

TechTrend



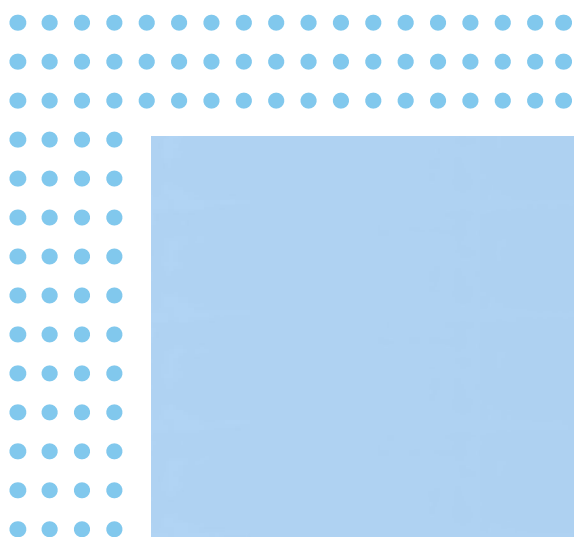
ESG revolution:
sostenibilità e digitale
per le imprese del futuro

TechTrend

Questo documento offre una visione chiara e approfondita sull'evoluzione dell'approccio ESG (Environmental, Social, Governance) e su come le aziende possano cogliere nuove opportunità integrando innovazione e responsabilità. Esploreremo le tecnologie digitali e gli strumenti più efficaci per rendere sostenibile il cambiamento, analizzando i vantaggi concreti di una strategia integrata. Approfondiremo, inoltre, le forme di finanziamento e gli incentivi dedicati alle imprese che scelgono di guidare questa trasformazione globale. Grazie a casi di studio e spunti operativi, dimostreremo che solo un'evoluzione culturale e tecnologica potrà garantire alle imprese un ruolo da protagoniste nel nuovo scenario ESG.

Indice

Introduzione	04
1. Imprese e futuro sostenibile	06
1.1 Perché la sostenibilità è una scelta strategica per le PMI	
1.2 Strategie per un futuro green	
1.3 Obblighi ESG per le PMI	
1.4 Rating ESG, valutazioni e normativa	
2. Le tecnologie che abilitano la sostenibilità	13
2.1 Verso la sostenibilità con l'AI: come le PMI possono ridurre gli sprechi e aumentare l'efficienza	
2.2 Blockchain: la chiave per trasparenza e tracciabilità	
2.3 Cloud computing: meno consumi, più competitività	
2.4 Automazione e IoT: monitorare, ottimizzare, ridurre gli sprechi	
2.5 Tecnologie "Low-Tech": la sostenibilità a portata di PMI	
3. Trasformare il business con il digitale	19
3.1 Dati e sostenibilità: come trasformare le informazioni in vantaggio competitivo	
3.2 Supply chain 5.0: più agile, più green, più efficiente	
3.3 Smart working e uffici digitali: meno impatto, più produttività	
3.4 Finanza digitale e ESG: strumenti per misurare e crescere in chiave sostenibile	
4. Cos'è il bilancio di sostenibilità e perché è importante	24
4.1 Il bilancio di sostenibilità e differenze con il bilancio finanziario	
4.2 Le tre dimensioni del bilancio di sostenibilità: Ambientale, Sociale, Governance	
4.3 Rendicontazione e standard normativi internazionali (GRI, CSRD)	
4.4 Bilancio di sostenibilità semplificato: una via accessibile per le PMI	
4.5 Benefici per le imprese, gli stakeholder e l'ambiente	
5. Opportunità di finanziamento e incentivi per le PMI	30
5.1 Fondi europei per la sostenibilità: il ruolo del PNRR e di Horizon Europe	
5.2 Agevolazioni fiscali per le PMI che adottano modelli di sostenibilità	
5.3 Strumenti di finanziamento ESG: Green Bond per PMI, crowdfunding per progetti sostenibili, finanza agevolata	
6. Dai pionieri alle strategie vincenti: esempi concreti	33
6.1 Dalle big corporate alle startup: modelli a cui ispirarsi	
6.2 PMI che hanno rivoluzionato il proprio business	
6.3 Best practices ed errori da evitare nell'implementazione delle strategie ESG	
Conclusioni	38
Glossario	39



ESG revolution:

sostenibilità e digitale per le imprese del futuro

Negli ultimi anni, il mondo imprenditoriale ha vissuto una profonda trasformazione, spinto dall'urgenza di innovare e ottimizzare i propri processi. La digitalizzazione è stata la parola d'ordine: nel 2023, [il 59 % delle imprese dell'UE](#) ha raggiunto un livello “base” di intensità digitale (usando almeno 4 su 12 tecnologie come Cloud, AI, CRM, e-commerce); nello stesso anno, [il 45% ha adottato servizi Cloud](#). Ma accanto a questo processo ormai avviato, sta emergendo con forza una dimensione complementare: la **sostenibilità**. Anche le PMI stanno muovendo passi concreti: [il 44 % di 1.260 PMI europee](#) ha già adottato pratiche ESG; nel contesto italiano, [oltre il 50% delle PMI](#) ha implementato un piano di sostenibilità o è in procinto di farlo.

Le due dimensioni, **digitale e sostenibile**, non sono alternative né parallele. Sono, piuttosto, due facce della stessa medaglia, i pilastri di quella che viene definita la *twin transition*, ovvero una doppia transizione che rappresenta, per le imprese di ogni dimensione, sì una sfida, ma anche un'opportunità concreta di crescita.

La sostenibilità, oggi, non è più un tema riservato a pochi pionieri o alle grandi multinazionali, è diventata infatti, a tutti gli effetti, un elemento imprescindibile per chi vuole **restare competitivo** in un mercato in continua evoluzione. I consumatori sono più consapevoli, gli investitori più esigenti, le normative più stringenti: in questo scenario, essere sostenibili significa non rimanere indietro e rappresenta un vantaggio competitivo chiaro e tangibile. Adottare **criteri di sostenibilità** diventa, dunque, oltre a una scelta etica, una strategia d'impresa.

Ma cosa significa essere davvero sostenibili? Per rispondere, è utile partire dal concetto di ESG: *Environmental, Social e Governance*. Tre dimensioni che delineano una visione d'impresa moderna e responsabile.

- La componente ambientale riguarda la riduzione dell'**impatto ecologico**, l'**efficienza nell'uso delle risorse** e il **contributo alla lotta contro il cambiamento climatico**.
- L'aspetto sociale richiama l'**attenzione su inclusione, valorizzazione delle persone, benessere dei lavoratori** e relazioni con le comunità.
- Infine, la governance implica una **gestione trasparente, etica e orientata al lungo termine**.

Insieme, questi tre pilastri definiscono un nuovo modello di impresa, dove sostenibilità significa visione strategica, capacità di adattamento e innovazione.

Questo nuovo scenario per le piccole e medie imprese può apparire complesso, ma è proprio qui che si aprono spazi interessanti. Le PMI, infatti, hanno oggi accesso a strumenti digitali che rendono gli obiettivi di sostenibilità **raggiungibili, misurabili e integrabili nel quotidiano**. La tecnologia diventa un alleato, una leva per trasformare idee ambiziose in risultati concreti: dalla digitalizzazione dei processi alla tracciabilità dei dati, dall'uso intelligente dell'energia alla gestione responsabile della filiera, le opportunità non mancano. Serve però un cambio di prospettiva, la volontà di abbracciare una transizione consapevole, che coinvolga l'intera organizzazione e non si limiti a singole azioni scollegate.

Con questo TechTrend, vogliamo accompagnare le PMI lungo questo percorso. Non con formule preconfezionate, ma offrendo **spunti, strumenti e visioni** per costruire una strada sostenibile e digitale. Una strada che valorizzi le persone, che tenga il passo con i tempi e che permetta alle imprese di crescere con coerenza, responsabilità e fiducia nel futuro.



Capitolo 1



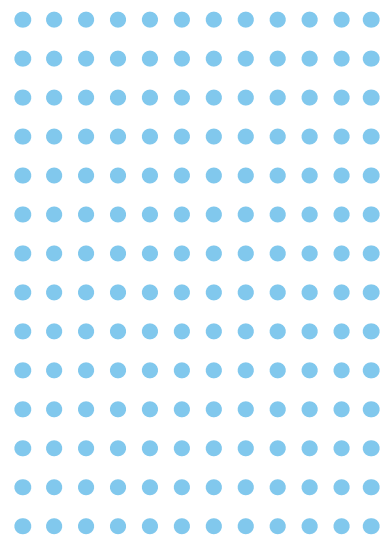
Imprese e futuro sostenibile

Come accennato nell'introduzione, la sostenibilità non è più soltanto una scelta etica o un gesto di responsabilità ambientale, bensì una **leva strategica per la competitività aziendale**. In un contesto economico in rapida trasformazione, l'introduzione di regolamenti sempre più stringenti e l'attivazione di incentivi legati ai **criteri ESG** stanno ridisegnando le regole del mercato e aprendo nuove strade, ma anche imponendo nuovi standard.

Le piccole e medie imprese non sono escluse da questo cambiamento. Al contrario, sono chiamate a svolgere un ruolo da protagonisti in un'economia che premia **trasparenza e innovazione**. Di fronte a questo scenario, la sfida è chiara: adattarsi o rischiare di restare indietro.

Per affrontare con successo questa transizione è fondamentale capire in che direzione si muove il mercato, quali opportunità si stanno aprendo e come si sta evolvendo il quadro normativo. Solo partendo da una visione chiara e aggiornata, infatti, le imprese possono compiere **scelte consapevoli**, capaci di coniugare **crescita, sostenibilità e futuro**.

Quello che un tempo era considerato un valore aggiunto, oggi è diventato un requisito imprescindibile: le imprese, indipendentemente dalle loro dimensioni, sono chiamate a confrontarsi con un nuovo sistema di **regole, incentivi e responsabilità legate alla sostenibilità**. È una trasformazione che parte dall'alto, con governi e istituzioni che spingono verso un cambiamento strutturale e promuovono modelli di crescita in cui l'impatto ambientale, sociale e di governance diventa un fattore critico di successo.



I governi nazionali e le autorità sovranazionali, a partire dall'Unione Europea, infatti, stanno facendo leva su **strumenti normativi e finanziari** per orientare le imprese lungo il percorso della transizione sostenibile. L'obiettivo è sia quello di contenere le emissioni e ridurre il consumo di risorse sia quello di costruire un'economia più resiliente, inclusiva e trasparente. A questo scopo, il mercato sta cambiando le proprie logiche: oggi, essere sostenibili significa anche essere più competitivi, più attrattivi per investitori e clienti, pronti a rispondere alle sfide del presente.

Per accompagnare questo cambiamento, sono sempre più numerosi gli incentivi che mirano a **semplificare l'accesso a strumenti e modelli organizzativi** capaci di rafforzare il profilo ESG delle imprese. In particolare, le piccole e medie imprese stanno beneficiando di nuove opportunità per finanziare la propria evoluzione sostenibile: dai **Green Bonds**, obbligazioni emesse per sostenere progetti a impatto ambientale positivo, fino ai fondi del **Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza** (PNRR), le fonti di sostegno si stanno moltiplicando. In questo scenario, i fondi europei destinati all'innovazione e alla sostenibilità rappresentano una risorsa preziosa, così come i **crediti d'imposta** che incentivano l'adozione di tecnologie pulite e modelli a basso impatto ambientale.

Ma i vantaggi non sono solo economici. L'integrazione dei criteri ESG nella strategia aziendale consente alle PMI di **razionalizzare i costi** - ad esempio attraverso una gestione più efficiente dell'energia e delle risorse - e di accedere a **condizioni di finanziamento più favorevoli**. Inoltre, la crescente attenzione dei mercati verso le imprese sostenibili apre nuove occasioni di business e facilita l'ingresso in filiere internazionali sempre più attente alla sostenibilità dei propri partner.

Per trarre pieno beneficio da questo nuovo contesto, però, non basta rispondere agli obblighi normativi o inseguire le opportunità di finanziamento. È necessario adottare una **visione strategica del proprio ruolo all'interno del sistema economico**. Gli obiettivi per lo sviluppo sostenibile - definiti dall'Agenda 2030 delle Nazioni Unite - rappresentano una bussola per orientare le azioni delle imprese verso **risultati duraturi e concreti**. Inclusione, equità, innovazione, tutela ambientale e trasparenza devono diventare parte integrante del DNA aziendale; solo così la sostenibilità potrà smettere di essere percepita come un obbligo e trasformarsi in un motore autentico di crescita.

1.2 Perché la sostenibilità è una scelta strategica per le PMI

Come abbiamo appena visto, i governi e le istituzioni stanno definendo un quadro sempre più chiaro e stringente, con l'introduzione di **regolamenti e incentivi** che spingono le imprese verso modelli organizzativi orientati all'impatto positivo. Ma al di là dell'adeguamento alle norme, la sostenibilità sta diventando una vera e propria chiave di accesso alla competitività. E questo vale anche - e soprattutto - per le piccole e medie imprese.

Grazie alla loro flessibilità e capacità di adattamento, infatti, le PMI sono in una posizione privilegiata per trasformare i cambiamenti in atto in leve strategiche. La transizione sostenibile non è solo una sfida, ma una reale opportunità per rafforzare la propria competitività, differenziarsi sul mercato e creare valore nel lungo periodo. Le ragioni per farlo sono molteplici e concrete.



Maggiore efficienza operativa e riduzione dei costi:

l'adozione di pratiche sostenibili porta le imprese a rivedere i propri processi interni e a individuare sprechi e inefficienze. Che si tratti di ottimizzare l'uso dell'energia, ridurre il consumo di materie prime o migliorare la gestione dei rifiuti, i risultati sono tangibili: meno costi operativi e un uso più intelligente delle risorse.

Rafforzamento del rapporto con fornitori, clienti e stakeholder:

la sostenibilità migliora la reputazione aziendale e rafforza la fiducia da parte di chi interagisce con l'impresa. Sempre più clienti, infatti, chiedono garanzie di responsabilità sociale e ambientale e anche fornitori e partner cercano collaborazioni con realtà allineate ai propri valori. Una PMI sostenibile, quindi, diventa più credibile, affidabile e attrattiva.

Accesso facilitato a finanziamenti e incentivi:

i criteri ESG sono sempre più spesso al centro delle politiche di finanziamento pubblico e privato. Le PMI che integrano la sostenibilità nei propri processi hanno maggiori possibilità di accedere a fondi agevolati, a bandi pubblici e a condizioni di credito più favorevoli da parte di banche e investitori, sempre più attenti alla valutazione dell'impatto non finanziario delle aziende.

Attrazione e fidelizzazione dei talenti:

sempre più le persone cercano ambienti di lavoro che rispecchino i loro valori. In questo senso, la sostenibilità può diventare un elemento chiave per costruire un team motivato e resiliente. Inoltre, un'azienda che si impegna per l'ambiente, per la parità di genere, per il benessere dei propri dipendenti e per la trasparenza, ha maggiori probabilità di attrarre giovani talenti e trattenere le proprie risorse.

Migliore gestione del rischio:

le imprese sostenibili tendono a essere più consapevoli dei rischi legati al contesto ambientale, sociale e normativo e, di conseguenza, più capaci di prevenire crisi, rispondere a eventi imprevisti e garantire continuità operativa anche in condizioni complesse.

Aumento del fatturato:

un recente [rapporto di DNV](#) condotto su 525 imprese europee con fatturato annuo superiore a 250 milioni di dollari rileva che il 25% delle aziende ha già registrato una crescita del fatturato grazie agli investimenti in sostenibilità lungo la supply chain. Mentre il 38% aspetta di ottenere un incremento dei ricavi nei prossimi dodici mesi solo grazie a questi investimenti.

Innovazione dei modelli di business:

ripensare i propri processi in ottica sostenibile significa anche aprirsi all'innovazione. Le PMI che investono in tecnologie pulite, digitalizzazione e modelli circolari non solo migliorano le proprie performance, ma spesso trovano nuovi segmenti di mercato, sviluppano nuovi prodotti e servizi e si differenziano rispetto alla concorrenza.

Accesso a nuovi mercati e filiere internazionali:

la sostenibilità è ormai un requisito di ingresso in molte filiere globali. Le grandi aziende e i player internazionali selezionano i propri fornitori anche in base agli standard ESG. Essere in grado di dimostrare il proprio impegno in questo ambito può quindi aprire porte importanti a nuove collaborazioni e mercati esteri.

Puntare sulla sostenibilità, in sostanza, significa **investire nel futuro della propria impresa**, adottare una visione ampia che tenga insieme la crescita economica, il benessere delle persone e il rispetto per il territorio. Le PMI che iniziano oggi questo percorso avranno un vantaggio concreto domani: saranno più solide, più innovative e pronte a cogliere le sfide di un mondo che cambia.

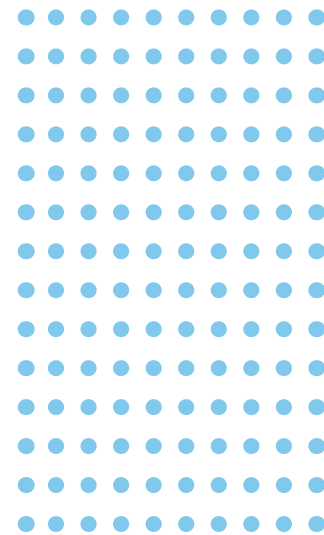
1.2 Strategie per un futuro green

Ma da cosa devono partire le PMI per cogliere appieno tutte le opportunità e i benefici legati alla sostenibilità? Esistono oggi **strategie concrete, modulari e accessibili** che permettono anche alle realtà più contenute di intraprendere un percorso green, passo dopo passo. La chiave sta nell'approccio: iniziare con azioni mirate, **a basso costo e ad alto impatto**, capaci di generare un ritorno sull'investimento in tempi brevi.

Una delle prime leve è l'**efficienza energetica**. Si può partire da un cambiamento di abitudini e comportamenti, per esempio con l'adozione di **tecnologie smart per il monitoraggio dei consumi**, l'ottimizzazione dell'illuminazione o l'uso di fonti rinnovabili. Tutti elementi, questi, che consentono risparmi immediati e una riduzione dell'impatto ambientale.

Come vedremo anche più approfonditamente a breve, però, l'implementazione delle tecnologie non è fine a sé stessa, né è sufficiente per rendere una PMI sostenibile. Anche l'**organizzazione interna**, infatti, deve essere ripensata in ottica sostenibile. Si pensi, ad esempio, alla formazione del personale sui temi ESG, al miglioramento della governance o all'introduzione di buone pratiche quotidiane di economia circolare.

Quel che è certo è che per rendere sostenibile il proprio modello di business non serve cambiare tutto in una volta. Piuttosto, è fondamentale mantenere una visione chiara e **implementare una strategia a piccoli passi**. In questo modo, le PMI possono migliorare la propria efficienza e reputazione, ma anche prepararsi ad affrontare con maggiore solidità le sfide di un mercato in trasformazione.



1.3 Obblighi ESG per le PMI

Come abbiamo visto, essere sostenibili, oggi, è anche un requisito per restare in linea con un quadro normativo europeo in rapida evoluzione. Negli ultimi anni, il tema della **rendicontazione di sostenibilità** è diventato centrale nell'agenda europea e ha portato all'introduzione di un nuovo quadro normativo pensato per rafforzare la trasparenza delle imprese sui temi ambientali, sociali e di governance. La crescente attenzione a queste tematiche ha portato all'adozione della **Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD)**: la direttiva UE che ridefinisce il modo in cui le aziende europee dovranno comunicare il proprio impatto sulla società e sull'ambiente.

La **CSRD** nasce con l'obiettivo di **migliorare la qualità, la comparabilità e l'affidabilità delle informazioni di sostenibilità** rese pubbliche dalle imprese. L'intento è duplice: da un lato, rendere i mercati più trasparenti per investitori e stakeholder e dall'altro spingere le aziende a integrare davvero i criteri ESG nelle proprie strategie. Le imprese non dovranno più limitarsi a dichiarazioni di principio, ma saranno chiamate a fornire dati concreti, misurabili e verificabili, secondo standard comuni a livello europeo.

In base alla direttiva, le **aziende tenute a conformarsi alla CSRD** sono:

- le **grandi imprese con oltre 250 dipendenti**, un fatturato netto superiore a 40 milioni di euro o un totale di bilancio sopra i 20 milioni;
- le **imprese quotate sui mercati regolamentati dell'UE** (comprese PMI quotate, con alcune eccezioni temporanee);
- le **imprese non europee con filiali o attività significative nell'UE**, se superano determinati criteri dimensionali;
- **dal 2026, anche le PMI quotate** (con possibilità di esonero temporaneo fino al 2028).

Le **altre PMI**, pur non obbligate direttamente in questa prima fase, potrebbero essere chiamate ad aderire volontariamente agli standard ESG per rispondere a richieste della filiera, degli istituti finanziari o dei clienti.

È quindi fondamentale che anche le imprese non quotate inizino fin da subito a costruire una propria cultura della sostenibilità, con strumenti proporzionati alla propria dimensione. I primi step dovrebbero comprendere:

- **effettuare un primo assessment ESG** per individuare il punto di partenza e le aree prioritarie;
- **integrare la sostenibilità nella governance aziendale**, nominando un referente interno o creando piccoli gruppi di lavoro;
- **utilizzare strumenti digitali** per raccogliere e monitorare dati ambientali, sociali e di gestione;
- **formare il personale sui principi ESG** e sulle nuove responsabilità connesse alla rendicontazione;
- **coinvolgere clienti, fornitori e stakeholder** per capire le loro aspettative e adeguarsi in modo coerente.

L'allineamento alla CSRD, insomma, non deve essere vissuto come un onere burocratico, ma piuttosto come un'**opportunità per evolversi**, rafforzare la propria reputazione e prepararsi a un futuro in cui la sostenibilità sarà parte integrante di ogni strategia aziendale. Le PMI che iniziano oggi a muoversi in questa direzione, con metodo e gradualità, saranno quelle che domani sapranno affrontare il cambiamento con maggiore lungimiranza.

1.4 Rating ESG, valutazioni e normativa

Il **rating ESG** rappresenta una valutazione complessiva e articolata delle performance di un'impresa rispetto ai criteri di sostenibilità ambientale, sociale e di governance. Tale rating, costruito attraverso l'analisi dettagliata di dati pubblici, documenti aziendali, interviste dedicate e indicatori finanziari, mira a **misurare sia i rischi sia le opportunità legati all'impatto ESG** di un'organizzazione, restituendo un giudizio sintetico che consente di posizionare l'azienda in un contesto competitivo. È importante sottolineare che, al momento, non esiste ancora uno standard unico e definito per legge per la certificazione dei rating ESG; tuttavia, si riconosce che le valutazioni emesse da agenzie di rating specializzate, che adottano metodologie trasparenti e sistematiche, sono generalmente considerate più affidabili e rilevanti sul piano legale e finanziario.

Le valutazioni ESG possono presentarsi sotto diverse forme. Da una parte, i rating ufficiali per soggetti regolamentati hanno un valore legale e sono utilizzati da investitori e istituzioni per decisioni strategiche, come l'accesso al credito o la partecipazione a bandi. Dall'altra, esistono scoring e valutazioni semi-automatizzate, basate su algoritmi di intelligenza artificiale e analisi dati che permettono alle imprese di effettuare un'autovalutazione continua del proprio profilo ESG e di monitorare la sostenibilità lungo tutta la propria filiera di valore. Questi ultimi strumenti, pur meno vincolanti formalmente, rappresentano un **supporto operativo prezioso per migliorare la trasparenza interna, identificare aree critiche e ottimizzare le performance in modo dinamico**.

In definitiva, i rating ESG devono essere interpretati come output con valori differenziati a seconda del contesto e della metodologia utilizzata: un rating certificato costituisce una misurazione strutturata e comparabile, indispensabile per la compliance normativa e gli investimenti qualificati, mentre scoring e valutazioni automatizzate sono da considerarsi strumenti utili a supporto del miglioramento continuo e della gestione strategica della sostenibilità aziendale.



Per saperne di più:

[→ Sostenibilità/ESG: perché è importante per l'azienda](#)

[→ I fattori ESG nella valutazione dell'azienda: indicazioni per la costruzione della base informativa](#)

[→ I 17 obiettivi ESG dell'Agenda di Sostenibilità](#)

Approfondimento

Numeri che contano: il livello di digitalizzazione e sostenibilità delle PMI italiane



Nel mondo che corre verso un futuro sempre più connesso, l'Europa ha fissato una rotta ambiziosa: **diventare digitalmente sovrana entro il 2030**. Il **Digital Decade Report 2024** è la bussola con cui la Commissione Europea misura quanto i Paesi membri stiano avanzando lungo questa traiettoria. I risultati pongono interrogativi cruciali, soprattutto per l'Italia.

Se da un lato il **60,7% delle PMI italiane** ha raggiunto una digitalizzazione di base — superando perfino la media europea — dall'altro il nostro Paese resta ancora indietro su fronti molto importanti. Le **competenze digitali di base** nella popolazione sono tra le più basse d'Europa, frenando non solo l'innovazione interna alle imprese, ma anche il pieno sfruttamento dei servizi pubblici digitali. E se parliamo di **Intelligenza Artificiale**, la situazione è ancora più delicata: solo il 5% delle imprese la impiega nei propri processi, contro una media UE dell'8%.

Il quadro però è sfaccettato: le infrastrutture migliorano, i fondi del PNRR offrono un crescente supporto infrastrutturale e finanziario, ma manca ancora un'accelerazione decisa. Per le PMI, il messaggio è chiaro: la trasformazione digitale non è più un'opzione da valutare, ma una **condizione necessaria per sopravvivere**, innovare e rendere la sostenibilità un vero vantaggio competitivo.

Capitolo 2

Le tecnologie che abilitano la sostenibilità

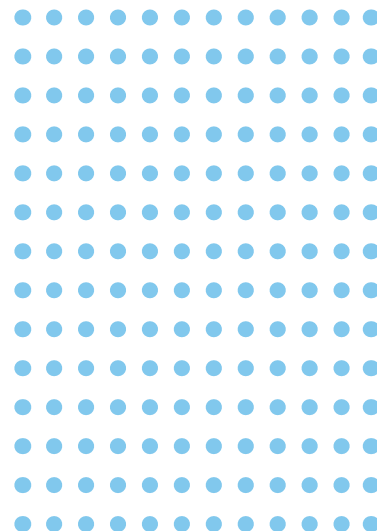
Come abbiamo visto, negli ultimi anni, le imprese - grandi e piccole - hanno avviato un profondo processo di digitalizzazione. Dall'automazione dei processi alla gestione dei dati, fino all'adozione di tecnologie emergenti come l'Intelligenza Artificiale, la **trasformazione digitale si è rivelata un elemento chiave per migliorare efficienza, produttività e competitività.**

Ma oggi, questa transizione non può più essere considerata un percorso a sé stante. Se c'è una cosa ormai chiara, è che la transizione **digitale** e quella **sostenibile** non possono più viaggiare su binari separati. Per diventare davvero competitive, resilienti e pronte ad affrontare le sfide del futuro, anche le PMI devono abbracciare entrambe le trasformazioni e, soprattutto, farle dialogare tra loro.

Le tecnologie, infatti, non sono soltanto strumenti per innovare: possono diventare veri e propri **alleati della sostenibilità**, contribuendo concretamente a ridurre sprechi, ottimizzare l'uso delle risorse e semplificare la gestione aziendale.

Eppure, per molte piccole e medie imprese, il primo pensiero davanti alla parola "innovazione" è spesso uno solo: il **costo**. È un timore comprensibile, ma che non sempre trova fondamento nella realtà. Perché se è vero che esistono soluzioni complesse e costose, è altrettanto vero che oggi il mercato offre una vasta gamma di **tecnologie accessibili, scalabili** e dal ritorno sull'investimento spesso molto rapido.

Nelle pagine che seguono vedremo come strumenti come l'**Intelligenza Artificiale, la Blockchain, il Cloud, l'automazione, l'Internet of Things** e tante soluzioni più "Low-Tech", ma estremamente efficaci, possano essere alla portata anche delle PMI, che - grazie a un approccio graduale, concreto e consapevole - possono fare un grande passo avanti verso un futuro più sostenibile.



2.1 Verso la sostenibilità con l'AI: come le PMI possono ridurre gli sprechi e aumentare l'efficienza

L'**Intelligenza Artificiale** non è più una prerogativa delle grandi multinazionali o dei colossi tech: oggi anche le piccole e medie imprese possono sfruttarne le potenzialità per innovare, semplificare e rendere più sostenibili i propri processi. Ma che cosa significa, davvero, **applicare l'AI alla sostenibilità aziendale**?

Prima di tutto, poter contare su un insieme di tecnologie in grado di **analizzare grandi volumi di dati**, apprendere dai risultati, automatizzare operazioni ripetitive e, soprattutto, supportare **decisioni più intelligenti e lungimiranti**. L'impatto di tutto questo sul fronte ambientale, sociale e organizzativo può essere sorprendente.

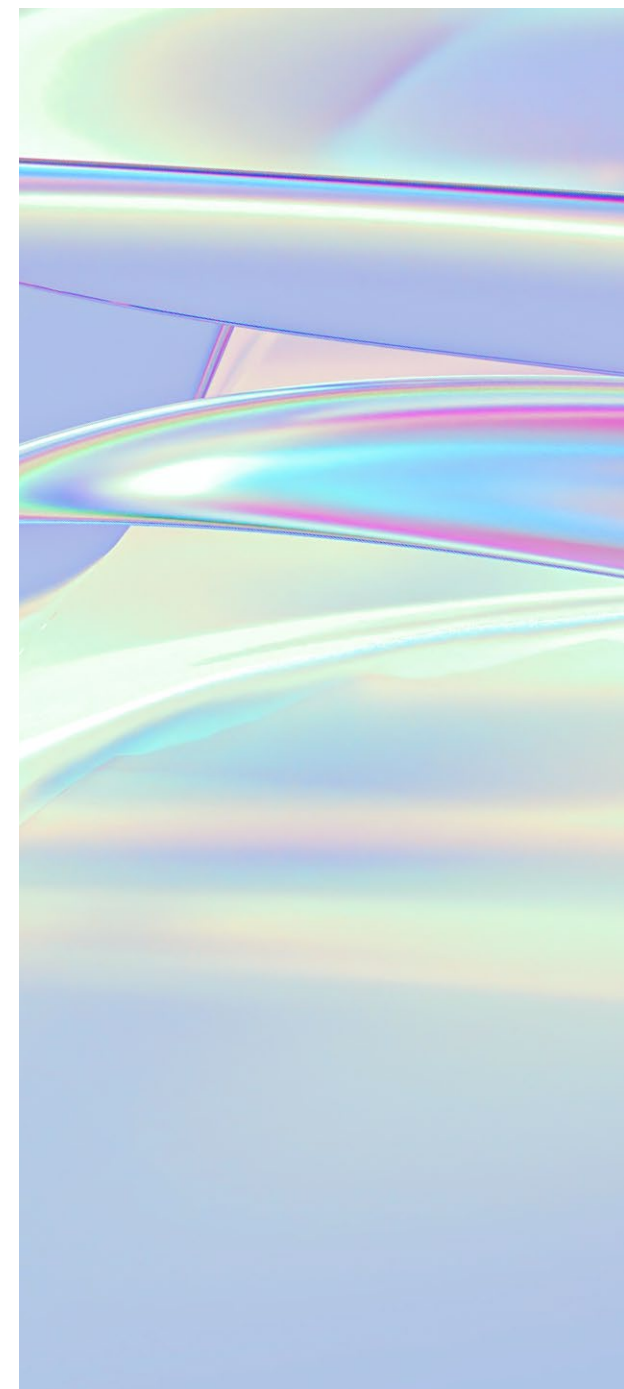
Basti pensare alla gestione energetica: l'AI è in grado di **monitorare in tempo reale il consumo di energia** all'interno degli impianti, individuare sprechi e suggerire soluzioni atte a ridurre l'impatto ambientale. Alcune PMI del settore manifatturiero, ad esempio, stanno già utilizzando l'AI per regolare in automatico impianti di raffreddamento e riscaldamento, per ottimizzare il comfort e abbattere i consumi.

Ma le potenzialità dell'Intelligenza Artificiale al servizio della sostenibilità aziendale non si limitano a questo. L'AI è preziosa anche per:

- **la riduzione dei consumi e delle emissioni** grazie all'ottimizzazione dei processi produttivi ed energetici;
- **la minimalizzazione degli sprechi** nella logistica, nella produzione e nella gestione delle risorse;
- **l'automazione intelligente**, che libera il personale da compiti ripetitivi e ne valorizza il contributo creativo;
- **l'analisi predittiva per la manutenzione**, che riduce i guasti e prolunga la vita degli impianti;
- **il supporto alla rendicontazione ESG**, attraverso strumenti di monitoraggio avanzati e reporting automatizzato;
- **decisioni più rapide e informate** fondate su dati aggiornati e interpretati con precisione;

L'AI, inoltre, può:

- **rendere più efficiente la supply chain**, tramite la previsione delle fluttuazioni nella domanda e per la riduzione di sprechi di materiali;
- **migliorare la sicurezza sul lavoro**, grazie a sistemi che identificano in tempo reale situazioni potenzialmente pericolose;
- **supportare la governance**, grazie a strumenti trasparenti di reportistica ESG che semplificano l'accesso alle informazioni necessarie per adempiere agli obblighi normativi.



2.2 Blockchain: la chiave per trasparenza e tracciabilità

Quando si parla di **Blockchain**, spesso si pensa subito alle criptovalute. In realtà, questa tecnologia ha molto di più da offrire, anche, e soprattutto, alle imprese che vogliono intraprendere un percorso verso la sostenibilità. Ma cos'è esattamente la Blockchain?

Possiamo immaginarla come un **registro digitale distribuito, immutabile e condiviso tra più nodi** (cioè computer), che consente di registrare dati e transazioni in modo sicuro, trasparente e verificabile da chiunque faccia parte della rete.

Per una PMI, questo si traduce nella grande opportunità di poter dimostrare - in modo tracciabile e certificato - ogni azione intrapresa in termini ambientali, sociali e di governance. Pensiamo, ad esempio, alla possibilità di **garantire la tracciabilità delle materie prime lungo tutta la filiera produttiva**, oppure di dimostrare l'origine sostenibile di un prodotto: la Blockchain rende questi dati accessibili e soprattutto inalterabili. In questo senso, offre un livello di **trasparenza e affidabilità** oggi sempre più richiesto da consumatori, investitori e istituzioni.

Nike, ad esempio, ha sviluppato un sistema che sfrutta la Blockchain per certificare l'origine e l'intero ciclo di vita delle proprie calzature e che consente al cliente di scansionare un codice e conoscere **la provenienza dei materiali, i metodi di produzione** e persino l'**impatto ambientale del prodotto**. Un approccio simile, adattato alle proprie dimensioni e necessità, può essere applicato anche da una PMI del tessile, dell'agroalimentare o della manifattura che voglia valorizzare i propri sforzi in termini di sostenibilità.

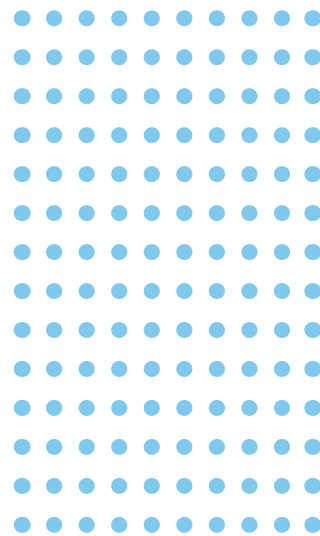
In un'epoca in cui la rendicontazione ESG sta diventando obbligatoria, la Blockchain diventa, dunque, sia uno strumento tecnico sia un **mezzo concreto per costruire fiducia**, dimostrare impegno e rendere visibile ogni passo verso un futuro più responsabile. Anche per le piccole e medie imprese.

2.3 Cloud Computing: meno consumi, più competitività

L'adozione del Cloud rappresenta una leva strategica sia in chiave ambientale che organizzativa. Da un lato, infatti, riduce la dipendenza delle imprese da server fisici in sede, con un impatto diretto sul consumo energetico, sull'uso di materiali e sugli spazi aziendali. I principali provider, inoltre, investono in data center alimentati da fonti rinnovabili e progettati per massimizzare l'efficienza energetica, contribuendo così alla decarbonizzazione del settore IT: si tratta del cosiddetto "Green Cloud", un insieme di tecnologie meno energivore e quindi più rispettose dell'ambiente.

Dall'altro lato, il Cloud abilita modelli di lavoro più flessibili e inclusivi, come lo smart working e la collaborazione a distanza, migliorando l'equilibrio tra vita professionale e privata. Inoltre, rende più semplice l'accesso ai dati, ne migliora la tracciabilità e consente una rendicontazione ESG più tempestiva, accurata e trasparente.

Un esempio? Una PMI del settore alimentare può usare il Cloud per **monitorare in tempo reale l'uso delle risorse nei vari stabilimenti** e, in questo modo, ottimizzare i consumi e generare report automatici utili per le certificazioni ambientali.



2.4 Automazione e IoT: monitorare, ottimizzare, ridurre gli sprechi

Tra gli **strumenti che abilitano la sostenibilità** rientrano senza dubbio anche l'**Internet of Things (IoT)** e l'**automazione**, intesa come insieme di soluzioni e tecnologie che permettono di automatizzare attività ripetitive o complesse. Entrambi, infatti, stanno trasformando il modo in cui le aziende operano, rendendo i processi più intelligenti, controllabili e orientati all'efficienza.

Prima di capire come queste tecnologie possano rivelarsi utili per le PMI, è bene fornire una breve definizione dell'una e dell'altra:

- l'automazione si riferisce all'uso di **sistemi che eseguono compiti ripetitivi** senza intervento umano;
- l'IoT descrive una rete di **dispositivi fisici** (come sensori, macchinari e veicoli) che comunicano tra loro tramite Internet e che sono capaci di raccogliere e condividere dati in tempo reale.

Queste tecnologie sono potenti alleate per le imprese che intendono integrare i principi ESG nella propria operatività.

L'automazione consente di **ridurre gli sprechi di risorse, migliorare l'efficienza energetica e ottimizzare le operazioni aziendali**, generando risparmi concreti sia in termini di costi che di impatto ambientale.

Un esempio pratico: un sistema automatizzato che regola l'illuminazione e il riscaldamento in base alla presenza di persone nei locali di lavoro aiuta senz'altro a ridurre i consumi superflui.

L'IoT, d'altra parte, permette di **monitorare in tempo reale l'uso delle risorse**, come l'acqua o l'elettricità, e di **raccogliere dati essenziali** per la gestione dei consumi e la riduzione delle emissioni. Basta immaginare di poter analizzare continuamente l'efficienza energetica degli impianti e prendere decisioni informate per migliorarla.

L'integrazione di queste tecnologie, quindi, non solo aiuta a rispettare i criteri ESG, ma permette alle PMI anche di prendere decisioni più rapide e consapevoli.

2.5 Tecnologie “Low-Tech”: la sostenibilità a portata di PMI

Secondo una **ricerca dell’[Osservatorio Digital&Sustainable del Politecnico di Milano](#)**, il 53% delle PMI investe in modo significativo nel digitale, ma solo il 42% ha una strategia di investimento in sostenibilità. Alla base di questo divario c’è spesso la percezione che i costi siano proibitivi. Ma non è del tutto vero.

In realtà, anche con risorse limitate, è possibile avviare una trasformazione sostenibile, specialmente se si inizia da **soluzioni semplici**, come ad esempio:

dispositivi intelligenti

per il monitoraggio di consumi energetici e sprechi idrici: sempre più diffusi, permettono di intervenire in tempo reale per ottimizzare l’uso delle risorse;

strumenti di gestione aziendale in cloud,

che consentono di controllare vendite, magazzino e contabilità in modo centralizzato, riducendo burocrazia e necessità di hardware fisico;

piattaforme di lavoro condiviso:

ideali per team distribuiti, facilitano la collaborazione in tempo reale, abbassano i costi di trasferta e promuovono modelli di lavoro più agili e sostenibili;

applicazioni per l’analisi dei dati:

intuitive e accessibili, permettono di trasformare facilmente i dati in insight strategici, utili a migliorare la gestione ambientale, sociale e organizzativa dell’impresa.

Questi strumenti dimostrano che la sostenibilità non è una meta riservata alle grandi aziende. Anche le PMI, infatti, possono costruirsi un percorso solido e concreto tramite la scelta di **soluzioni modulari che crescono con loro**, senza stravolgere il budget.



Per saperne di più:

- [→ Guida ai vantaggi del Cloud computing per le PMI](#)
- [→ Come l’Intelligenza Artificiale può aiutare a gestire l’impresa](#)
- [→ Come implementare l’Intelligenza Artificiale in azienda: i requisiti](#)



Approfondimento

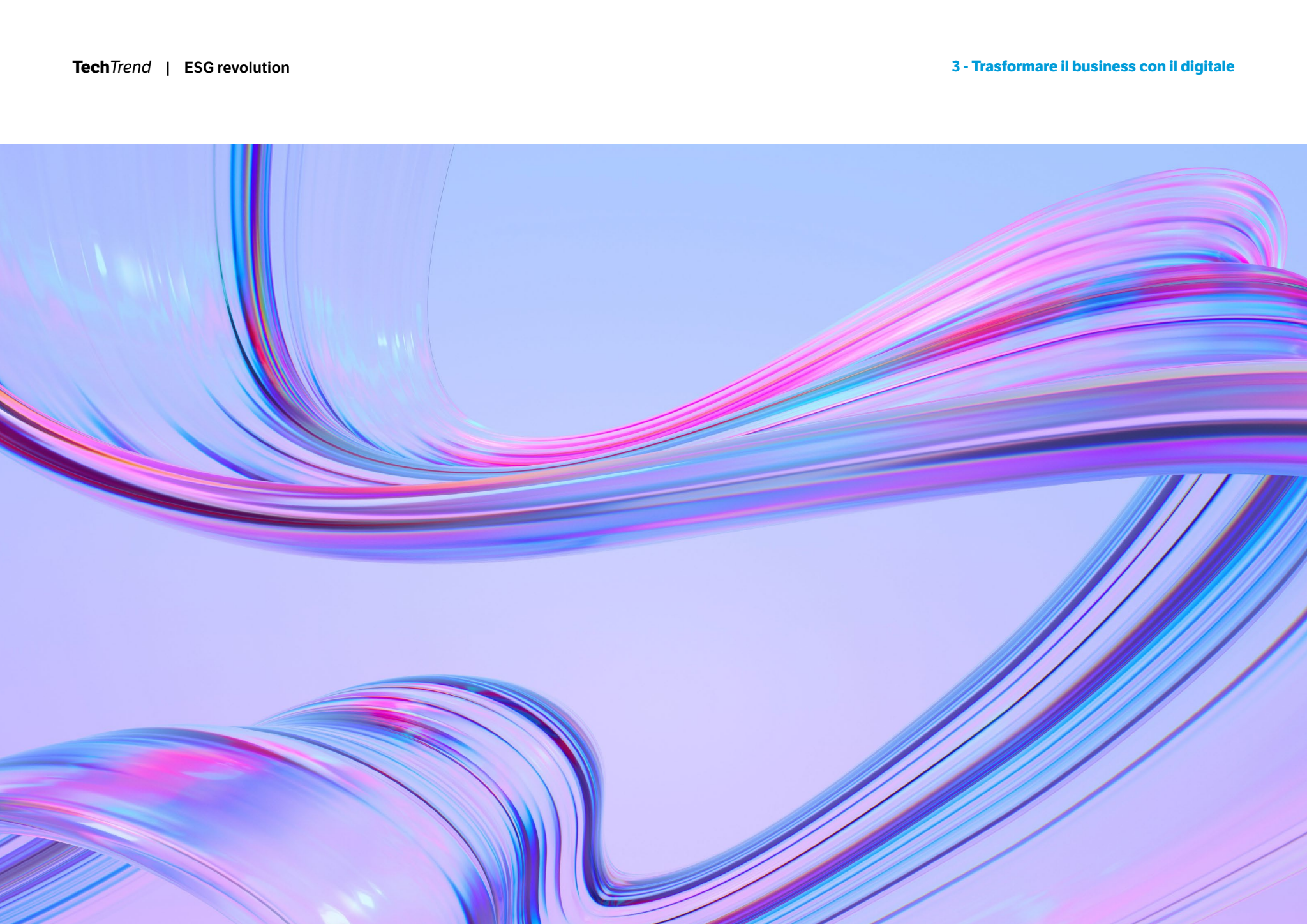
Focus Cybersecurity: la base per una transizione digitale sicura



Nel percorso verso la digitalizzazione e la sostenibilità, le PMI non devono solo preoccuparsi di implementare nuove tecnologie, ma anche di **proteggere adeguatamente i propri dati**. La sicurezza informatica, infatti, è un elemento essenziale per garantire la **solidità e la reputazione dell'azienda**, in particolare nell'ambito della responsabilità sociale e della governance nei criteri ESG. Proteggere i dati dei clienti e dei partner, infatti, è fondamentale tanto per conformarsi alle normative, come il **GDPR**, quanto per prevenire rischi operativi e danni economici derivanti da eventuali violazioni.

Le tecnologie moderne, come l'Intelligenza Artificiale, possono svolgere un ruolo importante in questo contesto. Ad esempio, l'AI può essere utilizzata per **monitorare e rilevare attività sospette in tempo reale**, in modo da migliorare la protezione contro le minacce informatiche. Adottare **soluzioni di Cybersecurity robuste** aiuta sì a tutelare i dati, ma anche a rafforzare la fiducia degli stakeholder, che oggi attribuiscono grande valore alla protezione delle informazioni.

Per le PMI, l'adozione di tecnologie sicure e conformi è una parte fondamentale della crescita sostenibile, che va di pari passo con l'innovazione e l'efficienza. Farlo, dunque, non rappresenta più una scelta opzionale, ma una necessità che supporta la competitività nel lungo periodo.



Capitolo 3

Trasformare il business con il digitale

Nei precedenti capitoli abbiamo visto come le PMI hanno la possibilità di **integrare tecnologie che migliorano l'efficienza dei processi**, ottimizzano l'uso delle risorse e riducono l'impatto ambientale. Con l'adozione di strumenti digitali, dalle analisi dei dati alla gestione dei processi produttivi, le imprese possono davvero diventare più sostenibili.

In questo capitolo, esploreremo come diverse tecnologie, dall'automazione ai sistemi di gestione digitale, possano trasformare concretamente il business delle PMI, portando benefici sia sul piano operativo che ambientale.

3.1 Dati e sostenibilità: come trasformare le informazioni in vantaggio competitivo

Il mondo segue sempre più una logica data-driven, ma non tutte le imprese ne carpiscono il vero potenziale. Eppure, la capacità di **raccogliere, analizzare e interpretare i dati** offre alle aziende un vantaggio competitivo concreto, tanto in termini di costi quanto in ottica di sostenibilità.

I dati, infatti, consentono alle PMI di ottenere numerosi benefici pratici.

- **Ottimizzazione dell'uso delle risorse:** monitorando il consumo di energia, acqua e materie prime, le PMI possono identificare sprechi e inefficienze e, di conseguenza, intervenire in modo tempestivo per ridurre i costi e l'impatto ambientale. Per esempio, l'analisi dei consumi energetici permette di individuare picchi di consumo e agire di conseguenza, con una riduzione dell'impronta carbonica.
- **Gestione delle emissioni e riduzione dell'impatto ambientale:** i dati possono essere utilizzati per tracciare le emissioni di gas serra e definire strategie di abbattimento. Monitorare costantemente le emissioni consente alle PMI di raggiungere gli obiettivi di sostenibilità ambientale, nonché di garantire la conformità alle normative.
- **Tracciabilità e trasparenza nella filiera:** l'analisi dei dati consente di avere una visione chiara e tracciabile dei fornitori e dei materiali utilizzati. Cosa, questa, particolarmente utile per dimostrare l'impegno verso pratiche responsabili e garantire che la catena di approvvigionamento rispetti i criteri ESG.
- **Comunicazione e responsabilità verso clienti e stakeholder:** i dati permettono alle PMI di comunicare in modo trasparente i propri progressi verso la sostenibilità. Condividere i risultati ottenuti aiuta a costruire fiducia tra clienti e investitori.
- **Innovazione dei prodotti e dei servizi:** l'analisi dei dati rappresenta uno strumento strategico per guidare l'innovazione in chiave sostenibile. Monitorando in modo strutturato i comportamenti dei consumatori, i feedback post-vendita, i tassi di utilizzo o le richieste emergenti, le aziende possono identificare con maggiore precisione bisogni reali e trend di mercato. Queste informazioni permettono di sviluppare prodotti e servizi che non solo rispondono meglio alle aspettative dei clienti, ma che sono anche progettati per ridurre l'impatto ambientale lungo il ciclo di vita: ad esempio, attraverso l'uso di materiali riciclabili, la riduzione degli imballaggi o la maggiore efficienza energetica. Inoltre, i dati aiutano a verificare in modo oggettivo i risultati delle innovazioni introdotte, consentendo aggiustamenti continui e trasparenza verso gli stakeholder.

In sostanza, adottare una **mentalità data-driven** consente alle PMI di compiere passi concreti verso la sostenibilità tramite la trasformazione delle informazioni in un vero e proprio asset strategico.

3.2 Supply chain 5.0: più agile, più green, più efficiente

Quando parliamo di **supply chain** ci riferiamo a quell'insieme di attività che permettono a un prodotto o servizio di arrivare dal fornitore al cliente finale. È un sistema complesso, che per molte PMI rappresenta una sfida organizzativa da cui può dipendere l'efficienza complessiva dell'impresa.

Oggi, grazie alla trasformazione digitale, la filiera produttiva sta vivendo una profonda evoluzione verso la cosiddetta **Supply Chain 5.0**, un modello che sfrutta tecnologie avanzate per diventare più agile, reattivo e sostenibile.

In questo scenario, **automazione, Internet of Things, sensori intelligenti, manutenzione predittiva e analisi avanzata dei dati** possono aiutare le imprese a modernizzare la propria filiera per ottenere benefici concreti. Basti pensare alla possibilità di monitorare in tempo reale i flussi di merci e materie prime, con una riduzione di ritardi e sprechi, oppure alla capacità di prevedere malfunzionamenti negli impianti, per evitare fermi produttivi costosi.

Il risultato? **Meno costi, meno impatto ambientale, maggiore affidabilità.** E soprattutto, una catena del valore più snella, resiliente e trasparente, in grado di adattarsi rapidamente ai cambiamenti e di rispondere alle aspettative di consumatori sempre più attenti alla sostenibilità. Secondo un [report di Flexcon](#) del 2024, ad esempio, il **70% dei consumatori** dichiara di scegliere prodotti basati sulla sostenibilità del packaging. Questo dato ci fa capire quanto sia importante che le aziende si adeguino a queste nuove esigenze della clientela.

3.3 Smart working e uffici digitali: meno impatto, più produttività

Lo smart working non è più solo una modalità operativa, ma uno strumento con impatti concreti sui tre pilastri ESG. Integrare il lavoro agile in modo coerente con gli obiettivi di sostenibilità aziendale significa adottare un approccio strategico, capace di generare benefici tangibili e misurabili.

Ambientale (Environmental). Riducendo gli spostamenti quotidiani casa-lavoro e ottimizzando l'uso di spazi e risorse, il lavoro agile contribuisce a contenere l'impronta ambientale dell'azienda, in particolare in termini di emissioni e consumi energetici.

Sociale (Social). Lo smart working favorisce un migliore equilibrio tra vita professionale e privata, promuove il benessere dei dipendenti e può ampliare l'accesso al lavoro a persone con esigenze diverse, contribuendo a inclusione e pari opportunità.

Governance. La diffusione del lavoro agile richiede una revisione dei modelli organizzativi e di controllo, rafforzando trasparenza, responsabilizzazione e coinvolgimento attivo delle persone.

Affinché lo smart working contribuisca realmente agli obiettivi ESG, però, è fondamentale adottare un approccio strutturato e consapevole.

Policy coerenti con i principi ESG. Definire linee guida chiare per il lavoro agile, integrando obiettivi ambientali, inclusione sociale e criteri di equità.

Monitoraggio e valutazione. Analizzare gli effetti dello smart working sui KPI ESG e adeguare le politiche sulla base di risultati concreti.

Coinvolgimento attivo dei dipendenti. Includere i lavoratori nel disegno delle politiche di smart working, raccogliendo feedback e ascoltando bisogni reali.

Comunicazione trasparente. Rendere visibili gli impatti e i risultati dello smart working, includendoli nei processi di rendicontazione, come il bilancio di sostenibilità.

Se gestito in modo consapevole, quindi, lo smart working non è solo una leva organizzativa, ma anche un acceleratore della sostenibilità aziendale. Per questo, deve essere considerato parte integrante delle strategie ESG.

3.4 Finanza digitale e ESG: strumenti per misurare e crescere in chiave sostenibile

Come abbiamo visto, la sostenibilità è un driver competitivo, ma la vera sfida per le PMI non è soltanto **dichiarare** il proprio impegno ESG, ma **misurarlo e migliorarlo in modo continuo**.

In questo contesto gli strumenti di **finanza digitale** diventano alleati strategici per raccogliere e analizzare dati ambientali, sociali e di governance in maniera strutturata, facilitando la rendicontazione e il miglioramento delle performance.

Piattaforme cloud e software specializzati permettono di **aggregare dati** da diverse fonti (consumi energetici, gestione rifiuti, ore di formazione del personale, dati di parità di genere, indicatori di governance) e tradurli in **KPI ESG** facilmente consultabili.

Questi strumenti non solo aiutano a rispettare i requisiti di standard come **GRI** o **CSRD**, ma consentono di **identificare in tempo reale le aree critiche** e pianificare interventi correttivi prima che diventino problemi.

Grazie a dashboard interattive e sistemi di analytics predittivo, le PMI possono **simulare scenari**: ad esempio, valutare come l'adozione di un impianto fotovoltaico riduca le emissioni e migliori il punteggio ESG complessivo, o capire come politiche di welfare aziendale incidano sugli indicatori sociali.

L'integrazione di questi strumenti con la contabilità e i gestionali aziendali consente di avere **un'unica base dati** da cui generare report completi, a vantaggio sia della governance interna che della comunicazione verso clienti, partner e investitori.

In questo modo, la sostenibilità diventa **misurabile, comparabile e migliorabile**, aprendo la strada a una crescita solida e allineata ai criteri ESG.



Per saperne di più:

[→ Guida al supporto delle aziende verso la sostenibilità a lungo termine](#)

[→ Sostenibilità digitale: cos'è e come adottarla](#)

[→ Intelligenza artificiale e sostenibilità: ottimizzare l'energia nei processi manifatturieri](#)

Capitolo 4



Cos'è il bilancio di sostenibilità e perché è importante

Come può un'azienda comunicare i propri valori in materia di sostenibilità in modo chiaro e credibile? In un contesto in cui la trasparenza diventa sempre più centrale per il successo aziendale, il **bilancio di sostenibilità** rappresenta uno strumento chiave per comunicare impegni, risultati e obiettivi in ambito ESG.

Oltre a essere un obbligo normativo, è fondamentale evidenziare quanto questo documento sia capace di rafforzare la reputazione, attrarre investimenti e migliorare la competitività.

In questo capitolo guarderemo più da vicino i vari aspetti di questo documento, fondamentale per testimoniare il percorso di sostenibilità di un'impresa.

4.1 Il bilancio di sostenibilità e le differenze con il bilancio finanziario

Il bilancio di sostenibilità è un documento che descrive in modo sistematico e trasparente **l'impatto ambientale, sociale e di governance di un'azienda**. A differenza del bilancio finanziario, che si concentra esclusivamente su dati economici e patrimoniali, questo tipo di report racconta come l'azienda **crea valore** non solo per gli azionisti, ma per tutti gli stakeholder.

Per semplificare ulteriormente, possiamo dire che, mentre il bilancio finanziario misura “quanto guadagna” l'impresa, il bilancio di sostenibilità spiega **“come guadagna” e a quale prezzo per la società e per l'ambiente**, mettendo in luce eventuali impatti negativi e come intende ridurli. Proprio per questo motivo, rappresenta anche uno strumento sempre più rilevante per **accedere a finanziamenti**, partecipare a bandi pubblici o **rispondere alle richieste dei partner commerciali**.

Per le PMI, il bilancio di sostenibilità rappresenta, quindi, un'opportunità per raccontare con trasparenza i propri valori e il **percorso verso una crescita sostenibile**, anche in assenza di obblighi normativi stringenti.

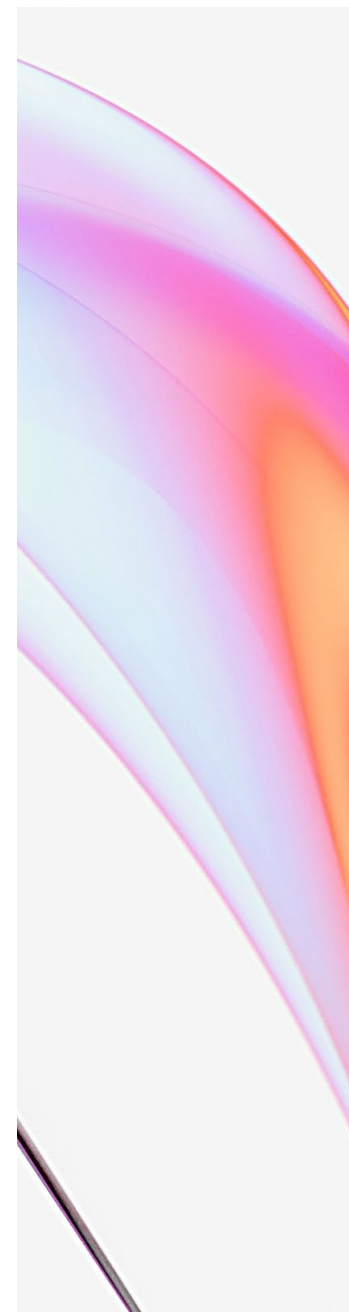
4.2 Le tre dimensioni del bilancio di sostenibilità: Ambientale, Sociale, Governance

Il bilancio di sostenibilità raccoglie e organizza informazioni che permettono di valutare l'impatto complessivo dell'azienda sotto tre prospettive principali: **ambientale, sociale e di governance**. Ciascuna di queste aree comprende indicatori specifici che fotografano le performance dell'impresa e le azioni intraprese per migliorare nel tempo:

Ambientale (Environmental): riguarda l'impatto ecologico dell'attività aziendale. Include dati su consumi energetici, emissioni di CO₂, gestione dei rifiuti, uso di risorse naturali e strategie per migliorare l'efficienza. Per esempio, una PMI manifatturiera potrebbe indicare le azioni intraprese per ridurre i consumi elettrici o per implementare il riciclo dei materiali.

Sociale (Social): descrive tutto ciò che ha a che fare con le persone - benessere dei lavoratori, equità retributiva, sicurezza sul lavoro, relazioni con la comunità locale, inclusione e formazione. Una piccola azienda può valorizzare i propri investimenti in welfare aziendale o iniziative a favore del territorio.

Governance: si riferisce al modo in cui l'azienda è gestita. Comprende la trasparenza dei processi decisionali, la composizione degli organi societari, l'etica aziendale, la gestione dei rischi. Anche per le PMI, comunicare una governance chiara e responsabile significa aumentare la fiducia e la credibilità agli occhi di clienti e investitori.



4.3 Rendicontazione e standard normativi internazionali (GRI, CSRD)

Abbiamo già visto in precedenza cosa prevede la nuova [Corporate Sustainability Reporting Directive](#) e quali aziende saranno progressivamente coinvolte. È utile però ricordare che la CSRD ha introdotto una rendicontazione standardizzata, più severa rispetto alla normativa precedente, che richiede alle imprese di adottare framework riconosciuti a livello europeo.

Tra gli standard più utilizzati a livello internazionale troviamo quelli del [Global Reporting Initiative \(GRI\)](#), che offrono una struttura modulare e flessibile per la rendicontazione e che consentono di adattare il bilancio alle caratteristiche dell'impresa, indicando quali indicatori utilizzare per ogni dimensione ESG. Ad esempio:

- per la **dimensione ambientale**, il GRI prevede indicatori come il consumo di energia per unità di prodotto (GRI 302) o il totale delle emissioni dirette e indirette di gas serra (GRI 305);
- per la **dimensione sociale**, indicatori come il tasso di infortuni sul lavoro (GRI 403) o la percentuale di dipendenti formati su temi di sostenibilità (GRI 404);
- per la **dimensione di governance**, indicatori relativi alla composizione degli organi societari (GRI 405) o ai processi di gestione dei rischi (GRI 102).

L'obiettivo di questi standard è garantire **trasparenza** verso l'esterno e **coerenza** nel tempo, permettendo confronti tra aziende, settori e Paesi. Sebbene oggi molti obblighi riguardino solo le grandi imprese, il futuro prossimo vedrà coinvolte anche le PMI in forma diretta o indiretta. Ecco perché è importante familiarizzare fin da subito con questi strumenti, per non farsi trovare impreparati.

4.4 Bilancio di sostenibilità semplificato: una via accessibile per le PMI

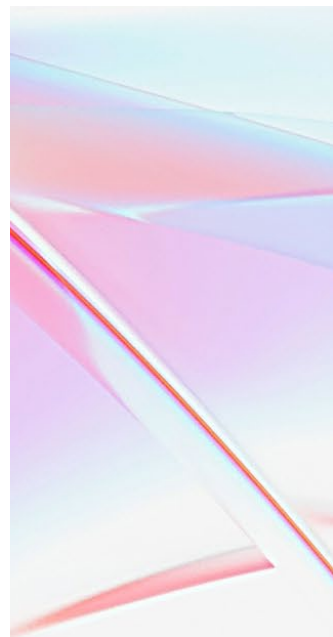
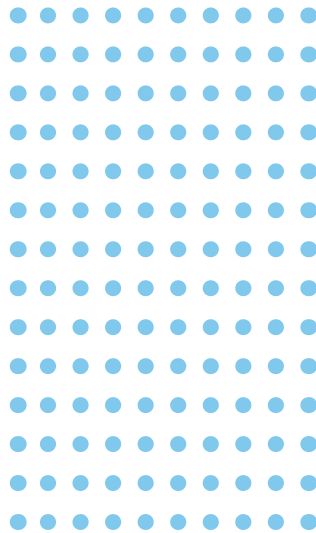
Per molte piccole e medie imprese, l'idea di redigere un bilancio di sostenibilità completo secondo gli standard internazionali può sembrare fuori portata: troppa complessità, costi elevati, risorse limitate. Ecco perché si sta diffondendo un approccio più pratico e accessibile, pensato proprio per le realtà di dimensioni ridotte: il **bilancio di sostenibilità semplificato**.

Questo tipo di documento, pur mantenendo una struttura coerente con i principi ESG, è pensato per essere **snello, concreto e facilmente realizzabile**, con l'obiettivo di raccontare in modo chiaro e trasparente l'impegno dell'impresa in materia ambientale, sociale e di governance. Si tratta spesso di una sintesi ragionata delle attività e dei valori aziendali, accompagnata da alcuni **indicatori qualitativi e quantitativi significativi**.

I contenuti tipici di un bilancio di sostenibilità semplificato spaziano dalle **pratiche ambientali** adottate, come la gestione dei rifiuti, l'efficienza energetica, l'uso di fonti rinnovabili o la riduzione dei consumi, agli **aspetti sociali**, tra cui le politiche di salute e sicurezza sul lavoro, l'inclusione e la parità di genere, il welfare aziendale e le iniziative a favore della comunità locale. Viene, inoltre, dato spazio alla **dimensione economico-organizzativa**, con riferimento a criteri di approvvigionamento responsabile, trasparenza nella selezione dei fornitori, pratiche anticorruzione, governance semplificata e gestione etica dell'impresa.

Queste informazioni sono generalmente accompagnate da indicatori di impatto qualitativi (come descrizioni di iniziative o impegni) e quantitativi (ad esempio: consumi energetici, ore di formazione, numero di dipendenti coinvolti) e comunicate con un linguaggio chiaro e accessibile, comprensibile anche a un pubblico non specializzato.

Il bilancio semplificato può essere realizzato **in autonomia oppure con l'accompagnamento di Professionisti o enti locali**. In entrambi i casi, questo documento rappresenta un primo passo prezioso per avviare un percorso di sostenibilità strutturato, costruire fiducia e valorizzare ciò che spesso, nelle PMI, già esiste ma non viene comunicato.



4.5 Benefici per le imprese, gli stakeholder e l'ambiente

I vantaggi di redigere un bilancio di sostenibilità - anche in forma semplificata - si riflettono su più livelli.

Per l'azienda, significa migliorare la propria reputazione, attrarre investimenti, accedere più facilmente a finanziamenti agevolati o a bandi pubblici. Inoltre, consente di individuare inefficienze e sprechi, con ricadute positive anche sui costi operativi.

Per gli stakeholder, rappresenta uno strumento di trasparenza e dialogo. Clienti, dipendenti, fornitori e partner hanno così accesso a informazioni chiare sul modo in cui l'impresa opera e si assume le proprie responsabilità.

Per l'ambiente e la società, infine, contribuisce a diffondere una cultura della sostenibilità, spingendo l'impresa a migliorare continuamente il proprio impatto e a fare scelte più responsabili.



Per saperne di più:

→ [Gestione del rischio e controlli interni sulla rendicontazione di sostenibilità](#)

→ [Il recepimento della direttiva 2022/2464/UE, Corporate Sustainability Reporting Directive \(CSRD\)](#)

→ [Il revisore di sostenibilità: compiti e obblighi con l'attuazione della direttiva CSRD](#)

→ [Il report di sostenibilità](#)

Approfondimento

Roadmap per le PMI che vogliono rendicontare la sostenibilità



Per una PMI avviare un percorso di rendicontazione della sostenibilità non richiede necessariamente l'adozione immediata di standard complessi. È possibile iniziare da una rendicontazione più snella, basata su indicatori semplici e facilmente rilevabili mediante pochi, ma essenziali step.

1. **Individuare i temi importanti:** identificare gli ambiti ESG più rilevanti per l'attività aziendale, per esempio l'efficienza energetica, la gestione dei rifiuti, il benessere dei dipendenti o i rapporti con il territorio.
2. **Raccogliere dati essenziali:** monitorare alcuni indicatori chiave, come il consumo annuo di energia e acqua, le emissioni dirette o le ore di formazione erogate.
3. **Definire obiettivi di miglioramento:** fissare target misurabili e realistici, anche a breve termine (es. riduzione dei consumi, aumento delle attività formative, riduzione degli sprechi).
4. **Documentare i risultati:** redigere una sintesi delle attività svolte, dei risultati raggiunti e delle criticità emerse.
5. **Comunicare in modo chiaro:** condividere il bilancio semplificato con stakeholder interni ed esterni, valorizzando l'impegno e i progressi.



Capitolo 5

Opportunità di finanziamento e incentivi per le PMI

Le PMI italiane stanno giocando un ruolo fondamentale nella transizione verso modelli economici più sostenibili. Per affrontare questa trasformazione in modo efficace, però, risulta essenziale anche **conoscere e saper cogliere le opportunità di finanziamento** e gli **incentivi disponibili**.

In questo capitolo esploriamo i principali strumenti, nazionali ed europei, che possono supportare le imprese in un percorso di crescita sostenibile, innovativa e competitiva.

5.1 Fondi europei per la sostenibilità: il ruolo del PNRR e di Horizon Europe

Nel quadro della transizione ecologica, il **Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza** rappresenta un'opportunità storica anche per le PMI italiane. Una parte consistente dei fondi è infatti destinata a **sostenere progetti orientati alla digitalizzazione, all'efficienza energetica e alla riduzione dell'impatto ambientale**. Attraverso il PNRR, le imprese possono accedere a contributi a fondo perduto, crediti d'imposta e bandi, con particolare attenzione a innovazione e sostenibilità.

Anche **Horizon Europe** (2021-2027), il principale programma europeo per la ricerca e l'innovazione, offre alle PMI opportunità concrete. I **cluster 4, 5 e 6** del secondo pilastro del programma, infatti, si concentrano su **digitale, clima, energia, mobilità sostenibile, bioeconomia e uso efficiente delle risorse**. In questo contesto, le PMI possono partecipare a progetti in partenariato o ricevere finanziamenti diretti per sviluppare soluzioni a basso impatto ambientale.

5.2 Agevolazioni fiscali per le PMI che adottano modelli di sostenibilità

Per le PMI italiane che intendono intraprendere un percorso di trasformazione sostenibile, il sistema di agevolazioni fiscali rappresenta un'opportunità concreta per ridurre i costi iniziali e incentivare l'innovazione.

Uno dei principali strumenti oggi disponibili è il **Piano Transizione 5.0**, che prevede un sistema di crediti d'imposta per le imprese che **investono in tecnologie digitali** e in interventi finalizzati al risparmio energetico. Il beneficio fiscale è proporzionale al livello di efficientamento raggiunto: maggiore è la riduzione dei consumi, maggiore sarà il credito riconosciuto, fino a un massimo del 45% per i progetti più virtuosi.

Oltre al Piano Transizione 5.0, esistono altre misure che possono sostenere concretamente le PMI nel loro cammino verso modelli più sostenibili.

Credito d'imposta per l'efficientamento energetico: rivolto alle imprese che effettuano interventi volti a ridurre i consumi energetici degli impianti produttivi. È un incentivo utile per modernizzare impianti obsoleti e ridurre l'impatto ambientale.

Bando Simest per la Transizione digitale e green: offre finanziamenti agevolati e contributi a fondo perduto per progetti che integrano digitalizzazione e sostenibilità, con una particolare attenzione all'internazionalizzazione delle PMI.

Green New Deal italiano: promosso dal MASE e gestito con il supporto di CDP e SIMEST, prevede il sostegno a progetti ad alto contenuto di innovazione e impatto ambientale, in coerenza con gli obiettivi del Green Deal europeo.

Queste misure, spesso cumulabili, dimostrano come le PMI non siano sole nella transizione sostenibile.

5.3 Strumenti di finanziamento ESG: Green Bond per PMI, crowdfunding per progetti sostenibili, finanza agevolata

Come già accennato in precedenza, i **Green Bond** rappresentano una delle soluzioni più interessanti per finanziare iniziative sostenibili.

Si tratta di **obbligazioni** emesse per raccogliere capitali destinati esclusivamente a **progetti con impatto ambientale positivo** - efficientamento energetico, energie rinnovabili, edilizia sostenibile, gestione dei rifiuti. Sebbene storicamente associati a grandi aziende o enti pubblici, oggi esistono strumenti specifici pensati anche per le PMI.

Tra questi, ad esempio:

- **Mini Green Bond**: obbligazioni semplificate emesse da PMI, spesso con il supporto di piattaforme fintech o intermediari specializzati.
- **Crowdfunding sostenibile**: campagne su piattaforme equity o lending crowdfunding dedicate a progetti green, che permettono di raccogliere capitali anche da piccoli investitori sensibili ai temi ESG.
- **Finanza agevolata pubblica**: incentivi come il *Fondo per il sostegno alla transizione industriale* (gestito da Invitalia), bandi PNRR, crediti d'imposta e finanziamenti BEI (Banca Europea per gli Investimenti) specifici per progetti di transizione ecologica.

Un altro canale da considerare è il **green crowdfunding**, una forma di raccolta fondi online che consente alle imprese di finanziare iniziative sostenibili coinvolgendo una **comunità di investitori attenti all'impatto sociale e ambientale**. Questo tipo di finanziamento è particolarmente utile per progetti a scala locale o settoriale e permette anche di rafforzare la reputazione dell'impresa.

Infine, rientrano in questa categoria anche alcuni strumenti di finanza agevolata, sotto forma di **bandi, voucher o finanziamenti a tasso agevolato**. Questi strumenti, spesso cumulabili con altri incentivi, offrono alle PMI la possibilità di costruire percorsi di sviluppo sostenibile sfruttando risorse dedicate e modulabili in base alle proprie esigenze.

Conoscere il ventaglio di opportunità disponibili è oggi un fattore strategico: permette, infatti, alle PMI di scegliere le soluzioni più adatte al proprio profilo e accedere a tutte le risorse in linea con le proprie necessità.



Per saperne di più:

[→ Sfruttare i principi ESG per migliorare l'accesso al credito: una guida strategica](#)

Capitolo 6

Dai pionieri alle strategie vincenti: esempi concreti

Finora abbiamo visto, nella teoria, quanto sia importante e quali siano i primi passi per trasformare il proprio business in ottica sostenibile. È interessante, però, dare uno sguardo a come, nel concreto, aziende, startup e PMI stiano lavorando sui propri criteri ESG.



6.1 Dalle big corporate alle startup: modelli a cui ispirarsi

La sostenibilità, al pari della digitalizzazione, è un elemento essenziale per le aziende di qualsiasi dimensione. Non è un caso che siano state proprio le **grandi corporate**, per prime, a investire in modo sempre più deciso in progetti che mirano a ridurre l'impatto ambientale delle proprie attività, consapevoli che clienti, investitori e partner richiedono **standard sempre più elevati** in termini di responsabilità ambientale e sociale.

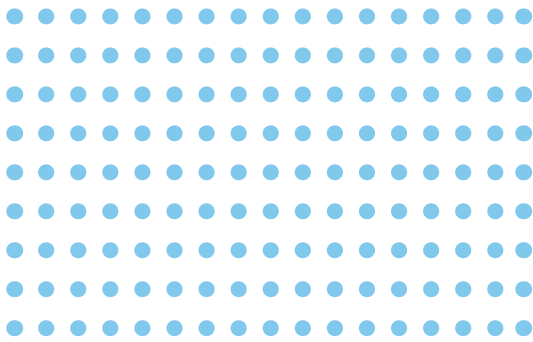
Un esempio significativo è rappresentato da **Nike**, che con la sua iniziativa **“Move to Zero”** si è posta l'obiettivo ambizioso di azzerare le emissioni di carbonio e gli sprechi. L'azienda sta investendo in materiali innovativi e sostenibili come **Flyknit**, realizzato con filati riciclati che riducono significativamente i rifiuti, e **Flyleather**, che utilizza fibre di pelle riciclata. Inoltre, grazie a programmi come **Nike Refurbished** e **Nike Grind**, il brand prosegue il suo impegno per estendere il ciclo di vita dei prodotti e promuovere la circolarità.

La sostenibilità, però, non è prerogativa delle grandi aziende. Anche realtà più giovani e agili stanno infatti dimostrando come si possa innovare in chiave sostenibile.

6.2 PMI che hanno rivoluzionato il proprio business

Se non vi sono dubbi che grandi aziende e startup in fase di crescita stiano lavorando all'implementazione di processi sempre più green e redazione di bilanci sostenibili, quando si parla di PMI non sempre si pensa lo stesso. La realtà, però, è ben diversa. Esistono, infatti, **diversi esempi di piccole e medie imprese** che hanno già implementato sistemi e tecnologie in grado di integrare pratiche sostenibili per ottenere vantaggi concreti. E, questo, nei più svariati settori.

Un esempio di PMI che ha integrato la sostenibilità nel proprio business è **Sfera Agricola**, una realtà agroalimentare che ha deciso di adottare tecnologie digitali per migliorare l'efficienza delle proprie pratiche agricole. L'azienda ha implementato **sistemi di monitoraggio avanzato** che le hanno permesso di ridurre il consumo di risorse, come l'acqua e il carburante. Sul proprio sito web, Sfera Agricola condivide i dati sui risultati ottenuti, come il **risparmio idrico del 20%**, il risparmio di carburante e altre metriche di sostenibilità. Questi numeri dimostrano l'impatto positivo che la digitalizzazione e la sostenibilità possono avere nelle aziende agroalimentari, ma anche come dati di questo tipo possano diventare una **vera e propria strategia per rafforzare la fiducia dei consumatori**.



Un esempio concreto è **Kerakoll**, azienda manifatturiera di Sassuolo specializzata in malte e collanti per l'edilizia, che ha adottato politiche ambientali tangibili, come l'utilizzo di trasporti intermodali - con due tratte ferroviarie dedicate alle materie prime - che hanno contribuito a una significativa **riduzione delle emissioni**. Ha, inoltre, avviato progetti di restauro legati al patrimonio storico. L'azienda ha saputo integrare la sostenibilità all'interno del proprio modello di business, puntando su economia circolare, logistica a basso impatto e rendicontazione strutturata, dimostrando che la transizione green può andare di pari passo con la competitività e l'espansione internazionale.

E ancora. Un esempio virtuoso nel settore del turismo è l'**Hotel I Dammusi di Borgo Cala Creta**, una piccola struttura di Lampedusa che ha scelto di integrare la sostenibilità in ogni aspetto della propria gestione. Tra le azioni messe in campo: l'installazione di **pannelli fotovoltaici**, l'eliminazione della plastica monouso attraverso prodotti solidi e riutilizzabili, il monitoraggio costante di consumi e rifiuti e l'utilizzo di prodotti locali a chilometro zero. Queste iniziative hanno permesso all'hotel di ridurre significativamente il proprio impatto ambientale e di ottenere il riconoscimento di protocolli internazionali come l'Hotel Sustainability Basics. Un percorso che non solo rafforza la reputazione della struttura tra i viaggiatori attenti ai temi ESG, ma fornisce anche una base concreta per avviare una rendicontazione sostenibile, semplice e credibile.

Per queste aziende la sostenibilità ambientale, sociale e di governance diventa una vera e propria leva per la competitività, con un impatto positivo non solo su tutte le aree ESG, ma anche sull'efficienza e sull'innovazione aziendale.

6.3 Best practices ed errori da evitare nell'implementazione delle strategie ESG

Le esperienze raccontate finora mostrano che la trasformazione sostenibile è frutto di **scelte strategiche precise**.

Pur nella diversità dei settori e delle risorse disponibili, tutte queste aziende hanno probabilmente fatto leva su due elementi fondamentali:

un piano strutturato e consapevole, in cui sono stati analizzati gli ambiti ESG su cui intervenire, i rischi, gli impatti e gli obiettivi, prima ancora di agire operativamente;

un'introduzione graduale di strumenti e tecnologie, che parte da soluzioni semplici e funzionali ai propri bisogni per poi integrare progressivamente tecnologie più evolute, senza forzature.

Sono proprio queste le best practices che consentono di evitare alcuni errori comuni che spesso ostacolano le PMI nel percorso verso la conformità agli standard ESG. Tra i più diffusi c'è l'adozione di **strumenti digitali non allineati agli obiettivi aziendali**, oppure l'emulazione di strategie pensate per grandi aziende, senza adattarle al proprio contesto. Un altro errore frequente è **sottovalutare l'importanza del coinvolgimento interno**. È, infatti, essenziale essere ben coscienti che, senza una cultura aziendale condivisa, anche le soluzioni più avanzate rischiano di rimanere inapplicate o inefficaci.

Tra le criticità più diffuse, inoltre, c'è il **greenwashing**. Con questo termine si fa riferimento alla pratica di comunicare iniziative di sostenibilità in **modo scorretto o fuorviante**, senza che queste siano supportate da azioni concrete e misurabili. Il greenwashing è da evitare in modo categorico perché può generare **perdita di fiducia da parte dei clienti e dei partner** ed esporre l'azienda a rischi reputazionali e, in alcuni casi, anche legali. In un'epoca in cui la trasparenza e l'accountability sono valori sempre più richiesti dal mercato, è fondamentale che ogni dichiarazione in ambito ESG sia **supportata da dati e risultati verificabili**.



Per saperne di più:

[→ Greenwashing: cos'è e come fermarlo](#)

[→ Valore e sostenibilità: spunti per una discussione nelle imprese](#)

Approfondimento

Greenwashing: perché è un rischio concreto per la sostenibilità



Negli ultimi anni, molte aziende hanno compreso l'importanza di comunicare il proprio impegno verso l'ambiente. Tuttavia, non sempre a queste dichiarazioni corrispondono azioni concrete. È qui che entra in gioco il fenomeno del greenwashing, ovvero la pratica - spesso intenzionale - di presentarsi come sostenibili senza esserlo davvero.

Il greenwashing può assumere forme diverse: dall'uso improprio di etichette "eco" non certificate, alla diffusione di informazioni vaghe o fuorvianti sul proprio impatto ambientale.

Nel mondo della finanza, la situazione è altrettanto delicata. Secondo un report della ONG Urgewald, quasi 5.000 fondi ESG europei hanno investito in aziende legate ai combustibili fossili, per un valore complessivo di 123 miliardi di euro. Un dato che alimenta sospetti e sfiducia, anche nei confronti degli operatori realmente virtuosi.

Proprio per contrastare queste derive, l'Unione Europea sta lavorando su una Direttiva Green Claims, con l'obiettivo di regolamentare l'uso di dichiarazioni ambientali. L'intento è chiaro: ogni claim dovrà essere fondato su prove concrete, comparabili e trasparenti. Anche le etichette ambientali, oggi oltre 230 solo in Europa, saranno oggetto di una revisione per garantire maggiore affidabilità e chiarezza.

Nel frattempo, cresce l'attenzione anche da parte dei consumatori. Sempre più persone si informano, chiedono trasparenza e pretendono coerenza tra parole e fatti. Questo cambiamento culturale rappresenta un'opportunità per le imprese: quelle che sapranno comunicare il proprio impegno in modo serio e verificabile potranno distinguersi e costruire relazioni di fiducia solide e durature.

In conclusione, il greenwashing non è solo un problema di immagine: è un ostacolo reale alla transizione ecologica. Combatterlo significa proteggere la credibilità della sostenibilità stessa e promuovere un'economia davvero responsabile.

Conclusioni

Oggi più che mai, le imprese - anche di piccole e medie dimensioni - sono chiamate a **tradurre gli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile (SDG) dell'Agenda 2030** in azioni concrete. Dalla gestione responsabile delle risorse alla promozione dell'inclusione, passando per il benessere dei lavoratori e la riduzione delle emissioni, ogni attività può contribuire in modo tangibile a costruire un modello di sviluppo più equo e sostenibile.

Non si tratta di aderire a un'agenda globale in modo formale, ma di **integrare i principi dell'Agenda 2030 nel modo stesso di fare impresa**, generando impatti positivi su persone, comunità e ambiente, attraverso ad esempio la promozione di modelli di produzione circolare, l'investimento in efficienza energetica e l'adozione di una governance trasparente e inclusiva.

Va detto, però, che il cammino verso il 2030 si è rivelato più complesso del previsto. La pandemia di COVID-19 ha **rallentato molti progressi**, così come i conflitti geopolitici hanno generato nuove incertezze economiche e crisi energetiche che impattano fortemente anche sulle agende ambientali. A fronte di questi eventi, molti Stati e imprese hanno dovuto rivedere priorità, bilanci e strategie. Eppure, proprio questa fase critica ha messo in luce quanto la sostenibilità sia un elemento imprescindibile per costruire sistemi più resilienti.

In questo contesto emerge come digitalizzazione e sostenibilità non sono due mondi separati, bensì si rafforzano a vicenda. La tecnologia, infatti, consente di misurare e ridurre l'impatto ambientale, ottimizzare i processi produttivi, valorizzare i dati per decisioni più consapevoli. Dall'altra parte, una transizione digitale che ignora gli impatti sociali o ambientali rischia di diventare una **fonte di nuove disuguaglianze e inefficienze**.

Molte imprese hanno già intrapreso questo percorso e hanno scoperto che investire nella sostenibilità non è un lusso, ma una scelta intelligente e lungimirante. Aderire allo spirito dell'Agenda 2030 significa guardare al futuro con **consapevolezza e ambizione**, affrontare le sfide globali con strumenti nuovi, e soprattutto contribuire - ognuno nel proprio ambito - a costruire un sistema economico più giusto, efficiente e sostenibile.

L'importante è **cominciare nel modo giusto**, magari seguendo questi 3 passi.

Mappare il proprio impatto attuale e definire le priorità ESG:

ogni impresa, grande o piccola che sia, ha un impatto ambientale, sociale e di governance. Il primo passo è prenderne consapevolezza. Quali sono le aree più energivore? Quali processi generano più scarti o emissioni? Come vengono gestite le relazioni con dipendenti, fornitori, clienti? Un'analisi interna, anche semplice, permette di identificare punti critici e margini di miglioramento. Questo esercizio aiuta non solo a definire le priorità, ma anche a raccontare con trasparenza - a clienti, partner e istituzioni - l'impegno dell'azienda.

Scegliere strumenti digitali innovativi e accessibili:

non serve partire da tecnologie complesse o costose. Come primo step si possono integrare strumenti come software per il monitoraggio dei consumi energetici, piattaforme di gestione documentale paperless o sistemi di collaborazione da remoto che riducono la necessità di spostamenti. La tecnologia può diventare il motore della sostenibilità aziendale, a patto che sia scelta in modo coerente con i bisogni e le risorse dell'impresa.

Accedere alla finanza agevolata:

come abbiamo avuto modo di vedere, in Italia sono disponibili numerosi strumenti di finanziamento pubblico, pensati proprio per sostenere le imprese che vogliono innovare in chiave sostenibile: dal Piano Transizione 5.0 ai bandi Simest, fino ai fondi europei dedicati. Un supporto iniziale da parte di consulenti specializzati può fare la differenza: conoscere i bandi giusti e preparare la documentazione in modo efficace permette di ottenere le risorse necessarie per avviare il cambiamento in modo ottimale.

Di certo non esiste una ricetta unica, né un modello da seguire alla lettera. Ogni impresa ha le sue **specificità, i suoi tempi e le sue sfide**. Ma una cosa è certa: chi inizia oggi, con coraggio e visione, sarà più preparato ad affrontare il mercato di domani. E contribuirà attivamente a quell'obiettivo comune, delineato nell'Agenda 2030, che riguarda tutti noi: **costruire un futuro più giusto, prospero e sostenibile**. Anche per le generazioni che verranno.

Glossario

Automazione: uso di tecnologie e sistemi che permettono di eseguire processi o attività in modo automatico e ridurre l'intervento umano.

Big Corporate: azienda di grandi dimensioni, spesso multinazionale, che opera su scala globale.

Blockchain: tecnologia che consente di registrare dati in modo sicuro e decentralizzato attraverso un sistema di "blocchi" di informazioni collegati tra loro.

Cloud: tecnologia che permette di memorizzare e gestire dati su server remoti, accessibili tramite Internet, anziché su un singolo dispositivo locale.

Cloud distribuito: tipo di architettura cloud in cui i dati e le applicazioni sono distribuiti su più server, spesso ubicati in diverse località geografiche, per garantire maggiore sicurezza, resilienza e scalabilità rispetto ai tradizionali cloud centralizzati.

Crowdfunding: metodo di finanziamento collettivo in cui un progetto o un'impresa raccoglie denaro da una comunità di persone, solitamente attraverso piattaforme online.

Cybersecurity: ambito della tecnologia che si occupa della protezione di sistemi informatici, reti, dispositivi e dati da accessi non autorizzati, attacchi informatici, danni o furti. Comprende l'insieme di pratiche, strumenti e soluzioni progettate per garantire la riservatezza, l'integrità e la disponibilità delle informazioni digitali, sia in ambito aziendale che pubblico e privato.

Data Driven: decisioni e strategie aziendali basate sull'analisi dei dati. Le aziende che adottano questo approccio raccolgono, analizzano e utilizzano i dati per prendere decisioni più informate.

Digital Transformation: processo di integrazione delle tecnologie digitali in tutti gli aspetti di un'impresa che modifica il modo in cui l'azienda opera e fornisce valore ai clienti.

GDPR (General Data Protection Regulation): regolamento europeo che stabilisce le normative per la protezione dei dati personali dei cittadini dell'Unione Europea.

Green Bonds: obbligazioni emesse da governi, istituzioni finanziarie o aziende per finanziare progetti che abbiano un impatto positivo sull'ambiente, come iniziative per la riduzione delle emissioni di CO2, energie rinnovabili, gestione delle risorse naturali, ecc.

Greenwashing: pratica ingannevole attraverso cui un'azienda o un'organizzazione promuove prodotti o politiche come ecologici o sostenibili, senza che vi sia un'effettiva corrispondenza con azioni concrete a favore dell'ambiente.

Intelligenza Artificiale: campo interdisciplinare dell'informatica che si occupa dello sviluppo di sistemi in grado di svolgere attività tipicamente associate all'intelligenza umana, come il riconoscimento vocale, l'apprendimento automatico, l'elaborazione del linguaggio naturale e la risoluzione di problemi complessi, al fine di supportare le aziende nella gestione dei processi operativi e nelle decisioni strategiche.

Internet of Things (IoT): rete di oggetti fisici – sensori, dispositivi, macchinari – connessi a Internet, in grado di raccogliere e scambiare dati in tempo reale. Questa tecnologia permette di monitorare, controllare e ottimizzare processi in ambiti diversi, dall'industria all'agricoltura, migliorando efficienza, sostenibilità e qualità dei servizi.

Low Tech: uso di tecnologie semplici, poco complesse e spesso tradizionali.

Obbligazione: strumento finanziario che rappresenta un prestito fatto da un investitore a una società o a un ente pubblico.

Glossario

PNRR (Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza): programma del governo italiano che prevede l'uso dei fondi europei per sostenere la ripresa economica e affrontare le sfide legate alla pandemia di COVID-19.

SDG (Sustainable Development Goals): 17 obiettivi globali definiti dall'ONU per promuovere lo sviluppo sostenibile entro il 2030.

Smart working: modalità di lavoro che consente ai dipendenti di lavorare in modo flessibile, al di fuori dell'ufficio tradizionale, utilizzando strumenti digitali e tecnologie di comunicazione.

Stakeholder: tutte le persone, gruppi o entità che hanno un interesse o un impatto su un'impresa. Possono essere azionisti, dipendenti, clienti, fornitori, comunità locali, enti governativi e altre parti coinvolte nelle attività aziendali.

Startup: nuova impresa, spesso tecnologica o innovativa, che ha un grande potenziale di crescita e mira a sviluppare un prodotto o servizio unico.

Supply Chain: o catena di approvvigionamento, è il sistema di flussi di materiali, informazioni e denaro che consente a un'impresa di produrre e distribuire i suoi prodotti.

Twin Transition: transizione simultanea verso un'economia digitale e sostenibile. In pratica, implica il processo in cui le aziende e le economie devono adattarsi sia alla digitalizzazione che alla sostenibilità ambientale, integrando entrambe le dimensioni per promuovere una crescita duratura e innovativa.

Fonti

- **ESG360.it**
<https://www.esg360.it/digital-for-esg/digitale-e-sostenibilita-segnali-positivi-dalle-grandi-imprese-pmi-indietro/>
- **Kixa.it**
<https://kixa.it/sostenibilita-aziendale-e-digitale-un-modello-di-crescita-per-le-pmi>
- **Newassetmanagement.it**
<https://www.newassetmanagement.it/sostenibilita-per-le-pmi-sfide-opportunita-strumenti/>
- **Lokky.it**
<https://www.lokky.it/blog/imprese/esg-sostenibilita-pmi-obblighi-opportunita-2025/>
- **Globalcompactnetwork.org**
<https://globalcompactnetwork.org/it/notizie/notizie-ungcn-italia/2273-piccole-imprese-grande-impatto-4-motivi-per-cui-le-pmi-dovrebbero-considerare-prioritaria-la-sostenibilita.html>
- **Esgitalia.it**
<https://www.esgitalia.it/corporate-sustainability-reporting-directive-cose-e-cosa-prevede/>
- **ollum.it**
<https://ollum.it/blog/direttiva-csr-d-a-chi-si-applica-quando-entra-in-vigore/>
- **Consortiophysis.eu**
<https://www.consortiophysis.eu/intelligenza-artificiale-sostenibilita-aziendale/>
- **Scalingparrots.com**
<https://www.scalingparrots.com/blockchain-esg-aziende-e-sostenibilita/>
- **Esg360.it**
<https://www.esg360.it/digital-for-esg/trasformare-i-dati-in-valore-per-accelerare-la-sostenibilita/>
- **Focusindustria40.com**
<https://www.focusindustria40.com/la-supply-chain-40/>
- **Its-move.it**
<https://its-move.it/trend-supply-chain-2025-innovazione-sostenibilita/>
- **Unimc.it**
<https://www.unimc.it/it/ricerca/finanziamenti-1/finanziamenti-internazionali/i-finanziamenti-europei-1/sostenibilita-1/horizon-europe-focus-su-cluster-4-5-6-del-pilastro-ii-per-la-sostenibilita>

Fonti

- **Ecnews.it**
https://www.ecnews.it/wp-content/uploads/pdf/2025-03-11_agevolazioni-per-gli-investimenti-green-sostenibilita-e-competitivita-per-le-pmi.pdf
- **Cikis.studio**
<https://www.cikis.studio/article/bilancio-sostenibilita-cos-e-come-redigerlo-aziende>
- **Cribis.com**
<https://www.cribis.com/it/approfondimenti/pnrr-l-italia-investe-su-sostenibilita-e-transizione-ecologica/>
- **mimit.gov.it**
<https://www.mimit.gov.it/it/incentivi/piano-transizione-5-0>
- **Borsaitaliana.it**
<https://www.borsaitaliana.it/notizie/sotto-la-lente/green-bond-definizione.htm>
- **Linkedin.com**
<https://www.linkedin.com/pulse/finanza-agevolata-unopportunit%C3%A0-strategica-per-le-imprese-fjrmf/>
- **Strutturazes.gov.it**
<https://www.strutturazes.gov.it/it/comunicazione/notizie/nota-chigi-su-zes-del-13-dicembre/>
- **Karmamatrix.com**
<https://karmamatrix.com/it/blog/sostenibilita-web/7-startup-innovative-nel-mondo-della-sostenibilita/>
- **Footlocker.it**
<https://www.footlocker.it/it/inspiration/sustainability/nike.html>
- **Sferaagricola.it**
<https://www.sferaagricola.it/>
- **Assinews.it**
<https://www.assinews.it/06/2023/generali-sda-bocconi-le-pmi-chiedono-maggior-sostegno-pubblico-per-essere-piu-sostenibili/660105746>
- **Sdabocconi.it**
<https://www.sdabocconi.it/it/news/25/3/sostenibile-anchio-perche-le-pmi-non-rinunciano-allesg>

Fonti

- **Stackscale.com**
<https://www.stackscale.com/blog/cloud-adoption-eu-enterprises/>
- **Ec.europa.eu**
<https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/w/ddn-20240829-1>
- **Kerakoll.com**
<https://www.kerakoll.com/>
- **Calacreta.com**
<https://www.calacreta.com/>
- **Urgewald.org**
<https://www.urgewald.org/en/medien/esg-funds-greenwashing-eu>
- **Remadeinitaly.it**
<https://www.remadeinitaly.it/pacchetto-direttive-green-claims/>
- **Flexcon.com**
<https://www.flexcon.com/press-releases/new-data-reveals-70-of-consumers-choose-products-based-on-sustainability>
- **Dnv.com**
<https://www.dnv.com/news/2023/40-of-businesses-have-seen-revenue-growth-from-investments-in-supply-chain-sustainability-and-34-have-seen-cost-savings-according-to-dnv-report-250549/>



Potenzia la
tua **Impresa.**

Eleva il tuo business^{AI}
con i software TeamSystem,
ora potenziati
dall'Intelligenza Artificiale.

 **TeamSystem**

teamsystem.com

