efficiente ed efficace protezione ambientale degli ecosistemi naturali. Nella sfida per la sostenibilità le piccole e medie imprese ripensano modelli organizzativi, ruoli e processi di lavoro per guidare la transizione *green*, alimentando leve che generano innovazione e anticipano il cambiamento. Valutare il livello di maturità delle iniziative legate alle azioni di *green business process management* consente di evidenziare ed

apprezzare gli sforzi e le energie umane e tecnologiche messe in campo, nonché le competenze organizzative espresse dalle imprese di minore dimensione nell'accettare la sfida della sostenibilità ambientale ed aziendale quale opportunità di crescita e fattore determinante per la protezione ambientale. L'innovazione *green* rende l'impresa un'organizzazione resiliente che alimenta e anticipa il cambiamento, generando valore e benessere. Nello scenario attuale le piccole e medie imprese, *drivers* di innovazione *green*, riscoprono la dimensione organizzativa che consente di affrontare le sfide emergenti e tradurre la performance in produzione di valore che aiuta la transizione nella sostenibilità. Nel percorso che conduce alla transizione digitale ed ambientale, le aziende devono individuare modelli organizzativi che generano conoscenze e competenze orientate alla creazione di valore.

Nel promuovere la transizione *green*, si valorizza la dimensione imprenditoriale ed organizzativa, stimolando l'apprendimento organizzativo e la condivisione di conoscenze per affrontare e gestire la complessità. Nella transizione *green* le imprese investono in risorse e impiegano competenze per gestire processi di innovazione che possano contribuire a modalità di azione per lo sviluppo manageriale. Nel guidare l'innovazione orientata alla sostenibilità, si riscopre la dimensione organizzativa delle aziende competenti nel promuovere azioni dirette alla produzione di valore nella protezione dell'ecosistema sociale, nel conciliare la redditività e i risultati economici con la produzione di benefici per l'ambiente naturale e per il benessere delle comunità. Nell'assumere una visione *green* nel disegno di strutture, processi e ruoli, le piccole e medie imprese alimentano l'innovazione *green* che contribuisce alla competitività ed alla sostenibilità organizzativa, e promuove la funzione manageriale, rinforzando la collaborazione tra dirigenza e persone al lavoro, attivando competenze orientate al valore, nel miglioramento della qualità della vita di persone e comunità, adeguate ad affrontare la sfida della transizione digitale ed ambientale. Nel governare la transizione *green* che alimenta processi creativi per gestire l'innovazione, le aziende ripensano il disegno organizzativo e riprogettano la struttura sociale e tecnologica d'impresa per costruire organizzazioni intelligenti, innovative, sostenibili e resilienti. Nei processi di riprogettazione strategica ed organizzativa orientata alla sostenibilità, tradurre una *green strategy* in processi e sistemi di gestione che rendano *green* l'organizzazione è la sfida che le imprese devono raccogliere quale opportunità di apprendimento per la crescita sostenibile orientata al benessere. Le sfide emergenti dal contesto economico e sociale innescano opportunità di crescita nelle imprese che costruiscono competenze e capacità per stimolare l'innovazione *green* nei processi, e gestire la sostenibilità.

Nella sostenibilità *green-oriented* per la protezione aziendale ed ambientale si esalta la dimensione resiliente, proattiva, di anticipazione dell'agire organizzativo d'impresa. Assumere scelte strategiche ed organizzative *green-led* alimenta la motivazione al servizio, la partecipazione e il *commitment* delle persone al lavoro identificate negli obiettivi organizzativi coerenti con la produzione di valore sociale, e contribuisce a promuovere la dimensione etica dell'organizzazione *embedded* nelle scelte orientate alla responsabilità sociale. Le piccole e medie imprese sono chiamate a incorporare la vocazione *green* in valori, missione, finalità, modalità di gestione e dimensione manageriale per promuovere lo sviluppo organizzativo orientato alla sostenibilità, coniugando produttività, crescita, e benessere per la società, alimentando la formazione di spazi collaborativi che contribuiscono a generare innovazione *green* quale esito di scelte organizzative *sustainability-led* e *community-oriented* orientate al benessere. Le piccole e medie imprese devono investire nella trasformazione digitale che abilita la genesi di nuove competenze per gestire l'innovazione e la transizione *green*. La trasformazione digitale favorisce l'adozione di un approccio *green* che orienta le scelte

organizzative e gestionali nella riprogettazione dei processi aziendali che alimentano la transizione organizzativa sostenibile. Le piccole e medie imprese *green-oriented* sono organizzazioni intelligenti, resilienti e innovative, socialmente responsabili in quanto capaci di costruire adeguate competenze per gestire processi che alimentano l'innovazione *green*, ed accompagnare la transizione organizzativa orientata alla sostenibilità, contribuendo alla creazione di valore negli ecosistemi sociali e naturali.

5 – Bibliografia

- Achmad, F., & Wiratmadja, I.I. (2025). Organizational performance and competitive advantage in SMEs: The role of green innovation and knowledge management. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 11(2), 100532.
- Alfred, A.M., & Adam, R.F. (2009). Green management matters regardless. *Academy of Management Perspectives*, 23(3), 17-26.
- Bansal, P. (2002). The Corporate Challenges of Sustainable Development. *The Academy of Management Executive*, 16(2), 122-131.
- Cantele, S., & Zardini, A. (2019). What drives small and medium enterprises towards sustainability? Role of interactions between pressures, barriers, and benefits. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 27(1), 126-136.
- Caputo, A., Pizzi, S., Pellegrini, M.M., & Dabić, M. (2021). Digitalization and business models: Where are we going? A science map of the field. *Journal of Business Research*, 123, 489-501.
- Chang, C.H., & Chen, Y.S. (2013). Green organizational identity and green innovation. *Management Decision*, 51(5), 1056-1070.
- Chatzistamoulou, N. (2023). Is digital transformation the Deus ex Machina towards sustainability transition of the European SMEs? *Ecological Economics*, 206, 107739.
- Colombo, G. (2014). Dialogo sulla complessità, sul management ed altro. *Economia Aziendale Online*, 5(1), 33-46.
- Colombo, G., & Sacco, F. (2002). Entrepreneurial and Professional Management in Small and Medium Sized Enterprises: Combining Creativity and Technical Skills. *ARPENT: Annual Review of Progress in Entrepreneurship*, 2, 225.
- Colombo, G., Vătămănescu, E.M., Alexandru, V.A., & Gazzola, P. (2018). The influence of internationalization process-based factors on international performance in the case of SMFes. *Economia Aziendale Online*, 9(3), 319-332.
- Commissione Europea (2022). Una nuova agenda europea per l'innovazione. COM(2022) 332 final
- Commissione Europea (2020). Una nuova strategia industriale per l'Europa. COM(2020) 102 final.
- Commissione Europea (2020). Una strategia per le PMI per un'Europa sostenibile e digitale. COM(2020) 103 final.
- Commissione Europea (2019). Il Green Deal europeo. COM(2019) 640 final.
- Commissione delle Comunità Europee (1995). Il libro verde sull'innovazione. COM(95) 688 def. Bruxelles.
- Do, H., Budhwar, P., Shipton, H., Nguyen, H. D., & Nguyen, B. (2022). Building organizational resilience, innovation through resource-based management initiatives, organizational learning and environmental dynamism. *Journal of Business Research*, 141, 808-821.
- Duchek, S. (2020). Organizational resilience: a capability-based conceptualization. *Business research*, 13(1), 215-246.

- Gazzola, P., Colombo, G., Pezzetti, R., & Nicolescu, L. (2017). Consumer empowerment in the digital economy: Availing sustainable purchasing decisions. *Sustainability*, 9(5), 693.
- Ghose, A., Hoesch-Klohe, K., Hinsche, L., & Le, L.S. (2010). Green business process management: A research agenda. *Australasian Journal of Information Systems*, 16(2), 103-117.
- Hansen, E.G., Grosse-Dunker, F., & Reichwald, R. (2009). Sustainability innovation cube—a framework to evaluate sustainability-oriented innovations. *International Journal of Innovation Management*, 13(04), 683-713.
- Hart, S. L. (2005). Innovation, creative destruction and sustainability. *Research-Technology Management*, 48(5), 21-27.
- Hart S.L., & Milstein M.B. (2003). Creating sustainable Value. *Academy of Management Executive*, 17(2), 56-69.
- Haugh, H.M., & Talwar, A. (2010). How do corporations embed sustainability across the organization? *Academy of Management learning & education*, 9(3), 384-396.
- Isensee, C., Teuteberg, F., & Griesse, K.M. (2023). Success factors of organizational resilience: a qualitative investigation of four types of sustainable digital entrepreneurs. *Management Decision*, 61(5), 1244-1274.
- Isensee, C., Teuteberg, F., Griesse, K.M., & Topi C. (2020). The relationship between organizational culture, sustainability, and digitalization in SMEs: A systematic review. *Journal of Cleaner Production*, 275, 122944.
- Klewitz, J., & Hansen, E.G. (2014). Sustainability-oriented innovation of SMEs: a systematic review. *Journal of Cleaner Production*, 65, 57-75.
- Le, T.T., & Gia, L.L.C. (2025). How green innovation and green corporate social responsibility transform green transformational leadership into sustainable performance? Evidence from an emerging economy. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 32(2), 2527-2541.
- Lee, K.H. (2009). Why and how to adopt green management into business organizations? The case study of Korean SMEs in manufacturing industry. *Management Decision*, 47(7), 1101-1121.
- Obel, B., & Kallehave, P. (2022). Designing a sustainable organization: the four I's framework. *Journal of Organization Design*, 11(65), 65-76.
- Pfeffer, J. (2010). Building Sustainable Organizations: The Human Factor. *Academy of Management Perspectives*, 24(1), 34-45.
- Purwandani, J.A., & Michaud, G. (2021). What are the drivers and barriers for green business practice adoption for SMEs?. *Environment systems and decisions*, 41(4), 577-593.
- Pylaeva, I.S., Podshiva, M.V., Alola, A.A., Podshivalov, D.V., & Demin, A. (2022). A new approach to identifying high-tech manufacturing SMEs with sustainable technological development: Empirical evidence. *Journal of Cleaner Production*, 132322.
- Rodrigues, M., & Franco, M. (2023). Green innovation in small and medium-sized enterprises (SMEs): A qualitative approach. *Sustainability*, 15(5), 4510.
- Sohns, T.M., Aysolmaz, B., Figge, L., & Joshi, A. (2023). Green business process management for business sustainability: A case of manufacturing small and medium-sized enterprises (SMEs) from Germany. *Journal of Cleaner Production*, 401, 136667.
- Suchman, M.C. (1995). Managing legitimacy: Strategic and institutional approaches. *Academy of management review*, 20(3), 571-610.
- Thomas, A., Scandurra, G., & Carfora, A. (2022). Adoption of green innovations by SMEs: an investigation about the influence of stakeholders. *European Journal of Innovation Management*, 25(6), 44-63.

- van der Aalst, W.M., Hinz, O., & Weinhardt, C. (2023). Sustainable systems engineering: opportunities and challenges. *Business & Information Systems Engineering*, 65(1), 1-6.
- Vásquez, J., Aguirre, S., Puertas, E., Bruno, G., Priarone, P. C., & Settineri, L. (2021). A sustainability maturity model for micro, small and medium-sized enterprises (MSMEs) based on a data analytics evaluation approach. *Journal of Cleaner Production*, 311, 127692.
- VK, R.K., Saunila, M., Rantala, T., & Ukko, J. (2025). The interplay between smart technologies, business sustainability, and environmental sustainability: An empirical analysis of SMEs. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 32(1), 835-848.
- Vom Brocke, J., Seidel, S., & Recker, J. (Eds.). (2012). *Green business process management: towards the sustainable enterprise*. Springer Science & Business Media.
- Zhang, H., Veltri, A., Calvo-Amodio, J., & Haapala, K.R. (2021). Making the business case for sustainable manufacturing in small and medium-sized manufacturing enterprises: A systems decision making approach. *Journal of Cleaner Production*, 287, 125038.