



La qualità di domani

OPPORTUNITÀ E PROSPETTIVE DELLA ISO 9001:2026

Dispensa n°07/2024

A cura

Area Industria, Energia e Innovazione

La Dispensa è stata predisposta da Assolombarda, con la direzione strategica di Marzio Dal Cin, coordinatore del Gruppo di Lavoro “Qualità e Competitività” e con la collaborazione degli autori Davide Criaco e Caterina Carroli per ECOLE.

Per Assolombarda hanno partecipato ai lavori:

Paolo Guazzotti e Daria Delmastro dell’Area Industria, Energia e Innovazione.

Per Ecolle hanno partecipato ai lavori:

Caterina Carroli, Davide Criaco.

I contenuti della Dispensa sono stati sviluppati con il coinvolgimento del Gruppo di Lavoro “Qualità e Competitività”:

Marzio Dal Cin (Dal Cin), Danila Fradeani (Telecom Italia), Silvia Lonzi (I.C.E. FOR), Giovanni Milesi (IBC), Marco Salvatore (SEW Eurodrive), Sebastiano Saralli (Willchip), Sergio Tornaghi (IPM).

Un sentito ringraziamento a:

Nicola Gigante, Paolo Gianoglio, Filippo Cunsolo e Sergio Zocco di Project Automation, Silvio Cattinzoli, Dario Ferrigato e Gabriele Guidi di FAET per la partecipazione nella sezione dedicata ai punti di vista.

Pubblicato:

05 dicembre 2024

PROGETTO GRAFICO

Viewy di Egidia Cassinese

Non è consentito riprodurre o trasmettere in tutto o in parte il testo di questa pubblicazione senza preciso consenso scritto.

Indice Contenuti

Introduzione	5
1. La norma ISO 9001 e l'evoluzione del concetto di qualità	8
2. Il percorso di revisione della norma	13
2.1 Scopo dei processi di revisione	14
2.1.1. Le fasi del processo di revisione	14
2.2 Il processi di revisione della iso:9001:2015: a che punto siamo?	16
2.3 Le motivazioni alla base di una revisione anticipata della norma	18
3. I temi emergenti che influenzano la nuova edizione	22
3.1. Le evoluzioni tecnologiche e organizzative	23
3.1.1. Lo smart working	24
3.1.2. L'intelligenza artificiale	31
3.2. La sostenibilità e le dimensioni esg (Environmental, Social, governance)	40
3.2.1 Politiche europee ed evoluzione del quadro normativo	40
3.2.2 Opportunità e rischi per le imprese	43
3.2.3 Fattori ESG e ISO 9001	44
3.3. La gestione della complessità	51
3.3.1. Opportunità e rischi per le imprese	51
3.3.2. La gestione della complessità e la ISO 9001	56
4. Focus su rischi e opportunità	59
4.1. Il risk-based thinking	60
4.1.1. Comprendere i fattori di contesto che hanno un impatto sugli indirizzi strategici	61
4.1.2. Determinare i rischi e le opportunità collegate ai fattori di contesto	69
4.1.3. Pianificare le azioni per minimizzare i rischi e massimizzare le opportunità	72
4.2. Non solo rischi: l'opportunity-based thinking	74
4.3. I requisiti necessari alla valutazione delle opportunità	76
5. Il punto di vista delle imprese e degli esperti	84
5.1. Il caso project automation: esempio di applicazione dell'intelligenza artificiale	85
5.1.1. L'azienda: Project Automation Spa	85
5.1.2. Analisi del contesto e analisi SWOT	86

5.1.3. L'opportunità	88
5.1.4. I progetti scaturiti dall'identificazione dell'opportunità	89
5.1.5. Lo stato di avanzamento dei progetti e i futuri possibili sviluppi	90
5.2. Il caso FAET: l'approccio al mercato automotive	91
5.2.1. L'azienda: FAET S.r.l.	91
5.2.2. Analisi del contesto	92
5.2.3. L'opportunità	92
5.2.4. I progetti scaturiti dall'identificazione dell'opportunità	94
5.2.5. Lo stato di avanzamento dei progetti e i futuri possibili sviluppi	96
5.3. Il punto di vista dell'esperto UNI	98
5.4. Il punto di vista dell'organismo di certificazione	106
5.5. Conclusioni	112

Introduzione

In un contesto caratterizzato da continue trasformazioni, sempre più rapide e profonde, ogni evento può rappresentare al contempo un rischio e un'opportunità.

La competenza nella gestione del cambiamento è diventata una risorsa irrinunciabile per le imprese e il risk-based thinking, introdotto esplicitamente nel 2015 all'interno dello standard internazionale ISO 9001, si è consolidato come un efficace approccio per determinare tempestivamente quali fattori possano avere un impatto sul business e per gestire "l'effetto dell'incertezza" sui risultati attesi.

Occorre, tuttavia, ricordare che un'azienda ha successo nel lungo periodo se è in grado di identificare, analizzare ed agire sistematicamente sulle opportunità, che con questo approccio spesso si rischia di sottovalutare.

A ben guardare, l'opportunità non risiede solo nell'eliminazione di una fonte di rischio, nella riduzione della probabilità che esso si verifichi o nella mitigazione della gravità delle sue conseguenze. L'opportunità risiede nella capacità di cogliere gli aspetti positivi che ogni cambiamento porta con sé e trarne vantaggio amplificandone gli effetti.

Questa riflessione vuole quindi invitare le imprese a guardare oltre i rischi, esplorando nuove modalità per trasformare l'incertezza in possibilità di innovazione e competitività. In tale prospettiva, il Sistema di Gestione per la Qualità (SGQ) conforme alla norma ISO 9001 si configura come un prezioso alleato, offrendo una metodologia strutturata per padroneggiare la complessità e orientare l'organizzazione verso il miglioramento continuo.

La pubblicazione della nuova edizione della ISO 9001, prevista per il 2026, rappresenta un'occasione unica per le imprese perché mira a rendere i SGQ strumenti di governance ancora più funzionali, al passo con un mondo in costante evoluzione. Al suo interno, ci aspettiamo che emerga con forza la necessità di dare maggiore spazio all'opportunity-based thinking e indicazioni utili alla sua messa in pratica.

Con il lavoro di quest'anno, abbiamo voluto sforzarci di rileggere l'attuale versione del 2015 in quest'ottica e condividere dei suggerimenti pratici per prepararci ad anticipare proattivamente i cambiamenti, riflettendo sulle sfide emergenti e pianificando soluzioni tempestive che rafforzino la capacità di innovare e competere.

Rivolgo un sentito ringraziamento a tutti i membri del Gruppo di Lavoro "Qualità e Competitività", alle aziende che, condividendo le loro esperienze, hanno fornito preziosi spunti per trasformare l'analisi del contesto in opportunità di business, e agli esperti che hanno arricchito il progetto con una visione strategica sulla direzione futura della norma e sulle migliori pratiche di implementazione.

Auguriamo ai lettori una lettura stimolante e un percorso di successo nell'adozione dei principi trattati.

Marzio Dal Cin
Coordinatore Gruppo di Lavoro
“Qualità e Competitività”
Assolombarda

1

La norma ISO 9001 e l'evoluzione del concetto di qualità

La ISO 9001 “Sistemi di Gestione per la Qualità – Requisiti”, capostipite di tutte le norme sui Sistemi di Gestione aziendale, è la norma più diffusa al mondo e l'Italia è prima in Europa e seconda al mondo per numero di aziende che hanno scelto di certificarsi¹. Nasce nel 1987 in un mondo molto diverso da quello di oggi: pensiamo solo che nel 1987 internet come la conosciamo oggi non era ancora stata inventata, il muro di Berlino non era ancora caduto e la parola globalizzazione non era ancora entrata nel dizionario...

È facile intuire che il concetto di qualità descritto al suo interno fosse molto circoscritto e che, con il passare del tempo, abbia assunto un significato sempre più ampio.

¹ Fonte: ISO Survey 2022 (disponibile al seguente link: <https://www.iso.org/the-iso-survey.html>; per una lettura di sintesi dei dati della survey consultare il seguente link: <https://www.uni.com/certificazioni-dei-sistemi-di-gestione-i-numeri/>)

→ Figura 1. L'evoluzione dello standard internazionale ISO 9001



La sua nascita risponde all'esigenza di sviluppare uno **standard di gestione della qualità universale e applicabile a livello globale**. Essa proponeva una visione che mirava alla assicurazione della qualità attraverso la prevenzione delle "non conformità": le prescrizioni della norma miravano infatti *essenzialmente a evitare che si verificano non conformità nelle varie fasi del processo produttivo, dalla progettazione fino all'assistenza*². Inizialmente la ISO 9001 si rivolge quindi verso l'interno dell'azienda con un focus sul controllo del prodotto al fine di soddisfare al massimo le richieste del cliente e con un approccio essenzialmente basato sull'ispezione e sul controllo finale.

Ma solo dopo pochi anni questa impostazione, così legata al rapporto cliente-fornitore, mostra i primi limiti: la sfida principale che si impone alle imprese italiane (in buona parte medio-piccole e fortemente legate al territorio) nell'ultimo decennio degli anni '90 è infatti la **globalizzazione**. Il raggio di ricerca del fornitore non è più quello dell'immediata vicinanza del cliente, ma spazia in tutto il mondo e mette in competizione condizioni produttive, legislative e sociali non paragonabili.

Per alcuni, la perdita di competitività e il rischio di essere tagliati fuori da business globali si trasformano nell'**opportunità** per investire all'estero in stabilimenti produttivi e diversificare la propria base clienti; tuttavia, la ISO 9001:1987 e la revisione minore del 1994 non forniscono alle aziende strumenti in grado di supportarle nelle scelte strategiche di ampia portata richieste dalla complessità del contesto.

La prima grande revisione del 2000 riunisce i tre standard ISO 9001, ISO 9002 (dedicato alle aziende che non si occupano di progettazione) e ISO 9003 (dedicata alle aziende non produttive) in un'unica norma che copre tutte e tre le casistiche. Essa richiede espressamente l'**approccio per processi** e semplifica i requisiti del sistema, soprattutto documentali, per permettere alle piccole e medie imprese di accedere ad una certificazione che, per investimento e struttura, era stata implementata fino quel momento soprattutto da organizzazioni medio grandi.

² cit. da ISO 9001:1987 §1.1

È però con la revisione del 2015 che per la prima volta la norma si interessa davvero a quello che succede all'esterno dell'azienda: l'**analisi del contesto**, l'identificazione delle parti interessate e l'analisi delle loro aspettative impongono di rivolgere lo sguardo non solo ai processi interni all'azienda, ma a tutto ciò che la circonda. La norma pone finalmente la strategia e il **pensiero basato sul rischio** (*risk-based thinking*), non più l'operatività, al centro del pensiero aziendale.

Questa apertura verso l'esterno e l'integrazione del pensiero strategico e basato sul rischio diventano fondamentali se consideriamo i profondi cambiamenti che hanno caratterizzato il contesto globale negli ultimi decenni. Se ci voltiamo indietro agli eventi che hanno plasmato il mondo negli ultimi 25 anni, viene spontaneo richiamare alla mente l'attentato alle torri gemelle, le crisi economiche del 2000 e del 2008, la pandemia da COVID-19, le guerre, gli attacchi hacker e le ricadute negative che tutti questi eventi hanno comportato per il mondo imprenditoriale... ma dobbiamo riconoscere che, nello stesso periodo, abbiamo assistito alla nascita ed affermazione di grandi imprese (Google, Amazon, Uber, Tesla ecc.) che hanno saputo indirizzare il proprio operato e sfruttare altri fattori di contesto, come i cambiamenti tecnologici e demografici, e ogni giorno nascono start up che rispondono ai nuovi bisogni dei consumatori e della società, legati ad esempio alla riduzione dell'impatto sui cambiamenti climatici, ad una diversa interpretazione della mobilità, all'aggiunta di un'interfaccia virtuale a completamento del cosiddetto *Customer Experience*, concetto sempre più utilizzato che va molto oltre la tradizionale soddisfazione del cliente.

Alla luce di questi cambiamenti e delle sfide emergenti, si è fatta strada l'opportunità di una revisione della norma ISO 9001:2015. Nel 2020 era infatti prevista la **quinta revisione sistematica della norma** (si veda il capitolo 2 per un approfondimento relativo al percorso di revisione delle norme ISO), ma, a causa della pandemia da COVID-19 e dei risultati di una survey condotta da ISO su più di 5000 aziende utilizzatrici, fu deciso di posticiparla. Se da un lato questo rinvio ha dato alle imprese il tempo di consolidare le proprie prassi operative e rafforzare i Sistemi di Gestione per la Qualità, dall'altro diventa sempre più evidente come una revisione della ISO 9001:2015 sia **necessaria per stare al passo con un mondo in rapida evoluzione**: l'attuale versione della norma, infatti, tratta solo marginalmente le nuove opportunità e i nuovi rischi a cui le aziende sono esposte oggi e che, a tutti gli effetti, possono cambiare il volto dei Sistemi di Gestione.

È possibile quindi che la prossima revisione della ISO 9001 introduca espliciti riferimenti a tematiche contemporanee, la cui considerazione, fino ad oggi, è stata lasciata alle libere valutazioni di ciascun utilizzatore; ne abbiamo avuto un assaggio con l'*Amendment* di febbraio 2024³ in cui i cambiamenti climatici hanno fatto il loro ingresso nei requisiti 4.1 e 4.2 della ISO 9001:2015 per allertare esplicitamente le imprese sulla necessità di considerare questo fenomeno come una priorità nel proprio operato.

³ ISO 9001:2015/Amd.1:2024

Cosa potremmo dunque aspettarci dalla prossima revisione prevista entro **settembre 2026**? Quali tematiche è necessario vedere recepite, a reale sostegno dell'operatività delle nostre aziende?

In questa dispensa intendiamo analizzare l'evoluzione prevista della norma ISO 9001, con particolare **attenzione alle ricadute pratiche per le imprese**, al fine di prepararci al meglio all'appuntamento con il nuovo standard ed essere in grado di sfruttarlo al meglio come strumento strategico di competitività. È opportuno sottolineare che non conviene attendere l'inclusione esplicita dei nuovi trend in ambito qualità all'interno della futura revisione: il contesto globale è in continuo mutamento e una riflessione anticipata su tali temi può risultare decisiva per salvaguardare il business. La ISO 9001 rimane infatti una guida metodologica per le organizzazioni; non deve essere intesa come un'analisi del contesto predefinita, bensì come un **framework che consente alle imprese di adattarsi alle specifiche esigenze e dinamiche del mercato mantenendo inalterati i propri standard di qualità**.

Con questa pubblicazione vogliamo contribuire al consolidamento di un **approccio proattivo**, stimolando le imprese a riflettere in anticipo sulle **sfide emergenti** e ad adottare **soluzioni tempestive** che possano rafforzare la loro capacità di innovare e competere in un ambiente in continua trasformazione.

2

Il percorso di revisione della norma

Il presente capitolo descrive il percorso di revisione della norma ISO 9001, evidenziando il suo ruolo chiave nell'aiutare le aziende a mantenersi competitive in un mercato globale in rapida evoluzione. Il processo di revisione coinvolge esperti da tutto il mondo che rappresentano i diversi *stakeholder* dello standard e mira a rendere la norma sempre più rilevante e vicina alle reali necessità delle organizzazioni.

Il capitolo presenta anche le motivazioni dietro la revisione anticipata della ISO 9001:2015, partita ufficialmente a dicembre 2023, sottolineando come l'adozione di nuove tecnologie e il contesto dinamico richiedano un approccio più agile alla gestione della qualità.

L'obiettivo è preparare le aziende a sfruttare al meglio lo standard come strumento strategico per l'innovazione e la competitività, restando sempre un passo avanti rispetto alle trasformazioni del mercato.

2.1 SCOPO DEI PROCESSI DI REVISIONE

Il processo di revisione e aggiornamento delle norme ISO rappresenta un elemento cruciale per assicurare che tali norme rimangano pertinenti e in linea con le variazioni dei mercati globali e le mutevoli aspettative dei clienti.

Il meccanismo di revisione periodica, cui tutte le norme ISO sono soggette, prevede il **coinvolgimento dell'ampia gamma di parti interessate a livello globale**, incluse aziende, associazioni di categoria e istituzioni pubbliche. Ogni aggiornamento si propone anche di chiarire aspetti che, nel corso dell'applicazione pratica, potrebbero essere stati interpretati in modo non conforme alle intenzioni originarie della norma o non pienamente compresi dagli utenti. Questo processo mira a garantire una maggiore **chiarezza interpretativa e operativa**, rendendo i requisiti più facilmente applicabili e funzionali a una gestione efficace e conforme.

Oltre agli aggiornamenti tecnici, le revisioni delle norme ISO tengono conto dei fattori ritenuti maggiormente rilevanti per il loro scopo e per la standardizzazione di buone prassi a livello globale. Tale approccio garantisce che le norme continuino a rappresentare strumenti efficaci per supportare le organizzazioni nel **miglioramento continuo**, nella competitività sul mercato internazionale e nella **costruzione di fiducia** e sicurezza presso i propri clienti.

2.1.1. Le fasi del processo di revisione

La revisione periodica degli **standard internazionali ISO** segue un processo ben definito denominato *Systematic Review*⁴, avviato ogni 5 anni dall'emissione di ciascuno standard, che può avere come esito la sua conferma, revisione o ritiro. Nel caso in cui la decisione sia quella di procedere con la revisione, il lavoro viene affidato al Comitato Tecnico ISO competente, composto da esperti nominati dai diversi enti di normazione dei Paesi membri di ISO e che rappresentano gli interessi di tutte le tipologie di operatori del mercato nazionali. Per la norma ISO 9001 sono attivi il Comitato Tecnico (*Technical Committee*) 176 e il Sotto-Comitato (*Sub-Committee*) 2, sinteticamente **ISO TC176/SC2**.

Il processo di revisione è strutturato in cinque fasi⁵:

⁴ Per approfondimento vedere anche la pubblicazione ISO di marzo 2019 "Guidance On The Systematic Review Process In ISO"

⁵ Nostra traduzione e adattamento dal sito dell'ISO: <https://www.iso.org/stages-and-resources-for-standards-development.html>



1. **FASE PREPARATORIA:** viene istituito, all'interno del comitato, un gruppo di lavoro (Working Group - WG) per preparare la cosiddetta bozza di lavoro (Working Draft - WD). Il gruppo di lavoro è composto da esperti e da un Convenor (solitamente il Responsabile del progetto). Nel caso della revisione della norma ISO 9001:2015 il gruppo di lavoro di riferimento è il WG29. Quando gli esperti sono soddisfatti di aver sviluppato la migliore soluzione possibile, la bozza viene inoltrata al Comitato Tecnico che, dopo averla analizzata, deciderà a quale fase del processo passare (fase del comitato o fase di indagine).
2. **FASE DEL COMITATO:** in questa fase, che è facoltativa, la bozza del gruppo di lavoro viene condivisa con i membri del Comitato, che quindi commentano e votano utilizzando il portale del voto elettronico. Il Committee Draft (CD) e le sue successive revisioni rimangono in questa fase fino a quando non si raggiunge il consenso sul contenuto tecnico.
3. **FASE DI INDAGINE:** durante questa fase il documento, rinominato Draft International Standard (DIS), è presentato al Segretariato Centrale ISO. Viene quindi distribuito a tutti i membri ISO che hanno 12 settimane per esprimere il loro voto e commentare. Il DIS è approvato se i due terzi dei membri partecipanti del TC/SC sono favorevoli e non più di un quarto del numero totale dei voti espressi è negativo. Se il DIS viene approvato e non vengono introdotte modifiche tecniche nella bozza, il progetto passa direttamente alla fase di pubblicazione. Se, invece, vengono introdotte modifiche tecniche, la fase successiva diventa obbligatoria.
4. **FASE DI APPROVAZIONE:** se si utilizza questa fase, il Final Draft International Standard (FDIS) viene presentato all'ISO/Central Secretariat (ISO/CS) dal Responsabile del Comitato. L'FDIS viene quindi distribuito a tutti i membri ISO per una votazione della durata di 8 settimane. Lo standard è approvato se i due terzi dei membri partecipanti del TC/SC è favorevole e non più di un quarto del numero totale di voti espressi è negativo.
5. **FASE DI PUBBLICAZIONE:** durante questa fase il segretario sottopone il documento finale per la pubblicazione. Se lo standard ha dovuto attraversare la fase di approvazione, il manager può inviare le risposte del leader ai commenti degli enti membri riguardo l'FDIS. In questa fase sono ammesse solo correzioni editoriali. La norma è così pubblicata dall'ISO/Central Secretariat (ISO/CS) come Standard Internazionale (International Standard – IS).

Riportiamo di seguito il glossario del processo di revisione:

→ Tabella 1 - Glossario del processo di revisione della norma ISO

Attori del processo di revisione	ISO/CS: Central Secretariat di ISO
	TC: Technical Committee
	SC: Sub-Committee
	TG / WG: Task Group / Working Group
Documenti	WD: Working Draft
	CD: Committee Draft
	DIS: Draft International Standard
	FDIS: Final Draft International Standard
	IS: International Standard

**Nostra elaborazione*

2.2 IL PROCESSI DI REVISIONE DELLA ISO:9001:2015: A CHE PUNTO SIAMO?

Nel 2020, a 5 anni dall'emissione della ISO 9001:2015, venne attivato il processo di *Systematic Review* e, come anticipato precedentemente, l'esito della votazione di ISO TC 176/SC 2 sancì la conferma della revisione corrente, sia perché ritenuta ancora attuale, sia perché in quel momento il mondo si stava confrontando con la pandemia da COVID-19 e si preferì consentire alle organizzazioni di consolidare il proprio approccio metodologico.

In ogni caso, visto che una porzione considerevole dei membri ISO TC 176/SC 2 aveva votato favorevolmente per la revisione dello standard, qualche tempo dopo la votazione venne istituito un gruppo di lavoro per determinare se ci fossero nuove evidenze della necessità di una revisione anticipata dello standard, cioè prima che passassero altri 5 anni per il successivo *Systematic Review*.

Il gruppo di lavoro 5 (TG5) ha così analizzato 13 fonti informative, comprese le risposte fornite in conseguenza dell'indagine del 2020, e ha presentato le proprie conclusioni al *Strategic Planning and Operations Task Group* (SPOTG) dell'ISO/TC 176/SC nel marzo 2022. Nel rapporto, il gruppo ha evidenziato che, sebbene non vi fosse un singolo fattore determinante per una revisione anticipata, **l'impatto collettivo degli elementi** identificati meritava considerazione, *in quanto potrebbe supportare una revisione prima della prossima revisione sistematica*⁶.

Successivamente, il gruppo ha elaborato un documento contenente delle "specifiche di progettazione" allo scopo di permettere ai membri del SC2 di comprendere l'entità del contributo che una possibile revisione della ISO 9001:2015 poteva apportare e agevolare i lavori futuri di rimaneggiamento dei contenuti dello standard.

Dopo una serie di ulteriori approfondimenti e consultazioni, il 3 agosto 2023 il Comitato Tecnico ISO TC 176 ha annunciato la decisione di aggiornare la ISO 9001:2015.

È partito così l'iter di aggiornamento, che ha portato all'elaborazione prima di un Working Draft, la cui redazione si è conclusa a gennaio 2024, e successivamente della prima Committee Draft (CD1) nel maggio 2024.

A settembre 2024, alla luce dei numerosissimi commenti ricevuti su potenziali miglioramenti del testo, si è ritenuto opportuno procedere con un sostanziale riesame dei contenuti che porterà, entro gennaio 2025, alla definizione di un nuovo Committee Draft (CD2).

Come è facile intuire, ciò ha comportato anche la rilavorazione della *timeline* del progetto di revisione, che per ora posticipa la pubblicazione dello standard di quasi un anno rispetto a quanto inizialmente preventivato. La pubblicazione del nuovo International Standard (IS) è quindi prevista a settembre 2026.

Le tempistiche attualmente previste per il completamento dell'iter sono qui riportate schematicamente:



⁶ Fonte ISO, articolo "ISO 9001 Ballot launched" del 28 giugno 2023

2.3 LE MOTIVAZIONI ALLA BASE DI UNA REVISIONE ANTICIPATA DELLA NORMA

La decisione di rivedere anticipatamente la norma ISO 9001:2015 è dovuta ai significativi cambiamenti in atto nel contesto in cui operano le organizzazioni, come la crescente complessità e dinamicità, l'affermarsi del concetto di economia circolare e l'utilizzo di nuove tecnologie, che rendono urgente l'adeguamento dell'applicazione dei sistemi di gestione della qualità.

In particolare, nell'ambito dei lavori preparatori del gruppo di lavoro che ha poi portato al documento "Design Specifications", sono stati identificati **quindici temi emergenti per la qualità**⁷, che, visti nella loro interazione sistemica, richiedono un aggiornamento dell'approccio alla qualità nella direzione di una più marcata capacità di intercettare le opportunità e consolidare il cambiamento necessario.

Molti di questi temi emergenti sono presi in considerazione dal Gruppo di Lavoro ISO incaricato della revisione della norma (*Working Group 29, WG29*). La tabella sottostante riporta i temi emergenti corredati da una sintetica descrizione:

→ [Tabella 2 – I temi emergenti](#)

Tema emergente	Descrizione
Customer experience	La customer experience è un concetto più ampio della tradizionale "soddisfazione del cliente" e include tutte le forme di interazione tra il cliente e l'organizzazione.
Aspetti relativi alle persone	Gli aspetti relativi alle persone si riferiscono agli individui all'interno di un'organizzazione e ai fattori che influiscono sulla loro capacità di dare contributo al raggiungimento degli obiettivi.
Gestione delle relazioni	La gestione delle relazioni si riferisce alla capacità di costruire e mantenere solide relazioni con le parti interessate, fornendo valore, soddisfacendo le esigenze e le aspettative e ottimizzando le prestazioni complessive della rete di fornitura.
Aspetti relativi alle persone	Gli aspetti relativi alle persone si riferiscono agli individui all'interno di un'organizzazione e ai fattori che influiscono sulla loro capacità di dare contributo al raggiungimento degli obiettivi.
Gestione delle relazioni	La gestione delle relazioni si riferisce alla capacità di costruire e mantenere solide relazioni con le parti interessate, fornendo valore, soddisfacendo le esigenze e le aspettative e ottimizzando le prestazioni complessive della rete di fornitura.

⁷Fonte: https://committee.iso.org/files/live/sites/tc176/files/documents/ISO-TC176_N1382_ISOTC_176_TG4_Updated_summary_of_emerging_themes_document_.pdf

Cambiamento demografico	Il cambiamento demografico riguarda il modo in cui le popolazioni si sviluppano ed evolvono in luoghi diversi. I cambiamenti demografici hanno un'influenza critica sulla capacità delle organizzazioni di agire in modo continuativo.
Gestione del cambiamento	La gestione del cambiamento è un approccio sistematico per avviare, comunicare e attuare una transizione o una trasformazione (ad esempio in risposta ad un cambiamento nel contesto in cui l'organizzazione opera).
Integrazione	L'integrazione tra i sistemi di gestione promuove l'integrazione a livello dei singoli processi e crea un unico sistema allineato che risponde a tutti gli obiettivi e a tutte le esigenze e aspettative delle parti interessate.
Agility	Per agility si intende la capacità di un'organizzazione di adattarsi rapidamente e con efficienza ai cambiamenti del mercato, alle nuove opportunità e alle condizioni impreviste.
Gestione della conoscenza	La gestione della conoscenza combina processi, azioni e metodologie per consentire la creazione, la manutenzione, la distribuzione e l'accesso alla conoscenza organizzativa. La gestione della conoscenza è essenziale per un successo sostenibile.
Innovazione	La capacità di innovare è un importante fattore competitivo per le organizzazioni nell'attuale ambiente volatile e complesso, ed è riconosciuta come un fattore chiave per migliorare efficienza, efficacia, qualità e crescita.
Aspetti relativi alle informazioni e social media	Gli aspetti relativi alle informazioni possono avere un impatto significativo su un sistema di gestione, attraverso aspetti quali il soddisfacimento delle esigenze e delle aspettative, la soddisfazione/lealtà dei clienti, la conformità alla legislazione, la reputazione e la fiducia nel marchio.
Economia circolare	L'economia circolare è un modello economico che mira a ridurre lo spreco di risorse promuovendo il riuso, il riciclo e la rigenerazione dei materiali.
Tecnologie emergenti	L'impatto delle tecnologie emergenti sui sistemi di gestione della qualità, soprattutto relativamente alla digitalizzazione e all'intelligenza artificiale, è sempre più rilevante.
Etica e integrità	Il comportamento etico e l'integrità comprendono le interazioni con tutte le parti interessate, compresi i proprietari, i lavoratori, i rappresentanti dei lavoratori, gli azionisti, i clienti, ecc.
Cultura dell'organizzazione	La cultura dell'organizzazione è l'insieme di valori, credenze, norme e comportamenti condivisi che caratterizzano l'ambiente interno di un'organizzazione.
Continuità operativa	La continuità operativa è l'insieme di processi, misure e strategie adottati da un'organizzazione per garantire che le attività essenziali possano continuare a funzionare, o essere rapidamente ripristinate, in caso di interruzioni o eventi imprevisti.

**Nostra rielaborazione dal documento ISO-TC176_N1382_ISOTC_176_TG4 Updated summary of emerging themes*

Nel capitolo successivo verranno analizzati i temi emergenti che il Gruppo di Lavoro “Qualità e Competitività” di Assolombarda ha ritenuto maggiormente rilevanti per le imprese associate nell’attuale contesto competitivo.

Per ciascuno di essi verrà fornita una breve descrizione, che tiene in considerazione gli impatti concreti sulla vita delle aziende, una analisi dei rischi e delle opportunità di ciascun tema emergente e alcune indicazioni operative su come gestirli con la attuale ISO 9001:2015.

3

I temi emergenti che influenzano la nuova edizione

Nei capitoli precedenti abbiamo esaminato il processo di revisione della ISO 9001 e la necessità di mantenere la norma allineata con un contesto globale in continua evoluzione. Tuttavia, la vera opportunità per le aziende non risiede nel semplice adeguamento a ciò che la norma esprime in modo esplicito, ma nella capacità di sfruttare il suo impianto metodologico per **identificare in anticipo i fattori**, sia esterni che interni, che potrebbero influire sul loro sistema di gestione della qualità.

La norma, infatti, non intende offrire un elenco esaustivo di tutte le sfide e tematiche emergenti – un approccio che rischierebbe di renderla obsoleta in breve tempo – ma invita le imprese a **sviluppare una visione strategica attraverso l'analisi del contesto**, come previsto dal punto 4.1. Questo strumento consente alle organizzazioni di individuare i cambiamenti rilevanti e di integrare, anche prima della revisione della norma, tematiche

come i cambiamenti climatici, l'intelligenza artificiale o i nuovi fattori sociali, se ritenuti rilevanti per la loro realtà.

L'anticipazione è la chiave: aspettare che la revisione della norma ISO 9001 includa esplicitamente tali argomenti significa perdere l'occasione di agire tempestivamente in un contesto in cui i cambiamenti avvengono a ritmi sempre più rapidi. Le aziende che sapranno utilizzare l'attuale dispositivo normativo per anticipare questi sviluppi avranno un vantaggio competitivo, poiché disporranno di un Sistema di Gestione per la Qualità (SGQ) già adattato alle sfide emergenti, senza dover attendere il prossimo aggiornamento della norma.

Come già sottolineato, anche grazie al confronto con esperti coinvolti nell'elaborazione del *Committee Draft* di maggio 2024, appare probabile che non si tratterà di uno stravolgimento o di una riscrittura completa della norma, ma di un adattamento che non richiederà una pesante revisione dei sistemi di gestione, quanto piuttosto di una maggiore focalizzazione su alcune tematiche.

Alla luce di queste considerazioni, il presente capitolo approfondirà alcune delle principali tematiche emergenti che già oggi influenzano le imprese, analizzandone opportunità e rischi. Per ciascun tema, sarà dedicato un paragrafo all'esame di alcuni **requisiti della ISO 9001:2015 rilevanti per supportarne l'introduzione in azienda**. Questo approccio consentirà di evidenziare come tali tematiche possano essere gestite in modo efficace attraverso i processi definiti dal SGQ, garantendo un'integrazione strutturata e strategica.

Sfruttare pienamente i principi della ISO 9001 e gli strumenti messi a disposizione dal SGQ ad essa conforme si rivela fondamentale per garantire un'implementazione più efficace dei temi emergenti nel contesto aziendale. Questo approccio permette di **gestire le nuove sfide in modo strutturato e consapevole**, massimizzando i benefici per il business.

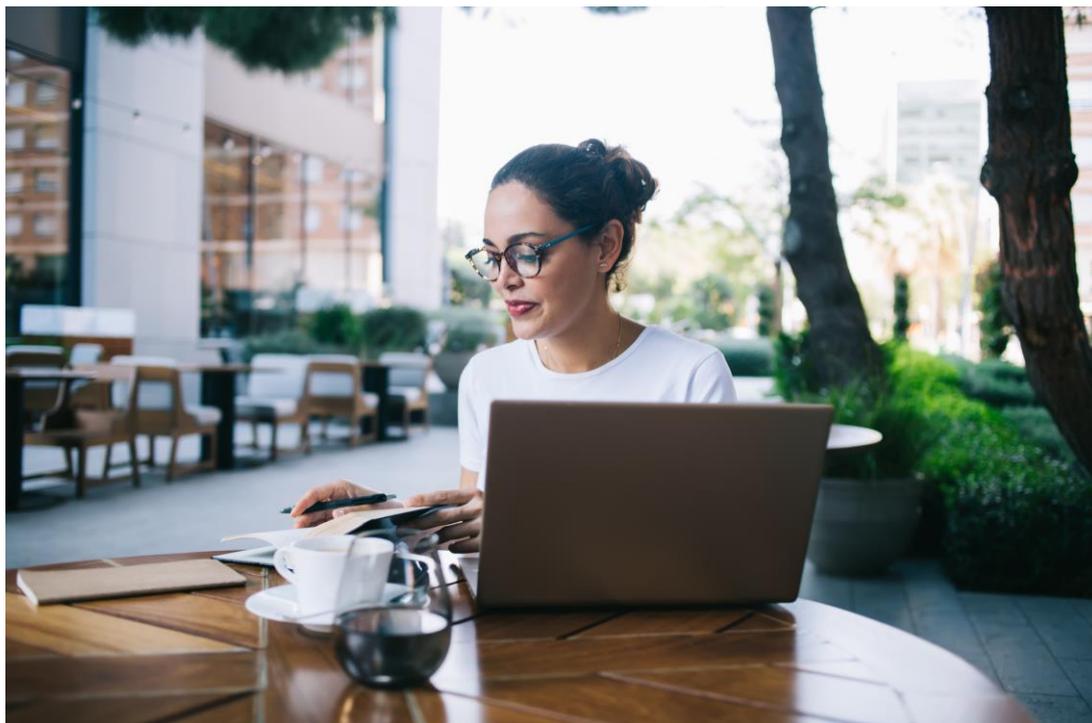
3.1. LE EVOLUZIONI TECNOLOGICHE E ORGANIZZATIVE

L'*agilità* delle organizzazioni è la loro capacità di adattarsi rapidamente e in modo efficace ai cambiamenti di contesto. I modelli organizzativi basati su strutture gerarchiche statiche non sempre sono in grado di garantire la flessibilità di cui le imprese hanno bisogno. L'evoluzione tecnologica ha permesso in questi ultimi anni alle imprese di strutturarsi in modo più flessibile, almeno dal punto di vista dell'organizzazione del lavoro, e allo stesso tempo fornisce strumenti lavorativi che non erano neppure immaginabili fino a pochi anni fa. Vogliamo qui approfondire due aspetti, uno legato all'organizzazione del lavoro e l'altro alle evoluzioni tecnologiche, che stanno già avendo e in futuro avranno ancora di più, un forte impatto sulla competitività delle imprese e sulla loro capacità di trovare nuovi assetti.

È dunque cruciale che le imprese abbraccino tali evoluzioni non come difficoltà da superare, ma come opportunità straordinarie per rafforzare la propria competitività nei

mercati globali e per rendersi più attrattive agli occhi delle nuove generazioni, sempre più orientate verso realtà flessibili e tecnologicamente all'avanguardia. Affrontare queste trasformazioni con uno spirito proattivo e innovativo consentirà alle imprese di **coniugare in modo efficace l'evoluzione tecnologica e quella organizzativa**, che rappresentano due aspetti complementari e inscindibili del processo di modernizzazione, capaci di alimentare il successo e la sostenibilità a lungo termine.

3.1.1. Lo smart working



In Italia il lavoro a distanza è stato sperimentato già dai primi anni 2000 da grandi organizzazioni, in particolare del settore tecnologico; il semplice concetto alla base è che, al giorno d'oggi, non c'è necessità che tutti i collaboratori siano presenti in ufficio tutti i giorni per svolgere correttamente il loro lavoro. Complice il crescente costo degli immobili, sempre più aziende hanno rivoluzionato il tradizionale concetto di ufficio in cui ogni collaboratore ha la propria postazione fissa, ridisegnando gli spazi con *layout* flessibili dove il numero di scrivanie a disposizione è sostanzialmente minore rispetto al numero di collaboratori (tipicamente attorno al 60%).

Nonostante i primi esperimenti risalgano a più di vent'anni fa, è solo nel 2017, con l'introduzione della Legge n. 81/2017 – *Misure per la tutela del lavoro autonomo non imprenditoriale e misure volte a favorire l'articolazione flessibile nei tempi e nei luoghi del lavoro subordinato* – che lo smart working ha ricevuto una vera e propria cornice normativa. Questa legge ha definito lo smart working come una modalità di lavoro subordinato caratterizzata dall'assenza di vincoli di luogo e di orario, con la possibilità per il lavoratore di alternare tra lavoro in ufficio e da remoto, secondo criteri di flessibilità

concordati tra le parti. Questo lo differenzia dal semplice "lavoro da remoto", che si riferisce esclusivamente alla prestazione lavorativa svolta in un luogo diverso dall'ufficio, ma con modalità più rigide e orari predefiniti.

La crescente diffusione di tale modalità lavorativa è stata facilitata da diversi fattori abilitanti, come la digitalizzazione delle attività lavorative, l'eliminazione della carta, la sostituzione di telefoni e computer fissi con dispositivi portatili e l'ampia disponibilità di strumenti software per la comunicazione a distanza, tra cui messaggistica istantanea, videochiamate, e piattaforme per la condivisione e la revisione collaborativa dei documenti online. Tuttavia, è stata la pandemia da Covid-19 a rappresentare un vero punto di svolta per la diffusione su larga scala dello smart working, costringendo in pochissimo tempo le aziende, anche quelle di più piccole dimensioni, ad organizzarsi per permettere a quanti più dipendenti possibile di svolgere le loro mansioni da casa.

Oggi, con il superamento dell'emergenza pandemica, lo smart working è comunque entrato nell'esperienza comune ed è rimasta una pratica adottata da molte aziende poiché largamente apprezzato come soluzione "intelligente" per diverse esigenze.

Opportunità e rischi per le imprese

Tra le principali **opportunità** dello smart working rientrano una maggiore flessibilità organizzativa e la possibilità per i dipendenti di gestire meglio il proprio tempo e migliorare l'equilibrio tra vita privata e professionale, il che si traduce in un aumento della soddisfazione e produttività del personale. Sul fronte del reclutamento, lo smart working amplia la possibilità di attrarre talenti, anche da aree geograficamente distanti, senza vincoli legati alla necessità di trasferimenti. Infine, non vanno dimenticati alcuni vantaggi legati al risparmio sui costi legati agli spazi fisici, come affitti, bollette e manutenzione degli uffici.

Tuttavia, lo smart working presenta anche dei **rischi** che devono essere attentamente gestiti. Uno dei principali è legato alla riduzione delle interazioni sociali tra colleghi, che può portare a un senso di isolamento che può influire negativamente sul benessere psicologico e sul senso di appartenenza aziendale. Inoltre, vi è il rischio di una gestione inadeguata della sicurezza informatica, in quanto l'accesso remoto ai dati aziendali può esporre l'azienda a vulnerabilità. Infine, è essenziale monitorare attentamente la produttività, assicurandosi che lo smart working non comprometta gli obiettivi aziendali.

Oltre a questi aspetti, le aziende sono chiamate a trovare un equilibrio tra le mansioni che possono beneficiare dello smart working e quelle che, per la loro natura, richiedono la presenza fisica sul posto di lavoro. Attività legate alla produzione industriale, alla logistica o ai servizi di cura alla persona, ad esempio, non possono essere svolte da remoto e necessitano di una gestione diversa. Le imprese devono quindi adottare modelli organizzativi flessibili che rispondano a queste differenti esigenze operative, garantendo l'efficacia delle attività svolte in presenza senza penalizzare i benefici dello smart working per le mansioni che lo permettono.

Lo smart working e la ISO 9001

Come evidenziato nella parte introduttiva, proponiamo di seguito l'analisi di alcuni requisiti della ISO 9001:2015 che possono essere utilmente presi in considerazione per supportare l'introduzione del tema in azienda.

COMPRENDERE L'ORGANIZZAZIONE E IL SUO CONTESTO (PUNTO 4.1)

L'introduzione dello smart working richiede un'analisi preventiva approfondita del contesto in cui opera l'azienda, così come richiesto dal punto 4.1 della ISO 9001:2015. È essenziale identificare i fattori interni ed esterni che possono influenzare l'efficacia dello smart working. Tra i fattori interni, rientrano la cultura aziendale, la disponibilità di infrastrutture tecnologiche adeguate, le competenze digitali dei dipendenti e i processi operativi che possono essere adattati al lavoro da remoto. Tra i fattori esterni, vanno considerati aspetti come l'evoluzione normativa e la competitività del mercato. Riesaminare le informazioni di contesto disponibili nella fase di pianificazione del progetto di integrazione dello smart working nei processi aziendali garantisce coerenza con gli obiettivi strategici e con i requisiti di qualità maggiori probabilità di conseguire i risultati attesi.

COMPRENDERE LE ESIGENZE E LE ASPETTATIVE DELLE PARTI INTERESSATE (PUNTO 4.2)

Lo smart working coinvolge molteplici parti interessate, rendendo il punto 4.2 della ISO 9001:2015 particolarmente rilevante. I dipendenti, ad esempio, hanno esigenze specifiche legate al benessere, alla formazione e al supporto tecnologico per lavorare efficacemente da remoto. I clienti si aspettano che l'introduzione dello smart working non comprometta la disponibilità e la qualità dei prodotti o dei servizi offerti. Altri stakeholder, come fornitori e partner, potrebbero richiedere una continuità nelle comunicazioni e nelle collaborazioni operative. Comprendere e soddisfare queste aspettative permette all'azienda di implementare lo smart working in modo armonioso, garantendo un approccio win-win per l'azienda e gli stakeholder.

Questi due requisiti costituiscono la base di partenza per una pianificazione strategica dello smart working, poiché guidano l'azienda attraverso un processo decisionale consapevole, orientato al cliente e al miglioramento continuo, oltre che alla conformità allo standard.

**AZIONI PER
AFFRONTARE RISCHI
E OPPORTUNITÀ
(PUNTO 6.1)**

Questo requisito richiede all'organizzazione di identificare i rischi e le opportunità derivanti dall'implementazione di nuove pratiche, garantendo che queste siano integrate in modo efficace e coerente nei processi aziendali. Il primo passo è condurre un'**analisi approfondita dei rischi e delle opportunità associati** all'introduzione dello smart working, che deve essere allineata con l'analisi del contesto (punto 4.1) e delle parti interessate (punto 4.2), garantendo una visione coerente. Alcune opportunità e rischi associati all'introduzione dello smart working in azienda sono state sinteticamente presentate nel paragrafo precedente, ma naturalmente essi possono variare in base allo specifico contesto aziendale. Successivamente, sulla base dell'analisi dei rischi e delle opportunità, il punto 6.1 richiede la **pianificazione di azioni specifiche per mitigare i rischi e massimizzare le opportunità**.

✓ Esempio applicativo

Mitigazione dei rischi

- adottare policy chiare per regolare le attività di smart working;
- Investire in tecnologie adeguate;
- organizzare sessioni di formazione per migliorare le competenze digitali dei dipendenti;
- creare momenti di incontro fisico o virtuale regolari, che favoriscano la coesione del team e la comunicazione informale;
- implementare strumenti di monitoraggio che permettano una supervisione trasparente del raggiungimento degli obiettivi aziendali anche da remoto.

Sfruttamento delle opportunità

- promuovere iniziative che valorizzino la flessibilità del lavoro da remoto come elemento attrattivo per nuovi talenti;
- ottimizzare gli spazi fisici per ridurre i costi e migliorare la sostenibilità ambientale dell'organizzazione.

Infine, le azioni pianificate devono essere integrate nei processi esistenti del SGQ, documentando le procedure relative allo smart working, per garantire chiarezza e standardizzazione; monitorando regolarmente l'efficacia delle azioni intraprese; promuovendo il miglioramento continuo attraverso il riesame periodico dei processi e l'adeguamento delle azioni in base ai risultati ottenuti.

**AMBIENTE PER IL
FUNZIONAMENTO DEI
PROCESSI (PUNTO
7.1.4)**

Il punto 7.1.4 della ISO 9001:2015 richiede che l'organizzazione determini, metta a disposizione e mantenga un ambiente di lavoro adeguato al corretto funzionamento delle attività. Questo ambiente comprende non solo fattori fisici (come infrastrutture e strumenti), ma anche fattori umani, sociali e psicologici, evidenziando l'importanza di garantire condizioni lavorative che favoriscano benessere, sicurezza e inclusività.

Questo requisito è particolarmente rilevante per l'introduzione dello smart working, poiché invita le aziende a **valutare e gestire le condizioni di lavoro dei dipendenti anche al di fuori degli spazi aziendali tradizionali**. Garantire un ambiente di lavoro idoneo durante lo smart working significa considerare elementi come il supporto tecnologico, il benessere psicologico, l'equilibrio tra vita privata e lavorativa e l'interazione tra colleghi, assicurando che queste condizioni siano non solo operative ma anche sostenibili nel tempo.

✓ Esempio applicativo

Un'azienda che intenda introdurre lo smart working sfruttando questo requisito potrebbe:

- pianificare l'adozione di strumenti e supporto tecnologico adeguati, come computer portatili sicuri, connessioni VPN e piattaforme per la collaborazione online;
- valutare le mansioni compatibili con lo smart working, identificando quelle che richiedono la presenza fisica in sede e quelle che possono essere svolte da remoto senza compromettere l'efficienza dei processi;
- definire linee guida per il lavoro da remoto, includendo regolamentazioni sugli orari, modalità di comunicazione e spazi lavorativi idonei.

**INFORMAZIONI
DOCUMENTATE
(PUNTO 7.5)**

La ISO 9001:2015 richiede che l'organizzazione garantisca la disponibilità dei documenti a chiunque ne abbia bisogno, assicurandone l'idoneità all'uso dove e quando necessario. Inoltre, è essenziale che i documenti siano adeguatamente protetti per evitare uso improprio, perdita di riservatezza o compromissione dell'integrità.

Nell'ambito dello smart working, il rischio di generare versioni non controllate di documenti, o di perdere informazioni chiave, aumenta significativamente se il processo di gestione delle informazioni documentate non è aggiornato. Sistemi inadeguati e una scarsa formazione dei collaboratori possono portare a perdita di affidabilità, duplicazioni o mancata sincronizzazione delle informazioni. Per questo motivo, la gestione delle informazioni documentate assume un ruolo ancora più critico, assicurando che i processi di creazione, revisione e distribuzione siano adattati alle modalità di lavoro da remoto.

✓ Esempio applicativo

Un'azienda che intenda introdurre lo smart working sfruttando questo requisito potrebbe:

- Definire modalità di accesso e utilizzo delle informazioni documentate, garantendo che i dipendenti in smart working abbiano accesso controllato ai documenti necessari tramite piattaforme sicure.
- Pianificare l'adozione di sistemi di condivisione file avanzati, come piattaforme basate sul cloud, che permettano la modifica simultanea e sincronizzata da parte di più utenti, riducendo il rischio di versioni multiple o non aggiornate.
- Stabilire procedure per la revisione e l'approvazione dei documenti, prevedendo un flusso di lavoro che integri le modalità di lavoro da remoto e consenta un controllo centralizzato.
- Formare il personale sull'uso corretto dei sistemi documentali per garantire la consapevolezza delle pratiche di sicurezza e la corretta gestione delle informazioni.

**MONITORAGGIO,
MISURAZIONE,
ANALISI E
VALUTAZIONE
(PUNTO 9.1)**

Il punto 9.1 della ISO 9001:2015 richiede che l'organizzazione monitori, misuri, analizzi e valuti le proprie prestazioni per garantire che i processi aziendali raggiungano i risultati attesi. Questo processo deve essere basato su dati oggettivi e deve fornire input utili per il miglioramento continuo.

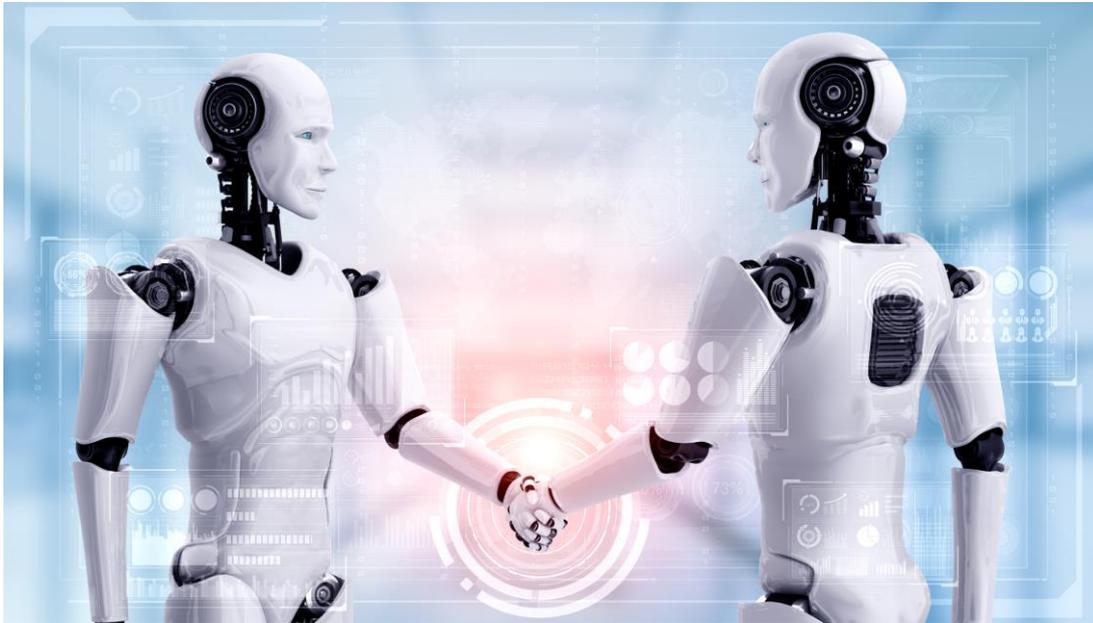
Una volta introdotto lo smart working, diventa cruciale monitorarne l'impatto sui processi aziendali e sui risultati complessivi. Questo requisito offre una struttura per raccogliere dati significativi e valutare sia l'efficacia che l'efficienza del lavoro da remoto. Attraverso un monitoraggio strutturato, le aziende possono verificare se lo smart working contribuisce agli obiettivi strategici e, in caso contrario, individuare le aree che necessitano di intervento.

✓ Esempio applicativo

Esempi di *Key Performance Indicators* (KPI) per misurare aspetti critici dello smart working:

- produttività: completamento delle attività nei tempi previsti e il raggiungimento degli obiettivi;
- soddisfazione delle parti interessate: feedback da dipendenti, clienti e altre parti interessate;
- Efficienza dei processi operativi: tempi di risposta, efficacia delle comunicazioni e continuità operativa durante il lavoro da remoto
- Engagement e collaborazione del team: partecipazione alle riunioni online pianificate, coinvolgimento in iniziative aziendali;
- Costi e risparmi operativi: riduzione dei costi per spazi fisici, come affitto o utenze, grazie allo smart working e spese relative a strumenti e supporti per il lavoro da remoto rispetto ai costi operativi tradizionali.

3.1.2. L'intelligenza artificiale



L'intelligenza artificiale (IA) rappresenta una delle innovazioni tecnologiche più rilevanti e dirompenti del nostro tempo. Si riferisce, in senso lato, alla capacità delle macchine di imitare processi cognitivi umani come l'apprendimento, il ragionamento, l'analisi e la risoluzione di problemi, grazie ad algoritmi avanzati e alla disponibilità di grandi quantità di dati.

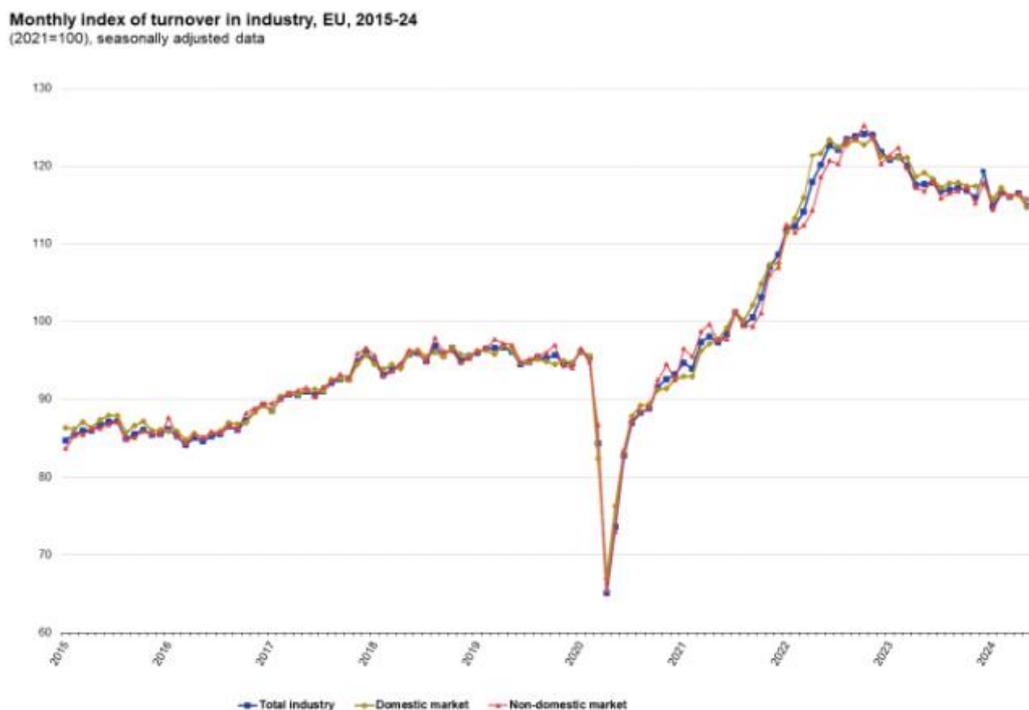
Negli ultimi anni, la cosiddetta *Generative AI* (Gen AI), che comprende tecnologie capaci di creare testi, immagini e persino modelli 3D o software a partire da input forniti dall'uomo, ha accelerato ulteriormente l'adozione dell'IA nel mondo delle imprese. Questa tecnologia, infatti, riducendo i costi operativi e aumentando l'efficienza, sta trasformando numerosi settori industriali, dalla produzione alla logistica, dalle risorse umane al marketing. L'impatto dell'IA non si limita al solo mondo imprenditoriale: essa influenza profondamente e si estende alla società nel suo complesso, ridisegnando progressivamente il futuro del nostro modo di interagire con la tecnologia e di lavorare e ponendo sfide etiche e normative di grande rilievo.

Opportunità e rischi per le imprese

L'intelligenza artificiale offre a tutte imprese, sia grandi che piccole e medie, numerose **opportunità** in diversi ambiti. Oltre ai vantaggi già noti legati all'automazione dei processi produttivi e alla **personalizzazione dell'offerta**, l'IA permette anche di **automatizzare compiti amministrativi e gestionali**, semplificando attività che richiedevano un significativo impiego di tempo e risorse umane. Ad esempio, l'IA può generare modelli di

documentazione interna standardizzati, produrre report e analisi in tempi ridotti e persino redigere testi per vari usi, come comunicazioni ufficiali, documenti di progetto o contenuti di marketing. Oggi anche le PMI, grazie a strumenti di IA sempre più accessibili e semplici da implementare, possono sfruttare queste tecnologie per ottimizzare le risorse disponibili e focalizzare il personale su attività a più alto valore aggiunto, migliorando efficienza e produttività.

Un altro ambito di opportunità legato all'implementazione di sistemi di intelligenza artificiale riguarda la **gestione del know-how aziendale**, aspetto fondamentale per l'innovazione e la competitività. In questo periodo storico, molte aziende si trovano ad affrontare difficoltà nel reperire tecnici specializzati e competenze specifiche; contemporaneamente molte risorse senior si avvicinano alla pensione e il tasso di turnover del personale in azienda continua ad aumentare sensibilmente in tutta Europa, come si evince dal grafico qui sotto riportato⁸. È chiara quindi la necessità dell'adozione di contromisure capaci di trattenere le conoscenze all'interno delle organizzazioni, così da ridistribuirle agilmente al bisogno.



L'IA può svolgere un ruolo strategico nella **conservazione e trasferimento della conoscenza**. Attraverso strumenti di intelligenza artificiale le imprese possono

⁸ Eurostat - Statistiche dell'Unione Europea - https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Industrial_turnover_index_overview

raccogliere, archiviare e sistematizzare il patrimonio di competenze interne, facilitando il recupero di informazioni, il trasferimento di *know-how* ai nuovi dipendenti e la creazione di nuova conoscenza. L'IA può anche assistere nel **mentoring e nella formazione**: se ad esempio è necessario addestrare il personale su una procedura operativa, l'IA può supportare nella preparazione di materiali formativi a partire dal testo della procedura; oppure è possibile chiedere all'IA di preparare sessioni formative su specifici argomenti, ad esempio le minacce informatiche. Questo può aiutare le PMI a recuperare produttività e a ridurre la dipendenza da singoli esperti, mantenendo così la competitività anche in un mercato del lavoro complesso.

Sul fronte più manageriale, la possibilità di usare modelli predittivi e analitici per lo studio sistematico dei dati e l'individuazione di tendenze e opportunità di miglioramento può aiutare le imprese a prendere **decisioni strategiche informate**, riducendo l'incertezza nei mercati volatili e in rapida evoluzione.

È importante riconoscere, tuttavia, che l'adozione dell'IA espone anche ad una serie di **rischi** che le imprese devono considerare attentamente.

Innanzitutto, il rischio di generazione di **risultati inaspettati o non trasparenti** che possono portare l'azienda a prendere decisioni non corrette o a utilizzare o rendere pubblici contenuti imprecisi. Quando l'IA viene utilizzata per sopperire a competenze mancanti in azienda, potrebbe infatti non essere possibile effettuare una adeguata verifica dell'affidabilità dei contenuti generati dall'IA. In questo caso diventa necessario, da un lato, definire modalità di validazione dei risultati, possibilmente imponendo al sistema IA di esplicitare i passaggi logici e le fonti utilizzate per generare uno specifico contenuto (anche per evitare involontarie infrazioni di diritti d'autore) e, dall'altro, chiarire internamente le responsabilità collegate alla generazione e all'utilizzo dei contenuti.

Sono poi presenti rischi legati alla **sicurezza dei dati**: come precedentemente anticipato, l'IA richiede grandi quantità di dati anche sensibili come informazioni di partenza e sottovalutare l'importanza di sistemi di protezione può esporre l'azienda a violazioni della privacy o cyberattacchi. Per affrontare questi rischi, le imprese devono implementare solide politiche di cybersecurity e garantire la conformità al Regolamento Generale sulla Protezione dei Dati (GDPR)⁹ e ad altre normative sulla protezione dei dati. La formazione continua dei dipendenti sull'uso corretto dell'IA e sulla gestione etica e responsabile dei dati è fondamentale.

Un altro aspetto rilevante è l'impatto sulle **competenze della forza lavoro**: se, come abbiamo visto, l'IA può sostituire mansioni ripetitive, richiede anche competenze

⁹ *Regolamento (UE) 2016/679 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 27 aprile 2016, relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali, nonché alla libera circolazione di tali dati*

specifiche per la validazione dei risultati prodotti, creando così nuove opportunità di impiego più qualificato. Le aziende devono quindi prevedere piani di riqualificazione (reskilling) e aggiornamento (upskilling) per adeguare le competenze del personale alle necessità delle nuove tecnologie.

Le opportunità offerte dall'avvento dell'Intelligenza Artificiale sono tuttavia di tale portata da non poter essere ignorate, anche a fronte dei rischi evidenziati. L'atteggiamento corretto deve essere quello di valutare serenamente rischi e opportunità e pianificare le adeguate azioni per favorire le opportunità e proteggersi dai rischi, integrando correttamente i nuovi strumenti nei processi aziendali e nel Sistema di Gestione per la Qualità.

L'intelligenza artificiale e la ISO 9001

La ISO 9001:2015, pur non affrontando esplicitamente il tema dell'intelligenza artificiale, offre strumenti preziosi per supportare le aziende nell'introduzione di queste tecnologie nei propri processi. Grazie ai requisiti che promuovono un approccio strutturato alla gestione dei rischi, delle opportunità e dell'innovazione, la norma consente alle organizzazioni di **evolversi in linea con i trend tecnologici**, sfruttando il potenziale dell'IA per migliorare l'efficienza operativa e la qualità dei prodotti e servizi. Questo approccio non solo garantisce la conformità agli standard, ma rafforza anche la competitività aziendale in un contesto di rapida trasformazione digitale.

In questo paragrafo viene proposta l'analisi di alcuni requisiti della ISO 9001:2015 che possono essere utilmente presi in considerazione per supportare l'introduzione del tema in azienda.

COMPRENDERE L'ORGANIZZAZIONE E IL SUO CONTESTO (PUNTO 4.1)

L'introduzione dell'intelligenza artificiale in azienda rappresenta una trasformazione significativa che richiede una comprensione approfondita del contesto in cui si opera. Questo requisito fornisce una struttura per valutare come i fattori esterni, quali i progressi tecnologici e la concorrenza, e quelli interni, quali le competenze digitali del personale e l'infrastruttura IT, possano influenzare l'adozione e l'integrazione dell'IA. Tale analisi aiuta a identificare le opportunità per migliorare i processi aziendali e a prevedere i rischi legati all'introduzione di tecnologie avanzate.

**COMPRENDERE LE
ESIGENZE E LE
ASPETTATIVE DELLE
PARTI INTERESSATE
(PUNTO 4.2)**

L'introduzione dell'intelligenza artificiale in azienda deve tenere conto delle esigenze e aspettative di tutte le parti interessate, poiché l'adozione di tecnologie avanzate può influire significativamente su di esse. Ad esempio, i clienti possono attendersi soluzioni più personalizzate e rapide, mentre i dipendenti possono essere preoccupati per l'impatto dell'IA sulle loro mansioni. Vedremo, ad esempio, in uno dei casi aziendali descritti al capitolo 5 di come l'introduzione dell'IA contribuisca ad alleggerire risorse qualificate da operazioni di verifica routinarie, rendendole disponibili per attività più specialistiche e a maggior valore aggiunto. Questo requisito aiuta l'organizzazione a bilanciare le aspettative, affrontare le preoccupazioni e massimizzare i benefici, assicurandosi che l'intelligenza artificiale venga integrata in modo responsabile e sostenibile.

**LEADERSHIP E
IMPEGNO
(PUNTO 5.1)**

Il punto 5.1 della ISO 9001:2015 richiede che la leadership dimostri impegno attivo nel sistema di gestione della qualità, promuovendo l'allineamento strategico tra gli obiettivi aziendali e i requisiti del SGQ. Questo include la definizione di una visione chiara, la comunicazione efficace delle strategie e il sostegno alle risorse necessarie per il raggiungimento degli obiettivi.

L'introduzione dell'intelligenza artificiale richiede un forte impegno della leadership per guidare il cambiamento tecnologico in modo efficace. La leadership deve comunicare una visione chiara dell'impatto positivo dell'IA sull'azienda, garantire che le risorse necessarie siano allocate e promuovere una cultura organizzativa che abbracci l'innovazione. Senza un coinvolgimento diretto della leadership, l'adozione dell'IA rischia di essere percepita come un cambiamento frammentario, privo di direzione strategica.

**RUOLI,
RESPONSABILITÀ E
AUTORITÀ
NELL'ORGANIZZAZIONE
(PUNTO 5.3)**

Il punto 5.3 della ISO 9001:2015 richiede che l'organizzazione definisca ruoli, responsabilità e autorità per garantire un funzionamento efficace del SGQ. Questo implica una chiara assegnazione dei compiti e l'identificazione delle figure responsabili per ciascuna attività critica.

L'introduzione dell'intelligenza artificiale richiede una chiara definizione di ruoli e responsabilità per assicurare che l'implementazione e la gestione delle tecnologie siano efficienti e conformi agli obiettivi aziendali. È essenziale individuare chi si occuperà della progettazione, gestione e monitoraggio delle soluzioni IA, oltre a chi garantirà la sicurezza dei dati e la conformità normativa.

**AZIONI PER AFFRONTARE
RISCHI E OPPORTUNITÀ
(PUNTO 6.1)**

Come sottolineato già nei paragrafi precedenti, l'introduzione dell'intelligenza artificiale comporta sia rischi che opportunità. Il punto 6.1 della ISO 9001:2015 fornisce una guida per pianificare un approccio strutturato, identificando in modo chiaro i rischi e le opportunità, pianificando azioni mirate a minimizzare gli impatti negativi e a valorizzare i benefici offerti dall'IA. In questo modo, l'azienda può affrontare le sfide legate all'IA in modo proattivo, garantendo che l'adozione di queste tecnologie diventi un elemento strategico per il successo aziendale.

Mitigazione dei rischi

- Gestione della sicurezza dei dati: implementare policy di sicurezza e sistemi di protezione per garantire la riservatezza e l'integrità delle informazioni utilizzate dagli algoritmi di IA.
- Test e validazione degli algoritmi: sviluppare procedure rigorose per il collaudo delle soluzioni di IA, assicurandone la precisione e l'affidabilità prima della loro implementazione.

Valorizzazione delle opportunità

- Automazione dei processi ripetitivi: utilizzare l'IA per ottimizzare attività amministrative, come la gestione documentale, o operative, come la manutenzione predittiva delle attrezzature.
- Analisi avanzate dei dati: sfruttare l'IA per identificare trend di mercato o comportamenti dei clienti, migliorando la capacità decisionale e la personalizzazione dei servizi.
- Sviluppo di nuovi modelli di business: creare soluzioni innovative basate sull'IA, che possano generare valore aggiunto e differenziare l'azienda dalla concorrenza.

RISORSE (PUNTO 7.1) E COMPETENZA (PUNTO 7.2) Il punto 7.1 della ISO 9001:2015 richiede che l'organizzazione determini e metta a disposizione le risorse necessarie per garantire il corretto funzionamento del SGQ. Questo include risorse umane, infrastrutturali, ambientali e tecnologiche. Il punto 7.2, invece, si concentra sulla competenza, richiedendo che l'organizzazione identifichi, sviluppi e mantenga le competenze necessarie per assicurare un'efficace gestione dei processi e il raggiungimento degli obiettivi di qualità.

Utilizzare questi requisiti per introdurre l'intelligenza artificiale in azienda consente di garantire che le **tecnologie** siano **supportate da risorse adeguate** e che il **personale** sia **preparato a gestirle** in modo efficace.

**MONITORAGGIO,
MISURAZIONE,
ANALISI E
VALUTAZIONE
(PUNTO 9.1)**

Il punto 9.1 della ISO 9001:2015, come evidenziato nel precedente paragrafo, richiede che l'organizzazione monitori, misuri, analizzi e valuti le proprie prestazioni.

Un'implementazione efficace dell'intelligenza artificiale richiede il monitoraggio di indicatori chiave di performance (KPI) specifici, in grado di misurare il contributo dell'IA al raggiungimento degli obiettivi aziendali. Questi KPI non solo valutano l'efficacia tecnica degli algoritmi, ma anche il loro impatto sui processi, sui risultati economici e sulla soddisfazione delle parti interessate.

✓ Esempio applicativo

Esempi di *Key Performance Indicators* (KPI) specifici per misurare l'impatto dell'introduzione dell'AI in azienda:

1. Prestazioni tecnologiche

- Frequenza di utilizzo delle soluzioni IA: misura del grado di integrazione dell'IA nei processi aziendali.
- Stabilità operativa: percentuale di attività completate senza interruzioni o errori tecnici.
- Tempo medio di implementazione: durata necessaria per integrare nuove soluzioni IA nei processi.

2. Impatto sui processi aziendali

- Efficienza operativa: miglioramento complessivo nei tempi di ciclo o nei costi associati ai processi.
- Adattabilità ai cambiamenti: capacità dell'organizzazione di aggiornare o modificare i processi in base all'adozione dell'IA.
- Semplificazione delle operazioni: numero di attività automatizzate rispetto al totale.

3. Soddisfazione delle parti interessate

- Soddisfazione dei dipendenti: percezione del personale rispetto all'uso delle tecnologie IA.
- Accettazione dei clienti: percentuale di feedback positivi ricevuti da clienti rispetto ai cambiamenti introdotti dall'IA.
- Collaborazione interna: livello di cooperazione tra i reparti che utilizzano soluzioni IA.

5. Conformità e sicurezza

- Allineamento ai requisiti normativi: frequenza con cui le soluzioni IA soddisfano le normative applicabili.
- Riduzione degli errori operativi: numero di errori evitati grazie al supporto dell'IA.
- Sicurezza delle informazioni: frequenza di incidenti o violazioni di dati associati ai sistemi IA.

6. KPI Strategici

- Supporto agli obiettivi aziendali: obiettivi strategici raggiunti con il contributo dell'IA.
- Innovazione aziendale: numero di iniziative innovative legate direttamente all'uso dell'IA.
- Sostenibilità a lungo termine: valutazione dell'impatto dell'IA sulla resilienza e competitività dell'azienda.

MIGLIORAMENTO (PUNTO 10) E NON CONFORMITÀ E AZIONI CORRETTIVE (10.2)

Il punto 10 della ISO 9001:2015 richiede che l'organizzazione promuova un miglioramento continuo, utilizzando i risultati del monitoraggio e delle valutazioni per ottimizzare i processi e affrontare eventuali criticità. Il punto 10.2, in particolare, si concentra sulla gestione delle non conformità e sulle azioni correttive, garantendo che i problemi vengano analizzati, risolti e prevenuti in futuro.

I risultati del monitoraggio delle prestazioni devono essere utilizzati per identificare sia le non conformità, cioè i casi in cui l'IA non soddisfa le aspettative o gli obiettivi prefissati, sia le opportunità di miglioramento. Attraverso un'analisi strutturata, le aziende possono intervenire con azioni correttive mirate, garantendo che l'IA contribuisca in modo efficace agli obiettivi aziendali.

Grazie ai requisiti relativi al miglioramento e alle azioni correttive, le aziende possono garantire che l'intelligenza artificiale non sia solo introdotta, ma anche continuamente ottimizzata per raggiungere il massimo valore. Questo approccio consente di trasformare i problemi in opportunità, assicurando che l'IA rimanga un elemento strategico e funzionale nel lungo termine.

In conclusione, la norma ISO 9001:2015 rappresenta un valido supporto per garantire che l'introduzione dell'intelligenza artificiale diventi un elemento strategico e di valore per l'organizzazione. Attraverso un utilizzo attento dei suoi requisiti, come l'analisi del contesto, la gestione del rischio, la pianificazione delle risorse e il miglioramento continuo, è possibile evitare che l'implementazione dell'IA si traduca in un investimento inefficace o non sostenibile. La chiave del successo risiede in una pianificazione rigorosa che identifichi azioni mirate per affrontare le criticità, massimizzare le opportunità e integrare l'IA nei processi aziendali con obiettivi chiari e misurabili. In questo modo, l'IA non solo sostiene gli obiettivi di qualità e soddisfazione del cliente, ma si afferma come un motore di crescita e competitività nel lungo termine.

3.2. LA SOSTENIBILITÀ E LE DIMENSIONI ESG (ENVIRONMENTAL, SOCIAL, GOVERNANCE)

Nel contesto delle pratiche aziendali, la sostenibilità si è evoluta in modo significativo negli ultimi decenni. Inizialmente, molte aziende si sono avvicinate a questo tema attraverso la *Corporate Social Responsibility* (CSR), un approccio che poneva molta enfasi sull'adozione di iniziative filantropiche e di supporto alle comunità locali, spesso separate dal core business. Questo approccio più "compensativo" ha subito un'ulteriore evoluzione che ha portato all'integrazione dei fattori ESG (**Environmental, Social, Governance**) all'interno dei modelli di business e delle strategie delle imprese.

Definire, misurare e comunicare le performance aiuta l'impresa e i propri stakeholder a **capire come l'organizzazione governa i rischi e le opportunità e crea valore non solo economico, ma anche ambientale e sociale.**

Questa evoluzione nella percezione e nella gestione della sostenibilità ha portato le imprese a considerare questi temi non solo come una risposta a pressioni esterne, ma anche come un'opportunità strategica per differenziarsi sul mercato e rafforzare la propria competitività. In questo contesto, l'attenzione verso le performance ambientali, sociali e di governance non è più una semplice scelta volontaria, ma una componente sempre più richiesta dai clienti, dalle nuove generazioni e dagli stakeholder, influenzando profondamente le dinamiche aziendali e le aspettative nei confronti delle organizzazioni.

3.2.1 Politiche europee ed evoluzione del quadro normativo

La sostenibilità è un concetto ampio e multidimensionale che va oltre la semplice tutela dell'ambiente. Si tratta di un approccio olistico che mira a creare valore per tutti gli stakeholder - azionisti, dipendenti, clienti, fornitori, comunità... - in un'ottica di lungo periodo e senza che nessuna delle dimensioni economica, sociale e ambientale vada a danneggiare le altre.

L'Unione Europea ha intrapreso un percorso significativo verso la sostenibilità, culminato con l'adozione del Green Deal europeo nel 2019, che mira a rendere l'Europa il primo continente ad impatto climatico zero entro il 2050. Questo impegno è supportato da una serie di politiche e misure, tra cui la legge europea sul clima del 2021, che prevede una riduzione delle emissioni di gas serra del 55% entro il 2030 rispetto ai livelli del 1990.

Nel contesto delle politiche del Green Deal si inserisce anche un **quadro normativo e regolatorio in continua evoluzione**, che vuole rappresentare il quadro di riferimento e lo strumento operativo per rendere concreta la trasformazione. In particolare, lo sviluppo normativo europeo si è focalizzato su tre aree chiave:

1 TRASPARENZA E RENDICONTAZIONE

L'Unione Europea ha introdotto una serie di obblighi di rendicontazione sempre più stringenti per le imprese, con l'obiettivo di fornire al mercato informazioni chiare, comparabili e affidabili sulle performance di sostenibilità. La Direttiva sulla Rendicontazione di Sostenibilità d'Impresa (Corporate Sustainability Reporting Directive - CSRD) rappresenta il primo passo di questo percorso, imponendo alle grandi imprese ed alle PMI quotate di rendicontare non solo l'impatto delle proprie attività sull'ambiente e sulla società (impact materiality), ma anche come le questioni di sostenibilità influenzano i risultati e la posizione dell'impresa (financial materiality). Questo principio di "doppia materialità" è fondamentale per promuovere una visione olistica della sostenibilità, in cui la creazione di valore a lungo termine diventa un obiettivo strategico per le imprese.

2 ORIENTAMENTO DEGLI INVESTIMENTI

Per raggiungere la neutralità climatica, è fondamentale riorientare i flussi di capitale verso investimenti sostenibili. La Tassonomia Europea rappresenta uno strumento chiave per raggiungere questo obiettivo. Fornendo un sistema unificato di classificazione delle attività economiche ritenute sostenibili la Tassonomia mira a prevenire il greenwashing e a fornire agli investitori gli strumenti per identificare e valutare le opportunità di investimento in linea con gli obiettivi ambientali europei. Inoltre, la Sustainable Finance Disclosure Regulation (SFDR) obbliga i partecipanti ai mercati finanziari a fornire informazioni dettagliate sulla sostenibilità dei loro prodotti, aumentando la trasparenza e facilitando le scelte di investimento responsabile.

3 RENSPOABILITÀ LUNGO LA CATENA DEL VALORE

Il Green Deal Europeo riconosce che la sostenibilità non può essere limitata alle singole imprese, ma deve estendersi a tutta la catena del valore. La Direttiva sul Dovero di Diligenza delle Imprese ai fini della Sostenibilità (Corporate Sustainability Due Diligence Directive - CSDDD) rappresenta un passo importante in questa direzione, imponendo alle grandi imprese di identificare, prevenire, mitigare e rendere conto degli impatti negativi sui diritti umani e sull'ambiente lungo tutta la loro catena di approvvigionamento.

In sintesi, l'evoluzione normativa in materia di ESG si inserisce perfettamente nelle politiche del Green Deal Europeo, fornendo gli strumenti per:

- **integrare la sostenibilità nelle strategie aziendali;**
- **rendere il sistema finanziario un motore della transizione verso un'economia sostenibile;**
- **promuovere modelli di business più responsabili e rispettosi dell'ambiente e dei diritti umani.**

3.2.2 Opportunità e rischi per le imprese

L'adozione di pratiche legate alla sostenibilità rappresenta oggi sia un'**opportunità** che una sfida per le aziende, in particolare per le piccole e medie imprese. La crescente sensibilità e attenzione dei consumatori e degli investitori, nonché il quadro normativo in rapida evoluzione rende tangibile il fatto che questi fattori stanno diventando sempre più rilevanti non solo dal punto di vista etico, ma anche per il **successo commerciale e la competitività sul mercato**.

Le imprese che adottano pratiche sostenibili e integrano i fattori ESG nei propri processi decisionali possono migliorare significativamente la propria reputazione. Consumatori, investitori e partner commerciali sono sempre più attenti all'impatto ambientale e sociale delle imprese con cui interagiscono. Aziende che dimostrano un impegno verso la sostenibilità possono quindi attrarre clienti sensibili a questi temi, ampliando la propria base di mercato e fidelizzando i consumatori. Il rispetto dei criteri ESG può aprire altresì le porte a mercati internazionali o a collaborazioni con grandi aziende che richiedono standard di sostenibilità elevati. Inoltre, molti investitori e istituzioni finanziarie stanno privilegiando imprese che dimostrano un impegno concreto nei confronti della sostenibilità. Le imprese che riescono a definire obiettivi ESG e misurarne il raggiungimento possono **accedere a finanziamenti e capitali** dedicati. Sul fronte dei processi operativi, adottare pratiche sostenibili come l'efficienza energetica, la gestione responsabile delle risorse e la riduzione degli sprechi, può portare a una significativa **riduzione dei costi operativi**. Infine, non va dimenticato l'aspetto della compliance: l'attenzione alla sostenibilità consente alle aziende di **anticipare e adeguarsi più facilmente alle normative ambientali e sociali in evoluzione**. Le aziende che si preparano ora a gestire questi aspetti possono evitare sanzioni future e migliorare la conformità alle normative, riducendo i rischi legali e regolamentari.

D'altro canto, affrontare integrare i fattori ESG nei processi aziendali comporta una serie di sfide per le imprese, in particolare le PMI. Una delle difficoltà principali è rappresentata dalla **limitata disponibilità di risorse**, sia finanziarie che umane, che può rendere complesso implementare iniziative strutturate e monitorare le performance ESG in modo continuo. Inoltre, la **manca di competenze specifiche** in materia e di strumenti tecnologici adeguati può ostacolare l'identificazione e la gestione dei rischi e delle opportunità legati alla sostenibilità.

Un'altra sfida è legata alla **pressione crescente da parte di clienti, fornitori e altre parti interessate**, che richiedono evidenze concrete dell'impegno verso la sostenibilità, come la compilazione di questionari ESG, l'ottenimento di certificazioni o la pubblicazione di report di sostenibilità. Per le PMI, che spesso operano con strutture più snelle e meno formalizzate, queste richieste possono rappresentare un onere significativo.

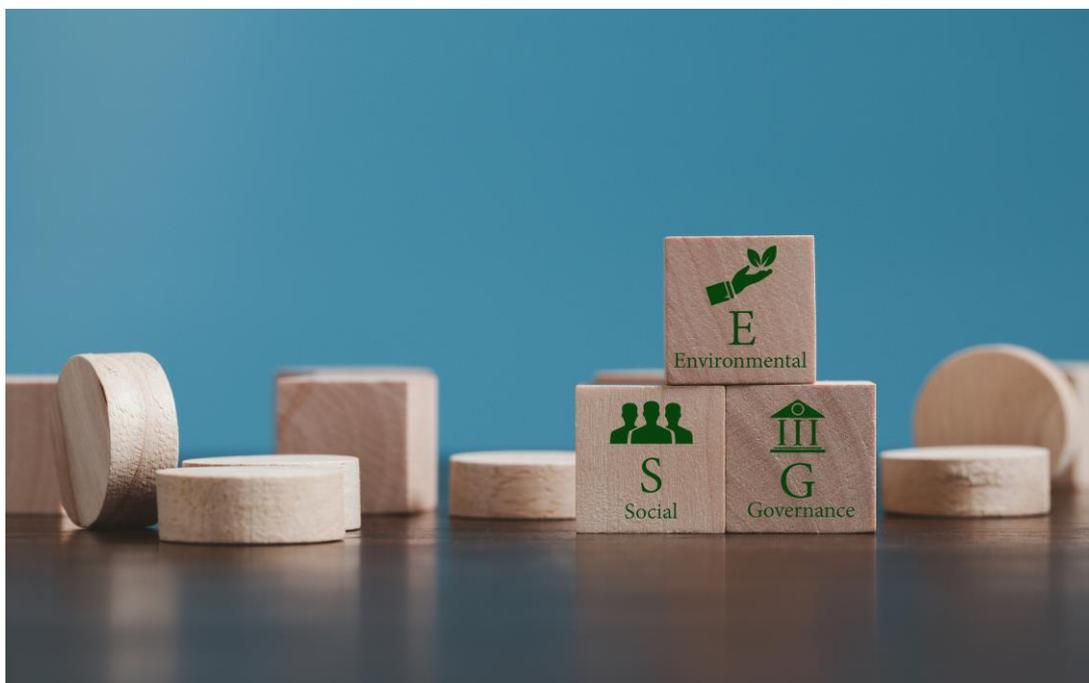
Infine, le PMI devono confrontarsi con la complessità di integrare i fattori ESG in modo coerente con la propria strategia aziendale, evitando di trattarli come iniziative separate o meramente simboliche. Il successo di questa integrazione richiede un cambio culturale,

che includa la sensibilizzazione del personale e l'allineamento degli obiettivi di sostenibilità con le priorità operative e di crescita dell'impresa.

3.2.3 Fattori ESG e ISO 9001

Analogamente a quanto illustrato nei paragrafi precedenti, in questo paragrafo analizziamo come alcuni punti della ISO 9001 possano supportare l'integrazione dei fattori ESG, fornendo un approccio strutturato e coerente per gestire questi temi complessi. I fattori ESG, infatti, rappresentano sfide trasversali che richiedono una visione globale dell'organizzazione e del suo contesto. Toccando ambiti che spaziano dall'impatto ambientale alla responsabilità sociale, fino alla trasparenza della governance, essi coinvolgono una vasta gamma di stakeholder interni ed esterni. Senza un quadro metodologico chiaro, si rischia di affrontare questi aspetti in modo frammentario o superficiale, perdendo di vista le opportunità di miglioramento e i rischi potenziali.

Data la complessità e la varietà degli ambiti che compongono i fattori ESG, analizzeremo i requisiti più significativi della ISO 9001 in relazione alle tre dimensioni principali: Environment, Social e Governance.



E – Environment

COMPRENDERE L'ORGANIZZAZIONE E IL SUO CONTESTO (4.1) E COMPRENDERE LE ESIGENZE E LE ASPETTATIVE DELLE PARTI INTERESSATE (4.2)

Con la pubblicazione del Climate Action Amendment a febbraio 2024, la ISO ha introdotto nuove precisazioni all'interno della Harmonized Structure, che governa tutti gli standard sui Sistemi di Gestione, tra cui la ISO 9001:2015 e la ISO 14001:2015. Questo aggiornamento sottolinea la **necessità per le organizzazioni di integrare considerazioni legate al cambiamento climatico nei loro SGQ**, attraverso una riflessione mirata sui requisiti relativi al contesto e alle parti interessate.

Nello specifico:

- Al punto 4.1 *Comprendere l'organizzazione e il suo contesto* è richiesto che le aziende valutino se il cambiamento climatico costituisca un fattore rilevante per la propria attività, includendolo tra i fattori esterni e interni che possono influenzare il raggiungimento degli obiettivi del sistema.
- Al punto 4.2 *Comprendere le aspettative e le esigenze delle parti interessate (nota)* è precisato che le organizzazioni devono considerare le eventuali esigenze relative al cambiamento climatico espresse dai loro stakeholder, riconoscendo il ruolo crescente di questo tema nelle dinamiche sociali, economiche e regolatorie.

Queste indicazioni pongono l'accento sull'importanza di includere l'ambiente, e in particolare il cambiamento climatico, tra gli elementi di contesto che influenzano l'organizzazione.

AZIONI PER AFFRONTARE RISCHI E OPPORTUNITÀ (6.1)

L'adozione di un approccio strutturato per affrontare i rischi e le opportunità ambientali consente di integrare la sostenibilità nei processi aziendali in modo strategico ed efficace. Questo richiede una **valutazione attenta degli impatti ambientali che possono influenzare il business**, come il cambiamento delle preferenze dei consumatori o le regolamentazioni sempre più stringenti in materia di emissioni. Ad esempio, un'azienda alimentare deve considerare la diminuzione della domanda di prodotti a base di carne, in relazione alla crescente consapevolezza sull'impatto ambientale degli allevamenti intensivi.

Allo stesso modo, l'organizzazione deve valutare come i propri processi, prodotti e trasporti influenzano l'ambiente. Strumenti come l'analisi dell'impronta di carbonio (carbon footprint) possono aiutare a quantificare gli impatti dei consumi energetici, del ciclo di vita dei prodotti e dello smaltimento finale, individuando aree di miglioramento.

Da questa analisi emergono rischi e opportunità che, se gestiti attraverso il requisito 6.1 della ISO 9001:2015, possono essere mitigati o valorizzati attraverso azioni pianificate. Questo approccio non si limita a prevenire effetti negativi, ma promuove anche la capacità di trasformare le sfide ambientali in occasioni di crescita, rafforzando la posizione dell'azienda come attore responsabile e competitivo.

S – Social

AMBIENTE PER IL FUNZIONAMENTO DEI PROCESSI (7.1.4)

Il requisito 7.1.4 della ISO 9001:2015 garantisce che l'ambiente di lavoro sia adeguato **non solo dal punto di vista fisico, ma anche sociale e psicologico**, supportando condizioni che promuovano sicurezza, benessere e motivazione dei dipendenti.

Questo requisito è strettamente collegato alla dimensione sociale dei fattori ESG, in quanto fornisce una **base per gestire il benessere, la sicurezza e la motivazione** dei dipendenti in modo strutturato.

Il **benessere dei dipendenti** rappresenta un pilastro fondamentale per la sostenibilità sociale dell'azienda. Applicando il requisito 7.1.4, le organizzazioni possono creare un ambiente lavorativo che favorisce la produttività e riduce i rischi legati a stress, burnout e insoddisfazione. Questo non significa solo garantire la conformità agli standard di sicurezza e salute, ma anche progettare spazi e modalità di lavoro che favoriscano il comfort, la collaborazione e l'equilibrio tra vita privata e professionale. Rientrano tra queste azioni anche quelle volte a favorire l'introduzione dello smart working, così come analizzato nel paragrafo 3.1.

Un SGQ efficace deve naturalmente includere misure che promuovano la **sicurezza sul lavoro**, non solo rispettando le normative, ma adottando una **cultura aziendale** che valorizzi la **prevenzione** e la protezione dei lavoratori. La sicurezza non si limita ai rischi fisici, ma si estende a garantire un clima di lavoro sereno, privo di discriminazioni e conflitti.

✓ Esempio applicativo

Un'azienda che intenda gestire gli aspetti sociali dei fattori ESG in conformità al requisito 7.1.4 potrebbe adottare le seguenti azioni:

- Valutazione dell'ambiente di lavoro: condurre regolarmente audit interni per identificare condizioni che potrebbero compromettere il benessere o la sicurezza dei dipendenti, come spazi inadeguati, illuminazione scarsa o postazioni di lavoro ergonomicamente non corrette.
- Promozione del benessere psicologico: implementare programmi di supporto psicologico o di gestione dello stress per prevenire il burnout e migliorare la motivazione del personale.
- Flessibilità lavorativa: valutare opportunità di flessibilità per favorire un migliore equilibrio tra vita privata e lavoro.

**COMPETENZA
(PUNTO 7.2)**

Il requisito 7.2 della ISO 9001:2015 richiede che le organizzazioni identifichino e mantengano le competenze necessarie per garantire che il personale sia in grado di svolgere le proprie mansioni in modo efficace. Per ottenere questo obiettivo è fondamentale non solo verificare le competenze attuali, ma anche pianificare e realizzare attività di formazione e aggiornamento per colmare eventuali lacune. Inoltre, la norma sottolinea l'importanza di documentare e monitorare i progressi relativi allo sviluppo delle competenze. Il requisito evidenzia l'importanza di mantenere e sviluppare le competenze del personale per garantire l'efficacia operativa e la qualità dei processi. Questo include non solo l'aggiornamento continuo delle competenze professionali, ma anche il trasferimento sistematico delle conoscenze interne, un aspetto particolarmente cruciale in un contesto segnato dal rapido invecchiamento della forza lavoro¹⁰ e dalla difficoltà di reperire risorse specializzate.

Il requisito 7.2 si collega direttamente alla dimensione sociale degli ESG, poiché lo sviluppo delle competenze rappresenta un elemento fondamentale per la crescita

¹⁰ Il Rapporto annuale 2024 dell'ISTAT evidenzia che, tra il 2004 e il 2024, l'età media della popolazione è aumentata da 42,3 a 46,6 anni.

professionale dei dipendenti, per il miglioramento del clima aziendale, per l'inserimento di nuove risorse e per la fidelizzazione del personale.

G – Governance

LEADERSHIP E IMPEGNO (5.1)

Il requisito 5.1 della ISO 9001:2015 richiede che la leadership aziendale dimostri il proprio impegno nel garantire l'efficacia del SGQ. Questo impegno si manifesta attraverso l'assunzione di responsabilità per il raggiungimento degli obiettivi, la promozione della cultura della qualità e l'allineamento del sistema agli obiettivi strategici dell'organizzazione. La leadership deve anche garantire che il personale sia coinvolto e consapevole dell'importanza del proprio contributo.

La governance efficace, essenziale per gli ESG, richiede una **leadership capace di integrare principi di trasparenza, etica e responsabilità** nelle decisioni strategiche. Attraverso il requisito 5.1, le aziende possono strutturare la propria governance per garantire che gli obiettivi ESG siano promossi a tutti i livelli, creando una cultura aziendale basata su valori condivisi e impegni concreti. La leadership, infatti, gioca un ruolo cruciale nel definire una visione sostenibile e nel guidare l'organizzazione verso la conformità ai principi ESG.

✓ Esempio applicativo

Un'azienda che desidera utilizzare il requisito 5.1 per rafforzare la governance potrebbe:

- Definire una strategia ESG chiara: integrare gli obiettivi ESG nella pianificazione strategica e comunicarli in modo efficace a tutto il personale.
- Promuovere una cultura etica: istituire politiche interne che garantiscano comportamenti trasparenti e responsabili, come un codice etico o programmi di formazione dedicati.
- Monitorare l'impegno della leadership: creare KPI per valutare il livello di coinvolgimento della direzione nelle iniziative ESG, come la partecipazione attiva a progetti di sostenibilità o l'allocazione di risorse adeguate.

**RUOLI,
RESPONSABILITÀ E
AUTORITÀ
NELL'ORGANIZZAZIONE
(5.3)**

Il requisito 5.3 della ISO 9001:2015 prevede che l'organizzazione assegni chiaramente ruoli, responsabilità e autorità per garantire che il SGQ funzioni efficacemente. Questo include la definizione formale di chi è responsabile di cosa, per assicurare che i processi siano gestiti con competenza e che le decisioni siano prese in modo tempestivo e consapevole.

Una governance solida richiede una chiara attribuzione di ruoli e responsabilità per la gestione delle iniziative ESG. Attraverso il requisito 5.3, le aziende possono stabilire una struttura organizzativa che favorisca la responsabilità e l'*accountability* nelle aree ambientale, sociale e di governance. Definire ruoli specifici per le attività ESG garantisce che questi temi siano gestiti con la stessa attenzione dedicata ai processi operativi principali.

✓ Esempio applicativo

Un'azienda potrebbe implementare il requisito 5.3 nei seguenti modi:

- Creazione di team ESG dedicati: istituire un comitato o un gruppo di lavoro responsabile del monitoraggio e della gestione delle iniziative ESG.
- Attribuzione di responsabilità chiare: identificare figure specifiche, come un responsabile ESG, con l'autorità di guidare i progetti di sostenibilità e di rendicontare i risultati agli stakeholder.
- Allineamento tra funzioni aziendali: assicurare che tutte le funzioni aziendali, da quelle operative al management, comprendano il proprio ruolo nel raggiungimento degli obiettivi ESG, favorendo la collaborazione e la coerenza strategica.

**RIESAME DELLA
DIREZIONE (9.3)**

Il riesame della direzione rappresenta uno strumento fondamentale per integrare i fattori ESG nella governance aziendale. Consente di **monitorare l'avanzamento delle iniziative ESG**, valutare l'efficacia delle azioni intraprese e identificare nuove opportunità di miglioramento. Inoltre, il riesame facilita un approccio sistematico alla gestione dei rischi e delle opportunità legati agli ESG, garantendo che le decisioni strategiche siano basate su dati concreti e considerazioni a lungo termine.

L'integrazione dei fattori ESG all'interno dei processi aziendali trova un supporto strutturato nella ISO 9001. Di seguito presentiamo una sintesi delle principali dimensioni ESG e dei requisiti chiave che ne supportano l'implementazione:

 <p>ENVIRONMENT</p>	<p>REQUISITI CHIAVE</p>	<p>FOCUS</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • Comprendere l'organizzazione e il suo contesto (4.1) • Comprendere le esigenze e le aspettative delle parti interessate (4.2) • Azioni per affrontare rischi e opportunità (6.1) 	<ul style="list-style-type: none"> • Identificazione e gestione dell'impatto ambientale derivante dalle attività aziendali. • Monitoraggio e valorizzazione dei fattori che influenzano la sostenibilità ambientale, come l'analisi dell'impronta di carbonio e l'adozione di pratiche sostenibili.

 <p>SOCIAL</p>	<p>REQUISITI CHIAVE</p>	<p>FOCUS</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • Ambiente per il funzionamento dei processi (7.1.4) • Competenza (7.2) 	<ul style="list-style-type: none"> • Promozione del benessere e della sicurezza dei dipendenti attraverso un ambiente di lavoro adeguato. • Sviluppo e mantenimento delle competenze per garantire efficienza e crescita professionale. • Preservazione e trasferimento del know-how per affrontare le sfide demografiche e favorire la continuità operativa.

 <p>GOVERNANCE</p>	<p>REQUISITI CHIAVE</p>	<p>FOCUS</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • Leadership e impegno (5.1) • Ruoli, responsabilità e autorità nell'organizzazione (5.3) • Riesame della direzione (9.3) 	<ul style="list-style-type: none"> • Rafforzamento della trasparenza e dell'etica aziendale attraverso politiche di governance strutturate. • Gestione di rischi e opportunità legati agli ESG per allineare le decisioni strategiche agli obiettivi aziendali. • Monitoraggio e valutazione periodica delle prestazioni ESG per garantire coerenza con le aspettative degli stakeholder e le normative in evoluzione.

3.3. LA GESTIONE DELLA COMPLESSITÀ

Le aziende operano in un ambiente sempre più esigente, complesso e dinamico: le variazioni del contesto spesso vanificano le pianificazioni: se negli anni '90 si stendevano piani strategici a dieci anni, oggi diventa difficile prevedere in modo affidabile l'andamento di una azienda nei prossimi tre anni. Questo non vuol dire che si debba rinunciare a pianificare, ma che deve essere rinforzata la capacità di reagire rapidamente ai cambiamenti, cioè la *resilienza*, rivedendo i piani e adattandosi alle situazioni contingenti.

Uno dei fattori critici di successo per le piccole e medie imprese italiane rispetto alle grandi multinazionali è la loro capacità di essere flessibili. Questa flessibilità si manifesta nella rapidità con cui possono reagire a nuove richieste dei clienti, soprattutto nella fase di offerta e campionatura, e nella capacità di apportare cambiamenti durante lo sviluppo del prodotto. Tuttavia, questa caratteristica operativa deriva spesso da una struttura organizzativa molto appiattita, in cui molte decisioni e funzioni aziendali sono centralizzate nell'imprenditore stesso. Con l'aumento della complessità organizzativa e il passaggio generazionale, questo modello mostra i suoi limiti, soprattutto in un contesto industriale come quello italiano, caratterizzato da una predominanza di imprese familiari.

Adottare una visione più sistematica della gestione aziendale permette di affrontare con successo l'aumento delle interazioni tra funzioni diverse, la necessità di coordinamento tra i vari livelli organizzativi e la crescente domanda di personalizzazione da parte dei clienti. Strutturare in modo più efficiente la gestione delle risorse e delle competenze interne, ad esempio, consente di mantenere agilità operativa e rispondere rapidamente ai cambiamenti del mercato senza sacrificare qualità o efficienza.

La flessibilità e la resilienza devono essere integrate nei processi aziendali per rispondere efficacemente alle esigenze di un mercato in continua evoluzione. Ad esempio, il project management dovrebbe prevedere la possibilità di richieste di modifica da parte del cliente anche in fase avanzata del progetto, incorporando questa eventualità nella pianificazione iniziale. Parallelamente, l'azienda deve strutturarsi in modo da rendere tali modifiche realizzabili, specialmente se la concorrenza già offre questa opzione, trasformandola in un elemento distintivo della propria offerta.

3.3.1. Opportunità e rischi per le imprese

La gestione della crescente complessità, derivante da fattori come la globalizzazione, l'innovazione tecnologica e la riduzione dei cicli di vita dei prodotti, rappresenta per le PMI una sfida significativa, ma anche un'opportunità di crescita. La loro intrinseca flessibilità, che spesso le distingue sul mercato, può diventare una leva strategica per affrontare queste dinamiche in modo efficace e competitivo.

Un approccio operativo particolarmente utile è rappresentato dall'adozione dei principi dell'Agile Manifesto, sviluppato nel 2001 per il settore del software e successivamente applicato con successo in molti altri ambiti industriali.

**Stiamo scoprendo modi migliori di creare software,
sviluppandolo e aiutando gli altri a fare lo stesso.
Grazie a questa attività siamo arrivati a considerare importanti:**

**Gli individui e le interazioni più che i processi e gli
strumenti**

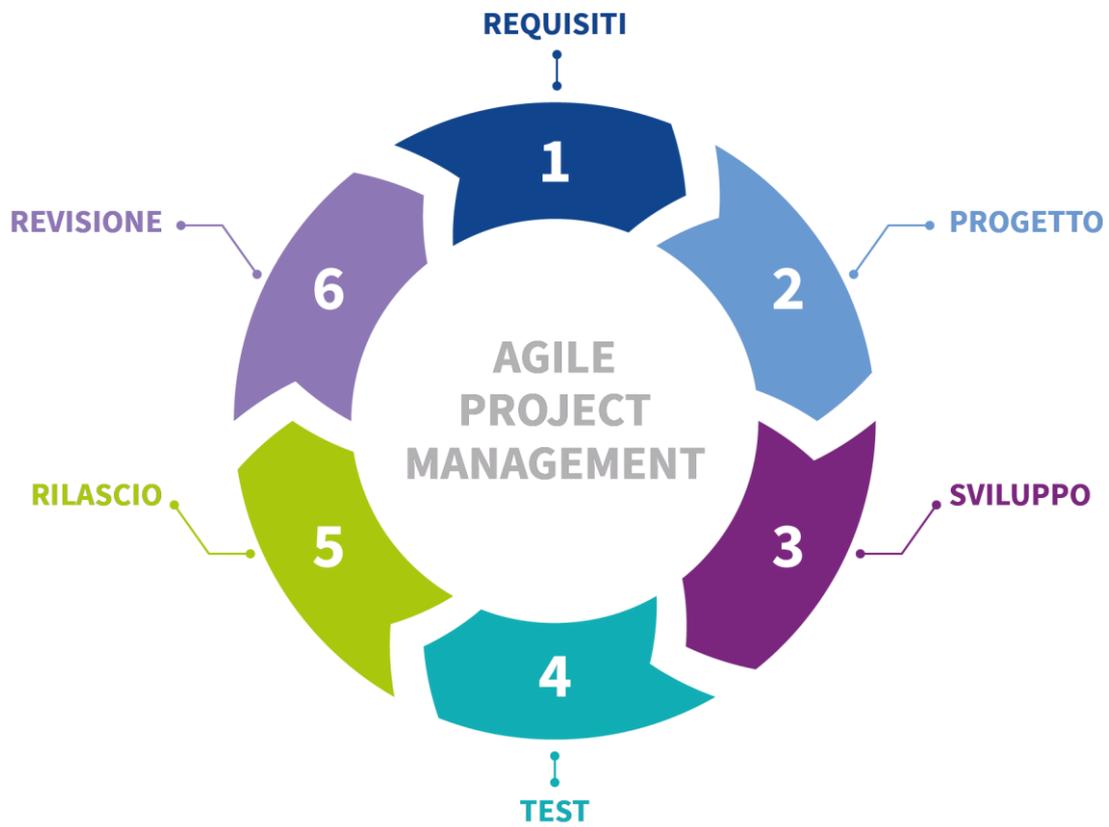
**Il software funzionante più che la documentazione esaustiva
La collaborazione col cliente più che la negoziazione dei
contratti**

Rispondere al cambiamento più che seguire un piano

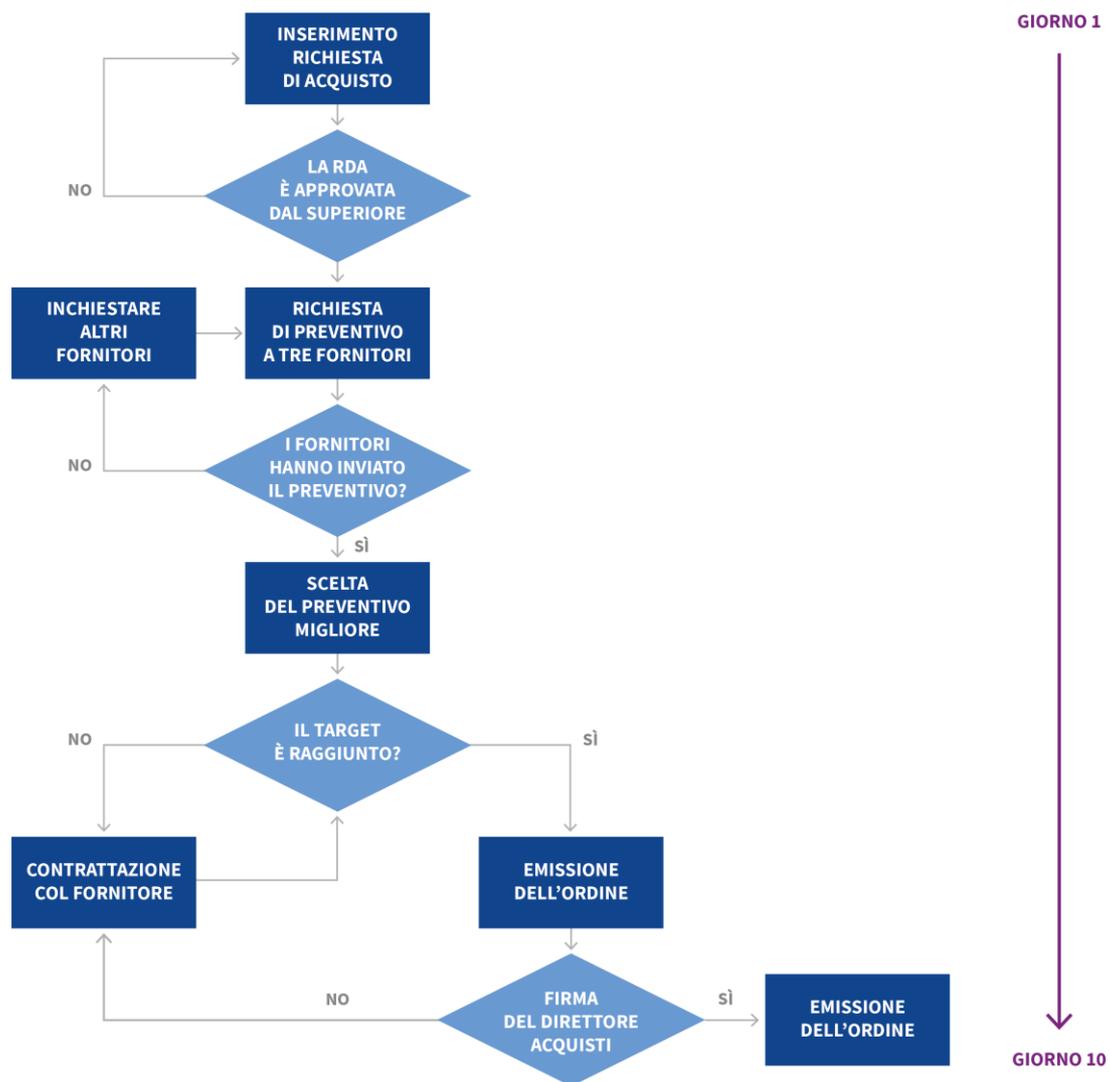
**Ovvero, fermo restando il valore delle voci a destra,
consideriamo più importanti le voci a sinistra.¹¹**

I valori e i dodici principi fondamentali del Manifesto sono stati adottati da settori come l'elettronica di consumo, dove hanno contribuito a trasformare profondamente il project management, portando all'introduzione di metodi innovativi come l'*Agile Project Management*. Questo approccio offre alle PMI strumenti per affrontare con maggiore reattività e adattabilità le complessità di un mercato in rapida evoluzione.

¹¹ Fonte: agilemanifesto.org/iso/it/manifesto.html



L'*Agile Manifesto* propone un approccio basato su interazioni rapide, collaborazione continua con il cliente e capacità di adattarsi ai cambiamenti piuttosto che seguire piani rigidi. Applicare questi principi nelle PMI italiane, dove la velocità di reazione è cruciale, permette di ridurre il *time-to-market* e migliorare la capacità di risposta a richieste in evoluzione, affrontando meglio la complessità e migliorando l'efficienza.



L'applicazione dei principi dell'Agile Manifesto richiede spesso una revisione dei processi aziendali tradizionali. Solitamente, questi processi sono strutturati come flussi sequenziali rigidi, con verifiche e approvazioni che, sebbene necessarie, possono rallentare l'operatività. Ad esempio, l'emissione di un ordine viene spesso rappresentata, e talvolta integrata direttamente nelle logiche del sistema informativo, seguendo un modello come quello illustrato nel diagramma sottostante. Questo approccio prevede punti di controllo e ricircoli decisionali che, se non gestiti in modo flessibile, possono prolungare i tempi complessivi del processo, arrivando, come nell'esempio, a richiedere fino a 10 giorni tra la richiesta di acquisto e l'emissione dell'ordine al fornitore:

L'adozione di sistemi basati su compiti (*task*) può semplificare significativamente il processo, trasformandolo da un flusso rigidamente sequenziale a uno più flessibile, pur

mantenendo la logica delle autorizzazioni necessarie. Nell'esempio riportato, i compiti sono organizzati nella colonna "task" e assegnati a tutti gli attori coinvolti, fornendo loro una visione chiara dello stato di avanzamento di tutti i punti aperti. Questo approccio riduce i ricicli decisionali e, di conseguenza, il tempo di attraversamento del processo di acquisto, che passa da 10 a soli 5 giorni.

The screenshot shows a software interface for procurement tasks. At the top, it says "Acquisti" with four user avatars and a "+2" button. The date is "Giovedì, 11 luglio 2024".

Task	Task Details
RDA122 – Motore E308 NUOVO	
RDA121 – Puleggia A221	<p>RDA121 – Puleggia A221</p> <p>Inserimento RdA: 08/07/2024</p> <p>Approvazione RdA: 09/07/2024</p> <p>Preventivi</p> <ul style="list-style-type: none"> R: Richiesta preventivo puleggia... 09/07/2024 R: Richiesta preventivo puleggia... 09/07/2024 R: Richiesta preventivo puleggia... 10/07/2024 <p>Inserimento OA 346: 10/07/2024</p> <p>Approvazione OA 346: richiesta 12/07/2024</p>
OA345 – Nastro AISI304 3x200	
OA346 – Pulegge 221	

Di fronte all'aumento della complessità, le aziende corrono il rischio di trovarsi impreparate ad affrontare cambiamenti rapidi, con processi non adeguati a gestire le nuove dinamiche. Questo può tradursi in un irrigidimento delle decisioni, reso ancora più critico dalla mancanza di informazioni strutturate su cui basare scelte tempestive e accurate.

Un esempio emblematico si verifica quando i clienti, anziché fornire previsioni trimestrali, passano a proiezioni quindicinali. In queste circostanze, un sistema di pianificazione basato su MRP (*Material Requirements Planning*) può trovarsi in difficoltà. Il pianificatore della produzione e il responsabile acquisti, non disponendo di informazioni aggiornate dal reparto commerciale, finiscono per basare le previsioni su dati storici, anziché su ordini reali o proiezioni affidabili. Questo approccio aumenta il rischio di squilibri operativi: magazzini sovraccarichi di articoli obsoleti o, al contrario, carenze di prodotti strategici. Di conseguenza, le difficoltà vengono spesso imputate ai clienti, quando in realtà la causa risiede nei processi aziendali.

Il problema non riguarda tanto i clienti, il reparto commerciale o i pianificatori, ma l'incapacità dei processi di adattarsi a contesti in cui l'orizzonte decisionale si è drasticamente ridotto. Sistemi di pianificazione progettati per gestire previsioni di vendita semestrali e lunghi tempi di approvvigionamento non sono adeguati a mercati caratterizzati da frequenti cambiamenti e decisioni a breve termine. Questo scenario è

aggravato da un approccio deterministico consolidato nel tempo, che si basa sull'illusione che una pianificazione rigida possa eliminare l'incertezza. Tuttavia, è sempre più evidente che questo modello, da solo, non è sufficiente per affrontare l'aumentata complessità e volatilità del contesto attuale. Le aziende devono adottare processi più flessibili e adattabili per rispondere alle nuove sfide in modo proattivo ed efficace.

3.3.2. La gestione della complessità e la ISO 9001

Di seguito esaminiamo i punti norma che possono aiutare le aziende a gestire in modo efficace la complessità all'interno dei sistemi di gestione della qualità conformi alla ISO 9001:2015.

Sistema di gestione per la qualità e relativi processi (4.4)

Spesso, la chiave per rendere un'organizzazione più flessibile e resiliente risiede nella revisione dei processi aziendali. Analizzando gli input e gli output, la sequenza delle attività e le interazioni tra i processi, è possibile individuare i punti critici che causano rigidità o ritardi nell'elaborazione degli input. In molti casi, l'eccessiva frammentazione delle operazioni, suddivise tra diverse persone o unità, contribuisce ad allungare i tempi di attraversamento.

Un esempio emblematico viene descritto da Michael Hammer nel suo articolo del 1990 *Reengineering Work: Don't Automate, Obliterate*¹². Hammer racconta come Ford, dopo aver acquisito quote di Mazda negli anni '80, scoprì che il proprio reparto contabilità fornitori era composto da 400 persone, contro le sole 5 impiegate da Mazda per lo stesso processo. La differenza stava nell'approccio: in Mazda, ogni impiegato gestiva l'intero ciclo di fatturazione, dal ricevimento della fattura all'emissione del pagamento, evitando frammentazioni inutili. Ispirandosi a questo modello, Ford reingegnerizzò il proprio processo, ottenendo una riduzione drastica del tempo di attraversamento delle fatture, che passò da 14 giorni a pochi minuti.

Questo esempio dimostra come una revisione dei processi basata sull'eliminazione delle inefficienze possa migliorare significativamente la velocità e l'efficienza operativa, rafforzando la capacità dell'organizzazione di adattarsi a un contesto in continua evoluzione.

Leadership e impegno (5.1)

Il requisito 5.1 Leadership e impegno della ISO 9001:2015 promuove, come abbiamo già analizzato nel presente capitolo, la diffusione delle responsabilità e il coinvolgimento

¹² <https://hbr.org/1990/07/reengineering-work-dont-automate-obliterate>

attivo di tutti i livelli organizzativi, contribuendo a costruire una struttura aziendale più resiliente e meno dipendente da singole figure chiave. Questo approccio favorisce una maggiore agilità decisionale e riduce i rischi legati alla concentrazione delle competenze e delle responsabilità su pochi individui.

Le imprese che operano con strutture eccessivamente centralizzate rischiano di rallentare il processo decisionale, compromettendo la propria competitività. La mancata delega o distribuzione delle responsabilità, in particolare in contesti di crescita, può generare colli di bottiglia operativi e una ridotta capacità di gestire l'aumento della complessità che caratterizza le operazioni quotidiane.

Adottando i principi promossi dal requisito 5.1 all'interno del SGQ le aziende possono **affrontare la complessità in modo strutturato e proattivo**. Questo consente di **preservare la flessibilità operativa** che rappresenta una caratteristica distintiva delle PMI, trasformandola però in un modello scalabile e sostenibile nel lungo termine.

4

Focus su rischi e opportunità

Ripercorrendo quanto emerso nei capitoli precedenti, è evidente come quasi tutti gli aspetti emergenti che abbiamo delineato impattino già oggi sulla maggior parte delle imprese. Eppure, talvolta non vengono pienamente valorizzati nelle analisi di contesto delle aziende e c'è ancora un potenziale significativo per declinarli in termini di rischi e opportunità.

Per trarre il massimo vantaggio competitivo ed economico dall'adozione di un Sistema di Gestione per la Qualità conforme alla ISO 9001 è essenziale che **il pensiero basato sul rischio** (*risk-based thinking*) sia **integrato nella quotidianità dell'azienda e dei suoi processi** e non resti soltanto un esercizio formale in vista dell'ispezione da parte dell'Organismo di Certificazione. La pianificazione delle azioni per gestire rischi e

opportunità rappresenta un passaggio fondamentale per conseguire risultati migliori e allineati agli obiettivi strategici dell'azienda.

In questo capitolo ripercorreremo i requisiti della norma relativi al pensiero basato sul rischio e forniremo alcuni **strumenti operativi di facile utilizzo** per analizzare il contesto aziendale e le aspettative dei portatori di interesse, derivarne rischi e opportunità e studiare azioni per affrontare i rischi e cogliere le opportunità.

4.1. IL RISK-BASED THINKING

Una delle innovazioni più significative introdotte dalla ISO 9001:2015 riguarda l'applicazione del concetto, mai esplicitato nelle precedenti edizioni della ISO 9001, di *risk-based thinking*, ovvero pensiero basato sul rischio¹³, che permette a chi lo adotta di intercettare tempestivamente i fattori potenzialmente in grado di compromettere il raggiungimento degli obiettivi e agire per minimizzarne gli effetti negativi e massimizzarne quelli positivi.

L'obiettivo per l'azienda è assicurarsi la capacità di riuscire ad adattare al susseguirsi degli eventi migliorando sistematicamente le proprie prestazioni; per fare ciò, il primo passo è legare gli indirizzi strategici al contesto in cui opera, definendoli sulla base di un'analisi accurata che dimostri una piena consapevolezza dell'organizzazione riguardo al proprio ambiente e alla congiuntura economica. Gli stessi concetti possono anche essere approfonditi tramite la norma *ISO 9004:2018 Gestione per la qualità - Qualità di un'organizzazione - Linee guida per conseguire il successo durevole*, che mette in evidenza come il successo dell'azienda nel lungo periodo sia legato all'individuazione dei fattori di contesto rilevanti e delle aspettative delle parti interessate e alla valutazione di quali di questi fattori possano determinare sia rischi che opportunità per il futuro dell'organizzazione.

Se con le edizioni precedenti la ISO 9001 si era concentrata sul *fare bene*, con la ISO 9001:2015 il focus si allarga prima di tutto al *fare la cosa giusta* per assicurare la continuità aziendale. Ad esempio, investire oggi in tecnologie avanzate per produrre cilindri e pistoni privi di difetti potrebbe rivelarsi inefficace in un contesto in cui il futuro della mobilità si sta rapidamente spostando verso veicoli elettrici, che non utilizzano tali componenti.

¹³ Si veda ISO 9001:2015 – 0.3.3 *Risk-based thinking* e A.4 *Risk-based thinking*

La norma esprime il pensiero basato sul rischio in tre passaggi successivi:



4.1.1. Comprendere i fattori di contesto che hanno un impatto sugli indirizzi strategici

La comprensione dell'azienda e del suo contesto si sviluppa in **tre passaggi chiave**: l'analisi del contesto esterno, quella del contesto interno e l'identificazione delle esigenze e aspettative dei portatori di interesse, ovvero gli *stakeholder*.

In questo senso, i temi emergenti analizzati nel capitolo 3 possono essere esaminati per valutare il loro potenziale impatto sull'organizzazione, sia in termini di rischi che di opportunità, a prescindere dalla loro eventuale inclusione nella prossima revisione della ISO 9001.

I fattori di contesto esterni

Il contesto esterno comprende differenti aspetti che, con gradi diversi, sono rilevanti per il successo dell'azienda e la sua capacità di restare sul mercato nel lungo periodo. Per la Direzione aziendale è fondamentale stabilire meccanismi che permettano di identificarli e rilevarne eventuali variazioni, portarli a conoscenza degli organi di Governance appropriati e infine valutarli correttamente, al fine di identificare correttamente i possibili impatti sulle scelte strategiche e operative dell'azienda.

Nella tabella qui sotto elenchiamo i principali fattori che, dall'esterno, possono influenzare la capacità dell'azienda di conseguire i risultati attesi¹⁴:

→ Fattori di contesto esterni

Fattori di contesto esterni	Possibile impatto
Tecnologici	L'adozione di nuove tecnologie o l'obsolescenza delle attuali può migliorare o ridurre l'efficienza produttiva e la competitività. Tra i fattori tecnologici possiamo ad esempio considerare l'Intelligenza Artificiale, discussa nel capitolo 3.
Legali	Modifiche alle normative possono richiedere adeguamenti, come nuove certificazioni, oppure vietare l'uso di certi materiali o pratiche.
Concorrenza	L'ingresso di nuovi concorrenti o strategie aggressive di quelli esistenti possono ridurre la quota di mercato e i margini di profitto.
Economici	Fattori macroeconomici come inflazione, tassi di interesse e crescita economica influenzano il potere d'acquisto e i costi operativi.
Sociali e demografici	I cambiamenti nelle preferenze dei consumatori, nell'età media o nella composizione della popolazione possono alterare la domanda dei prodotti. Il cambiamento demografico discusso nel capitolo 3 fa naturalmente parte di questo gruppo di fattori.
Politici	Instabilità politica, cambiamenti nelle politiche fiscali o commerciali possono influenzare i costi e la capacità di esportazione/importazione.
Ambientali	I cambiamenti climatici e le strategie globali volte a ridurre l'impatto ambientale del mondo industriale possono imporre l'adozione di pratiche più sostenibili e modifiche alla catena di fornitura. Gli aspetti ambientali legati alla sostenibilità fanno naturalmente parte di questo gruppo di fattori.
Culturali	Le differenze culturali o i cambiamenti nei valori e nei comportamenti della società possono influenzare la percezione del prodotto o marchio.
Fornitori e catena di fornitura	Interruzioni o cambiamenti nella disponibilità delle materie prime possono influire sui costi di produzione e sui tempi di consegna.
Mercato finanziario	Le variazioni nei mercati finanziari possono influenzare la disponibilità di capitale per investimenti e il costo del credito.

¹⁴ Si veda anche ISO 9004:2018 punto 5.3.1

I fattori di contesto interni

Naturalmente non tutti i fattori che possono influenzare l'andamento aziendale provengono dall'esterno dell'impresa. Spesso, le condizioni interne giocano un ruolo altrettanto cruciale. L'analisi dei fattori di contesto interno permette di identificare elementi che possono impattare direttamente sulla gestione della qualità e sul raggiungimento degli obiettivi aziendali. Ad esempio, un'elevata età media della forza lavoro può rappresentare una criticità importante: se molti dipendenti si avvicinano all'età pensionabile, l'azienda deve considerare il rischio di una perdita significativa di conoscenza e competenze nel breve periodo.

Altri esempi includono la cultura aziendale, che può favorire o ostacolare l'innovazione, o le competenze del personale, che influiscono sulla capacità di adottare nuove tecnologie e metodi di lavoro. Anche la struttura organizzativa è un fattore chiave: un'organizzazione troppo gerarchica può rallentare i processi decisionali, mentre una struttura più snella potrebbe promuovere maggiore agilità e reattività.

Nella tabella qui sotto abbiamo voluto riassumere alcune categorie di fattori di contesto intrinseci all'azienda¹⁵:

¹⁵ Si veda anche ISO 9004:2018 punto 5.3.2

→ Fattori di contesto interni

Fattori di contesto interni	Possibile impatto
Struttura organizzativa	La struttura interna può influenzare l'efficienza dei processi decisionali, la comunicazione e l'adattabilità ai cambiamenti.
Risorse Umane	La qualità, competenza e motivazione dei dipendenti possono influire direttamente sulla produttività e sulla qualità del prodotto/servizio. Anche l'età media dei dipendenti può condizionare le politiche e i risultati aziendali.
Cultura aziendale	Una cultura aziendale positiva può stimolare l'innovazione e la collaborazione, mentre una cultura negativa può ostacolare il cambiamento e la crescita.
Capacità finanziaria	La disponibilità di risorse finanziarie determina la capacità di investire in nuove opportunità, innovazione e miglioramenti.
Processi operativi	La qualità e l'efficienza dei processi interni influenzano i costi, i tempi di produzione e la qualità del prodotto finale.
Tecnologia interna	L'adeguatezza della tecnologia utilizzata internamente può influenzare l'efficienza operativa, la qualità del prodotto e l'innovazione.
Governance	La forma di Governance, lo stile di leadership e le capacità manageriali influenzano la direzione strategica dell'azienda, il clima aziendale e la capacità di affrontare i cambiamenti (si vedano a questo proposito i capitoli 3 e 4)
Innovazione e capacità di ricerca e sviluppo	La capacità di sviluppare nuovi prodotti o migliorare quelli esistenti è cruciale per mantenere la competitività nel mercato.
Reputazione e immagine del marchio	Una buona reputazione può attrarre clienti e talenti, mentre una cattiva immagine può danneggiare la fiducia del mercato e le vendite.
Compliance	Sistemi efficienti di gestione della compliance (intesa sia di sistema – qualità, ambiente, sicurezza ecc. - che di prodotto) garantiscono la soddisfazione del cliente e riducono i costi legati a difetti o reclami.

Valutare questi aspetti interni aiuta le aziende a sviluppare strategie più efficaci, assicurando che le risorse e i processi siano allineati con gli obiettivi di qualità e con le aspettative degli stakeholder.

Le aspettative delle parti interessate

La ISO 9001 ha sempre dato grande importanza alla comprensione delle aspettative attuali e future dei clienti, intesi come i destinatari dei prodotti e servizi forniti dall'azienda. Tuttavia, è fondamentale riconoscere che il successo duraturo delle imprese è subordinato anche al soddisfacimento degli interessi di altri stakeholder, con cui è sempre più importante instaurare un rapporto fondato sulla fiducia. Ad esempio, una gestione inadeguata dei fornitori, che non distingua tra fornitori di *commodities* e fornitori strategici né consideri le legittime aspettative di questi ultimi, come la continuità del business per giustificare gli investimenti necessari a garantire volumi e costi di produzione, potrebbe causare la perdita di forniture essenziali per mantenere operativa la produzione.

L'**analisi delle aspettative di tutti i portatori di interesse** rappresenta quindi un **fattore critico di successo**, soprattutto in un contesto in cui la visibilità delle imprese, amplificata da social media, siti internet e altre piattaforme digitali, facilita e intensifica le interazioni con stakeholder come la comunità locale, gruppi di opinione, *influencer* e altri soggetti che possono avere un impatto significativo sui risultati aziendali.

La tabella seguente contiene esempi di parti interessate e alcune delle loro possibili aspettative¹⁶:

¹⁶ Si veda anche ISO 9004:2018 punto 5.2

→ Esempi di aspettative degli stakeholder

Stakeholder aziendali	Descrizione delle aspettative
Azionisti	Attesi rendimenti sugli investimenti sotto forma di dividendi e aumento del valore delle azioni, nonché trasparenza gestionale.
Dipendenti	Sicurezza del lavoro, nessuna discriminazione, buone condizioni di lavoro, opportunità di crescita professionale, compensi equi e benefit.
Clienti	Prodotti/servizi di alta qualità, prezzi competitivi, supporto post-vendita affidabile e innovazione continua, ma anche impegno verso il sociale e la sostenibilità (si veda capitolo 3).
Fornitori	Relazioni di business stabili, pagamenti puntuali, comunicazione chiara e volumi di acquisto prevedibili.
Banche e istituti finanziari	Capacità dell'azienda di rimborsare i prestiti e mantenere la solvibilità finanziaria, oltre a fornire informazioni finanziarie accurate.
Enti di controllo e regolatori	Rispetto delle normative vigenti, conformità alle leggi e standard di settore, documentazione e reportistica accurate.
Comunità locali	Impatto positivo sull'ambiente e la comunità, impegno per la responsabilità sociale e la sostenibilità (si veda anche il capitolo 3), creazione di posti di lavoro.
Governo	Pagamento corretto delle tasse, contributo alla crescita economica e conformità alle normative fiscali e giuslavoristiche.
Concorrenti	Comportamento competitivo leale e rispetto delle regole di concorrenza.
Gruppi di opinione	Attenzione alle tematiche di interesse dei gruppi (es. rispetto per l'ambiente, rispetto dei diritti dei lavoratori, rispetto dei consumatori ecc.)
Media	Trasparenza nelle comunicazioni e accesso a informazioni veritiere e tempestive.
Associazioni di categoria e sindacati	Condizioni di lavoro adeguate, rispetto dei diritti dei lavoratori e partecipazione ai negoziati su tematiche di interesse comune.

La ISO 9001:2015 non richiede esplicitamente la creazione di un documento dedicato all'analisi dei fattori di contesto e delle aspettative delle parti interessate. Tuttavia, affrontare questi aspetti in modo strutturato è fondamentale per assicurarsi di considerare tutti gli elementi rilevanti che possono influenzare le attività aziendali.

In questo ambito, la letteratura propone strumenti avanzati come il modello PESTEL, utile per un'analisi quantitativa approfondita del contesto esterno, includendo fattori politici, economici, sociali, tecnologici, ambientali e legali. Tuttavia, per un'azienda che si

approccia per la prima volta a questo tipo di analisi, può essere sufficiente partire con un metodo più semplice, ad esempio elaborando tramite *brainstorming* un elenco delle principali tematiche rilevanti per il caso specifico e valutandone l'impatto. Questo processo permette di **identificare i fattori più significativi su cui concentrare l'attenzione e le risorse**, facilitando la pianificazione strategica e operativa.

Un esempio applicativo

Per comprendere meglio come applicare l'analisi dei fattori esterni, interni e delle aspettative delle parti interessate, proponiamo un esempio pratico. Di seguito viene illustrato il caso di una tipografia che sta affrontando una crisi di fatturato, legata da un lato alla sempre minore richiesta di prodotti cartacei (volantini, calendari, agende ecc.) e dall'altro alla concorrenza di microimprese, favorita dal digitale, che permette di stampare bassi volumi e senza realizzare impianti di stampa.

In parallelo, si affacciano tecnologie innovative che permettono di realizzare prodotti diversi da quelli tradizionali, che potrebbero essere richiesti da clienti business (banner, stampe per stand fieristici ecc.), ma con i quali l'azienda ha pochi contatti. Questi aspetti, insieme ad altri, sono generalmente noti all'interno dell'organizzazione, ma in modo frammentario e non strutturato. Nelle tabelle che seguono, vediamo come questi elementi potrebbero essere organizzati e resi espliciti attraverso un'analisi sistematica.

Fattori di Contesto Esterni		
	Descrizione e possibile impatto	Valutazione impatto
Tecnologici	<u>Intelligenza artificiale</u> : utilizzo della IA generativa nella generazione e composizione di immagini	Moderato
	<u>Tecnologia computer-to-plate</u> : possibilità di eliminare la camera oscura per lo sviluppo degli impianti di stampa	Rilevante
	<u>Stampa digitale</u> : possibilità di stampare su supporti diversi (plastica, ceramica ecc.)	Rilevante
Legali	Nessuno	Nessuno
Concorrenza	<u>Tipografie online</u> : offerta di semplici servizi (biglietti da visita, calendari) a prezzi ridottissimi	Rilevante
	<u>Eliminazione delle barriere all'ingresso</u> : investimenti ridotti per impianti di stampa digitale favoriscono la nascita di microimprese	Rilevante
Economici	<u>Aumento dei tassi di interesse</u> : maggior costo dei finanziamenti	Moderato

Ambientali	<u>Riduzione dei rifiuti</u> : sempre minore richiesta di prodotti cartacei spinta alla digitalizzazione di brochure, cataloghi, menù ecc.	Rilevante
...		

Fattori di Contesto Interni		
	Descrizione e possibile impatto	Valutazione impatto
Struttura Organizzativa	<u>Assenza di struttura commerciale</u> : difficoltà a contattare clienti business	Rilevante
	<u>Organizzazione snella</u> : facilità nel riconvertire ruoli e processi aziendali	Moderato
Risorse Umane	<u>Prestampa</u> : difficoltà di reperimento risorse specializzate già formate, che coprano sia la fotocomposizione che la realizzazione degli impianti	Rilevante
Cultura Aziendale	<u>Reparto di composizione grafica interna</u> : abitudine ad assistere il cliente nella definizione e creazione dei contenuti, con competenze anche sulle tecnologie di stampa digitale	Rilevante
Capacità Finanziaria	<u>Accesso al credito</u> : disponibilità di finanziamenti dalle banche	Moderato
Tecnologia interna	<u>Stampa tradizionale</u> : necessita di tirature ad alti volumi per ammortizzare i costi degli impianti di stampa e di avviamento	Rilevante
...		

Parti interessate		
	Descrizione delle aspettative e possibile impatto	Valutazione impatto
Azionisti	<u>Mantenimento/aumento di fatturato</u> : difficoltà a mantenere la struttura organizzativa corrente e sostenere nuovi investimenti con il fatturato in calo	Rilevante
Dipendenti	<u>Buoni pasto</u> : adeguamento degli importi all'inflazione	Moderato
Clienti	<u>Gamma di prodotti</u> : ampliamento della gamma per coprire tutte le esigenze (es. banner fiera, brochure ecc.); riduzione sui costi e sui volumi richiesti per i prodotti tradizionali	Rilevante

Fornitori	<u>Quantitativi di acquisto minimi</u> : garanzia di volumi soprattutto per prodotti specifici, quali inchiostri o carta con caratteristiche fuori standard	Moderato
...		

4.1.2. Determinare i rischi e le opportunità collegate ai fattori di contesto

Una volta raggiunta la consapevolezza da parte della Direzione e dell'intera organizzazione dei fattori di contesto, delle aspettative delle parti interessate e di come questi elementi si possano modificare nel tempo, il passo successivo è valutare se da tali fattori possano derivare opportunità e/o rischi per l'azienda.

Anche in questo caso, suggeriamo un metodo strutturato a supporto di un'analisi di questo tipo: la **matrice SWOT** (acronimo di *Strength-Weakness-Opportunity-Threat*), largamente utilizzata per l'identificazione dei punti di forza, di debolezza, opportunità e minacce per l'azienda.

All'interno della matrice, i quadranti *forza* e *debolezza* sono dedicati ai fattori propri dell'organizzazione (contesto interno), mentre i quadranti dal titolo *minacce* e *opportunità* sono dedicati ai fattori esogeni (contesto esterno). I fattori di contesto possono essere quindi riordinati nei quattro quadranti cercando di individuare quelli che possono rappresentare uno svantaggio per l'azienda e quelli che invece potrebbero rappresentare un vantaggio.

Vediamo l'analisi SWOT applicata all'esempio della tipografia appena descritto. Ad esempio, le innovazioni tecnologiche rappresentano sicuramente una opportunità: se da una parte la spinta alla digitalizzazione riduce la richiesta di prodotti tradizionali e favorisce l'ingresso di nuovi competitor, dall'altra le nuove tecnologie aprono opportunità su nuovi prodotti e mercati. La riduzione delle barriere all'ingresso si traduce in una minaccia ma anche in una opportunità.

→ Esempio di analisi SWOT

CONTESTO INTERNO	FORZA	<ul style="list-style-type: none"> Buon accesso al credito Organizzazione snella, favorisce il cambio di tecnologia Reparto di composizione grafica interno (con competenze anche di stampa digitale) 	DEBOLEZZA	<ul style="list-style-type: none"> Pochi clienti business Difficoltà a reperire personale qualificato per la pre stampa Tecnologia di stampa attuale adatta ad alte tirature
CONTESTO ESTERNO	OPPORTUNITÀ	<ul style="list-style-type: none"> Intelligenza artificiale ausilio nella creazione di contenuti Tecnologia Computer-to-plate senza camera oscura Finanziamenti a tassi agevolati grazie alla riduzione dei tassi di interesse Richiesta di prodotti non tradizionali a basse tirature (da parte di clienti business) 	MINACCE	<ul style="list-style-type: none"> Nuovi piccoli competitor sui prodotti tradizionali Tipografie online offrono prodotti tradizionali a prezzi ridotti Spinta alla riduzione dell'uso della carta

Analizzando la matrice nella colonna a sinistra (punti di forza e opportunità) è possibile identificare **i fattori che potrebbero offrire opportunità** all'azienda, mentre dall'analisi della colonna di destra (punti di debolezza e minacce) emergono **i fattori di rischio**.

Per identificare efficacemente il maggior numero di opportunità, è utile **combinare strumenti di analisi consolidati**, come l'analisi SWOT, **con approcci più creativi** e dinamici. In questo contesto, il **brainstorming** si rivela particolarmente efficace: è una tecnica che stimola la generazione di idee grazie al lavoro di gruppo, la risoluzione di problemi e l'esplorazione di nuove possibilità attraverso una discussione aperta e creativa. Durante il *brainstorming*, i partecipanti sono incoraggiati a proporre liberamente le loro idee senza timore di giudizio, con l'obiettivo di raccogliere il maggior numero di spunti in un tempo limitato. Ogni proposta viene accolta senza critiche, poiché anche le idee più inusuali possono ispirare soluzioni innovative e applicabili.

Una volta generato un ampio ventaglio di idee, queste devono essere valutate e selezionate per focalizzare l'attenzione sulle opportunità più rilevanti. A questo punto, come vedremo nel paragrafo successivo, possono essere utilizzati modelli a punteggio più o meno strutturati, che permettono di analizzare rischi e opportunità derivanti dai fattori di contesto identificati e dall'analisi SWOT. Questi metodi generalmente includono una valutazione parzialmente quantitativa, basata su due variabili fondamentali: la gravità di

un evento (quanto potrebbe essere dannoso o vantaggioso per l'azienda se si verificasse) e la probabilità che tale evento accada.

L'integrazione di queste metodologie consente di combinare l'intuizione e la creatività derivanti da tecniche come il *brainstorming* con strumenti strutturati e analitici, offrendo un'**analisi più completa, strategica e rilevante** per il processo decisionale aziendale.

È importante sottolineare la necessità di adottare metodologie flessibili e ben calibrate, al fine di andare oltre valutazioni formalmente corrette, aiutando a individuare con precisione le vere criticità e opportunità rilevanti per l'azienda. Gli **strumenti di analisi devono infatti supportare, e non sostituire, l'intuizione e la visione strategica dell'imprenditore o del manager.**

Nell'esempio della tipografia è evidente come la riduzione del fatturato legato ai prodotti tipografici tradizionali richieda, per la sopravvivenza della società, strategie per aumentare le vendite: mettersi in competizione con le piccole realtà che vendono prodotti tradizionali su internet vuol dire entrare in una logica di riduzione del prezzo che non sarebbe sostenibile con gli impianti attuali, dedicati a grandi volumi, ma anche investire in impianti digitali per offrire gli stessi prodotti non sarebbe evidentemente sostenibile. Sfruttare invece le opportunità offerte dalla stampa digitale, ma orientandole su prodotti più di nicchia, che richiedano assistenza al cliente nella composizione grafica, come ad esempio banner e pannelli fieristici, permetterebbe di vendere prodotti a maggior valore aggiunto e di differenziarsi così dai competitor online.

La scelta strategica evidenziata dall'analisi SWOT è così sintetizzabile:



Il passo successivo richiesto dalla norma consiste nel **pianificare le azioni necessarie** sia per **mitigare i rischi** sia per **sfruttare le opportunità**. Questo esempio dimostra chiaramente come rischi e opportunità siano spesso, ma non sempre, strettamente

collegati, quasi come due facce della stessa medaglia. Di fronte a un rischio, diventa fondamentale chiedersi se possa nascondere anche un'opportunità, offrendo così una prospettiva più propositiva e strategica.

Nel caso della tipografia, l'opportunità di innovare e diversificare la produzione emerge direttamente dalla necessità di affrontare e ridurre gli effetti negativi di un rischio generato dal cambiamento di alcuni fattori di contesto. Questo **approccio integrato** non solo aiuta a proteggere l'azienda dalle minacce, ma permette anche di trasformare le sfide in occasioni di crescita e sviluppo.

5.1.3. Pianificare le azioni per minimizzare i rischi e massimizzare le opportunità

Una volta identificati, eventuali rischi e opportunità potrebbero influire sugli indirizzi strategici e sulle scelte aziendali; la norma richiede pertanto al punto 6.1 *Azioni per affrontare rischi e opportunità*¹⁷ di pianificare le azioni necessarie ad affrontare i rischi e opportunità identificati, integrandoli nei processi e valutandone l'efficacia. Anche la ISO 9004 attualmente in vigore, al punto 5.3.3 indica che *l'organizzazione dovrebbe determinare quali fattori interni ed esterni potrebbero dare luogo a rischi per il suo successo duraturo o a opportunità per migliorare il suo successo duraturo*.

Nei prossimi paragrafi vedremo un esempio di approccio strutturato, ma inizialmente può essere utile utilizzare una mappa mentale come strumento semplice per organizzare i vari fattori rilevati. Questo aiuto visivo permette di distinguere chiaramente quelli che hanno un impatto positivo o negativo sui rischi e le opportunità individuati, aiutando a definire le azioni da intraprendere.

Per approfondire un rischio o un'opportunità, si può iniziare individuando tra i fattori di contesto quelli che supportano l'opportunità e quelli che invece la ostacolano. Per maggiore chiarezza, i fattori favorevoli possono essere elencati a sinistra, mentre quelli sfavorevoli a destra. Chi preferisce un approccio visivo può ulteriormente distinguere i due gruppi utilizzando colori differenti, ad esempio il verde per i fattori positivi e il rosso per quelli negativi. Questo metodo aiuta a organizzare le informazioni in modo intuitivo e immediato, facilitando l'analisi e la pianificazione delle azioni necessarie

Dopo aver identificato i fattori di contesto rilevanti per il rischio o l'opportunità in esame, possiamo definire le azioni necessarie per sfruttare i fattori positivi e mitigare quelli negativi. In alcuni casi, una stessa azione potrebbe soddisfare entrambe le esigenze, promuovendo un elemento favorevole e contrastando simultaneamente uno sfavorevole. Per rendere più chiari i collegamenti logici tra i fattori e le azioni proposte, si possono utilizzare frecce o altri elementi visivi che evidenzino queste relazioni in modo intuitivo e strutturato.

¹⁷ Più precisamente al sottopunto 6.1.2

Riprendendo l'esempio della tipografia, possiamo sviluppare una mappa mentale per analizzare l'opportunità di investire nella stampa digitale destinata ai clienti business:

→ Esempio di mappa mentale relativa a un'opportunità di business



La mappa mette in evidenza (in blu) le azioni da pianificare per favorire la concretizzazione dell'opportunità. Queste azioni sono in linea con i requisiti del punto 6.1.2 della ISO 9001, che richiede all'organizzazione di pianificare *le azioni per affrontare questi rischi e opportunità*. Per considerare tali azioni realmente pianificate è necessario attribuire a ciascuna un responsabile e definire una data entro la quale prevediamo di completarne l'implementazione. Nella tabella sottostante è riportato un esempio di pianificazione semplice, in cui sono state incluse anche le circostanze che potrebbero influenzare l'efficacia delle azioni pianificate.

→ Esempio di pianificazione

Azione	Responsabile	Entro	Valutazione efficacia
Costruire un business plan per ottenere un finanziamento dalle banche	Commercialista/ amministrazione	febbraio	Ottenimento del finanziamento

Studiare esempi nuovi prodotti grafici es. banner su supporti plastici	Reparto grafico	marzo	Portfolio con almeno 5 prodotti diversi
Valutare riconversione o vendita degli impianti attuali	Direzione	febbraio	Identificazione possibile acquirente
Cercare agenti per clienti business	Commerciale	maggio	Chiudere contratto con almeno 1 agente

In sintesi, una volta identificata l'opportunità attraverso l'analisi dei fattori di contesto rilevanti, è possibile definire e pianificare le azioni necessarie per sfruttare i fattori favorevoli e mitigare quelli sfavorevoli.

4.2. NON SOLO RISCHI: L'OPPORTUNITY-BASED THINKING

Molto spesso nelle analisi di rischi e opportunità che le aziende elaborano per rispondere ai requisiti della ISO 9001 si dà molto più spazio ai rischi che alle opportunità. Nelle analisi di rischi e opportunità sviluppate dalle aziende per conformarsi ai requisiti della ISO 9001, si osserva frequentemente una prevalenza di attenzione ai rischi rispetto alle opportunità. Tuttavia, le indicazioni che stanno emergendo fanno ritenere probabile l'introduzione nella nuova norma di un punto dedicato esclusivamente alle opportunità. Questa scelta mira a distinguerle chiaramente dai rischi, incentivando le organizzazioni a identificare e sfruttare le opportunità attraverso una pianificazione strategica mirata e azioni concrete.

Sono molti gli studi che teorizzano come l'uomo sia più incline a prendere in considerazione i rischi piuttosto che le opportunità: ad esempio il vizio di negatività¹⁸ (negativity bias) è un errore cognitivo per cui *nella maggior parte delle situazioni gli eventi negativi sono più salienti, potenti, dominanti nelle combinazioni e generalmente efficaci rispetto agli eventi positivi*. È un effetto che sperimentiamo tutti, soprattutto di fronte ad un cambiamento: tendiamo a mettere subito in evidenza gli aspetti negativi, per giustificare la nostra resistenza al cambiamento.

L'approccio dell'avversione alla perdita (*loss aversion*) teorizza che *le perdite e gli svantaggi abbiano un impatto maggiore sulle preferenze rispetto ai guadagni e ai vantaggi a parità di valore*: insomma perdere ad esempio 10 euro genera più stress che guadagnare

¹⁸ Fonte: *Negativity Bias, Negativity Dominance, and Contagion* – P. Rozin, E. B. Royzman 2001

inaspettatamente la stessa somma; o in alternativa, per rendere accettabile il rischio di perdere 10 euro devo avere la prospettiva di guadagnarne almeno 25¹⁹.

In entrambi i casi si tratta di errori cognitivi che dobbiamo imparare a riconoscere e a superare: è evidente come in entrambi i casi tale errore ci porti a sottovalutare l'impatto positivo delle opportunità, lasciandoci fuorviare dal maggiore peso che attribuiamo ai rischi.

Si deve insomma **passare dal *risk-based thinking* all'*opportunity-based thinking***: laddove il rischio è legato all'avverarsi di un pericolo, l'opportunità è legata al concretizzarsi di una occasione.

Le opportunità in generale abbracciano un orizzonte temporale medio-lungo e sono basate sull'utilizzo efficace e sinergico delle risorse e delle competenze della società al fine di facilitarne lo sfruttamento tramite il ripensamento dei propri indirizzi strategici, del proprio modello di business e degli obiettivi che da questi derivano.

In questo senso la realizzazione delle opportunità è diversa dalla ricerca di *opportunità di miglioramento*, che sono normalmente legate al miglioramento continuo dei processi esistenti e delle loro prestazioni sulla base dei risultati dei processi stessi, delle risultanze degli audit e del riesame della direzione²⁰, e che sono normalmente orientate al breve termine.

Anche se, come vedremo anche nei paragrafi successivi, le opportunità sono intrinsecamente diverse dai rischi, le opportunità spesso nascono dall'analisi dei rischi e sono speculari a questi: nell'esempio della tipografia visto al paragrafo precedente, il rischio legato alla sempre minore domanda di prodotti tipografici tradizionali, che costituiscono l'attività principale dell'impresa, richiede un cambio di indirizzo strategico: per sopravvivere l'azienda dovrà abbandonare i prodotti tradizionali e indirizzarsi verso prodotti digitali a più alto valore aggiunto.

¹⁹Fonte: "In one gambling experiment with real payoffs, for example, a 50-50 bet to win \$25 or lose \$10 was barely acceptable, yielding a ratio of 2.5:1" - *Loss Aversion in Riskless Choice: A Reference-Dependent Model* – A. Tversky, D. Kahneman 1991

²⁰Fonte: ISO 9000: 2015 3.3.2 miglioramento continuo

4.3. I REQUISITI NECESSARI ALLA VALUTAZIONE DELLE OPPORTUNITÀ

Anche se non è strettamente richiesto dalla norma, in alcuni contesti può essere utile effettuare una valutazione non solo qualitativa dei rischi e delle opportunità, al fine di determinarne la rilevanza per l'azienda, ed eventualmente l'ordine di priorità da assegnare quando siano identificate più opportunità perseguibili.

Ad esempio, dopo una sessione di *brainstorming* (vedi paragrafo 4.1) nella quale siano state generate più idee ed è necessario valutarle e selezionarle, un approccio strutturato può aiutare a scegliere le opportunità sulle quali è più vantaggioso puntare.

L'approccio classico alla valutazione del rischio utilizza un metodo a punteggio fondato sul calcolo del prodotto tra la gravità di un evento, percepito come pericolo, e la probabilità che tale evento si verifichi. Entrambe le variabili, gravità e probabilità, vengono misurate attribuendo valori numerici basati su una scala predefinita. In questo modo, il prodotto tra i due fattori fornisce un indicatore del livello di rischio, con valori più alti associati a eventi sia più gravi che più probabili. Questo principio è sintetizzato nella formula:

$$R = P \times G,$$

dove R rappresenta il rischio, P la probabilità dell'evento e G la gravità dell'evento stesso.

Se utilizziamo scale da 1 a 5 sia per la gravità che per la probabilità, il rischio calcolato avrà valori compresi tra 1 e 25. In questo contesto, si possono definire soglie di attenzione: ad esempio, un rischio inferiore a 8 potrebbe essere considerato trascurabile, tra 8 e 14 medio, e da 15 in poi elevato. A ciascun livello di rischio corrispondono azioni proporzionate: per i rischi più alti, sono previste azioni preventive da attuare a breve termine; per i rischi medi, interventi programmabili nel medio termine; mentre per i rischi bassi potrebbe non essere necessaria alcuna azione. Questo processo trasforma una valutazione inizialmente qualitativa in un risultato almeno parzialmente quantitativo. Pur non fornendo valori economici, il sistema offre un metodo di valutazione condiviso e comprensibile per tutti i partecipanti all'analisi.

Probabilità		Gravità		Rischio	Gravità				
Trascurabile	1	Trascurabile	1	Probabilità	1	2	3	4	5
Bassa	2	Bassa	2		2	4	6	8	10
Media	3	Media	3		3	6	9	12	15
Alta	4	Alta	4		4	8	12	16	20
Molto alta	5	Molto alta	5		5	10	15	20	25

Rischio basso	Tra 1 e 7	L'azienda può non intraprendere nessuna azione
Rischio medio	Tra 8 e 14	L'azienda deve mettere in atto azioni preventive entro 12 mesi
Rischio alto	Tra 15 e 25	L'azienda deve mettere in atto azioni preventive entro 3 mesi

Per creare una **connessione tra la valutazione dei rischi e l'analisi delle opportunità**, possiamo partire dalla struttura comune di entrambi i processi, adattandola alle specificità dell'**opportunity-based thinking**.

Il modello classico utilizzato per la valutazione dei rischi, che si basa sul prodotto di gravità e probabilità, non è immediatamente trasferibile alle opportunità, soprattutto per quanto riguarda la probabilità di accadimento. Tuttavia, possiamo utilizzare una logica simile, modificandola per riflettere la natura proattiva delle opportunità.

Nell'*opportunity-based thinking*, il primo elemento da valutare è l'impatto positivo che l'azienda potrebbe ottenere dal concretizzarsi dell'opportunità, come un aumento di fatturato, margini migliori, una maggiore soddisfazione del cliente o un miglioramento del successo durevole, secondo i principi della ISO 9004. Questo impatto può essere misurato utilizzando una scala simile a quella usata per la gravità nei rischi.

La probabilità, invece, assume un significato diverso rispetto al rischio: non è legata a un evento esterno non controllabile, ma alla capacità dell'azienda di trasformare l'opportunità in realtà. In questo senso, dipende direttamente dall'efficacia delle azioni messe in atto per favorirne la realizzazione. Ad esempio, nel caso della tipografia, la probabilità di concretizzare l'opportunità può dipendere dalla qualità dell'agente selezionato, dalla competenza del reparto grafico nella creazione di campioni attrattivi, o dalla disponibilità di risorse finanziarie per l'acquisto di nuove attrezzature.

In sintesi, mentre il rischio è influenzato da variabili esterne parzialmente incontrollabili, l'**opportunità** si basa sulla capacità interna dell'azienda di **attuare una visione strategica** e **sfruttare i mezzi e le competenze a disposizione**. Collegare questi due

aspetti consente di adottare un approccio integrato alla pianificazione strategica, valorizzando sia la gestione dei rischi sia la concretizzazione delle opportunità.

Un **modello per la valutazione delle opportunità** dovrebbe quindi integrare due aspetti fondamentali: l'impatto positivo atteso dal concretizzarsi dell'opportunità e la disponibilità di competenze e risorse adeguate per favorirne la realizzazione. Questo approccio consente di stimare non solo il potenziale benefico, ma anche la fattibilità pratica dell'opportunità, offrendo una base solida per la pianificazione strategica.

Gli input per la generazione e l'individuazione delle opportunità derivano principalmente dai cambiamenti nel contesto interno ed esterno, oltre che dalle aspettative delle parti interessate. Fonti utili possono includere i risultati di un'analisi SWOT, che evidenziano punti di forza e opportunità da sfruttare, oppure le azioni intraprese per mitigare rischi, che possono a loro volta creare nuove possibilità. Ad esempio, nel caso della tipografia, la vendita di attrezzature obsolete potrebbe finanziare investimenti in tecnologie più moderne.

Per tradurre questo approccio in un modello parzialmente quantitativo, simile a quello utilizzato per i rischi, si può iniziare valutando la presenza di competenze e risorse necessarie, sommandone i valori per definire un parametro che possiamo chiamare **dotazione**. Questo parametro misura il grado di preparazione dell'azienda rispetto all'opportunità: maggiore è la dotazione già disponibile, minore sarà lo sforzo richiesto per concretizzare l'opportunità, rendendola più favorevole.

La valutazione potrebbe quindi seguire questi passaggi:

1. **Dotazione di competenze e risorse:** assegnare un valore alla disponibilità interna di competenze, infrastrutture, finanziamenti e altri elementi necessari per realizzare l'opportunità.

Competenze		Risorse		Dotazione		Risorse				
Assenti	1	Assenti	1			1	2	3	4	5
Insufficienti	2	Insufficienti	2	Competenze	1	2	3	4	5	6
Sufficienti	3	Sufficienti	3		2	3	4	5	6	7
Adeguate	4	Adeguate	4		3	4	5	6	7	8
Eccellenti	5	Eccellenti	5		4	5	6	7	8	9
					5	6	7	8	9	10

2. **Impatto positivo atteso:** valutare l'impatto economico (es. incremento di fatturato o margine), strategico (es. soddisfazione del cliente) o di posizionamento (es. vantaggio competitivo) utilizzando una scala predefinita.

Dotazione		Impatto positivo		Opportunità		Impatto positivo					
Assente	2	Trascurabile	1	Dotazione		1	2	3	4	5	
		Basso	2		2	2	4	6	8	10	
Insufficiente	3	Medio	3		3	3	6	9	12	15	
		Alto	4		4	4	8	12	16	20	
Sufficiente	4	Molto alto	5		5	5	5	10	15	20	25
					6	6	6	12	18	24	30
Adeguate	7				7	7	7	14	21	28	35
					8	8	8	16	24	32	40
Eccellente	9				9	9	9	18	27	36	45
					10	10	10	20	30	40	50

3. **Indice complessivo di opportunità:** combinare i due parametri: ad esempio con una somma o un prodotto ponderato, per ottenere un punteggio che indichi la fattibilità e l'attrattività dell'opportunità.

Opportunità trascurabile	Tra 1 e 15	Lo sforzo per intraprendere l'opportunità non è commisurato all'impatto atteso, opportunità da abbandonare o da perseguire con priorità bassa
Opportunità equilibrata	Tra 16 e 29	Il bilanciamento tra risorse esistenti e impatto atteso rende consigliabile perseguire l'opportunità con priorità media
Opportunità rilevante	Tra 30 e 50	L'adeguatezza delle risorse esistenti e la rilevanza dell'impatto atteso rendono consigliabile perseguire l'opportunità con priorità alta

A partire dal modello proposto per valutare le opportunità, possiamo sviluppare un **approccio quantitativo** che permette di confrontare e prioritizzare diverse opzioni strategiche. In sostanza, anziché utilizzare il classico modello di valutazione del rischio $R = P \times G$, si introduce un modello specifico per le opportunità:

$$O = (C + R) \times I.$$

In questo caso, l'opportunità (O) è determinata dalla dotazione (D), data dalla somma di competenze (C) e risorse (R) disponibili, moltiplicata per l'impatto positivo atteso (I) sul successo aziendale una volta che l'opportunità si concretizza.

Questo modello non solo consente di identificare le opportunità più vantaggiose, ma **aiuta anche a prioritizzare le azioni** da intraprendere, focalizzandosi su quelle che presentano il miglior equilibrio tra potenziale beneficio e fattibilità.

Applicando il modello al caso della tipografia, possiamo iniziare valutando le *competenze disponibili*. Il reparto grafico, ad esempio, possiede capacità di consulenza ai clienti e competenze specifiche nella stampa digitale. Queste caratteristiche rendono le competenze aziendali adeguate, attribuendo loro un valore di 4.

Passando alle **risorse**, le attrezzature attualmente in uso (macchine da stampa, camera oscura, ecc.) sono orientate principalmente alla stampa tradizionale ad alta tiratura. Tuttavia, questo tipo di produzione non garantisce la sostenibilità aziendale nel medio-lungo termine, richiedendo investimenti per adeguarsi alle nuove esigenze del mercato. È quindi necessario considerare la disponibilità di risorse finanziarie per tali investimenti, come l'accesso al credito e la possibilità di vendere le attrezzature obsolete. Inoltre, un aspetto critico è rappresentato dai clienti business, che costituiscono una risorsa fondamentale ma al momento insufficiente, richiedendo ulteriori sforzi per ampliare la base clienti tramite, ad esempio, agenti dedicati.

Sulla base di queste considerazioni, le risorse possono essere valutate con un valore di 2, poiché necessitano di uno sforzo significativo per rendere l'opportunità concretizzabile.

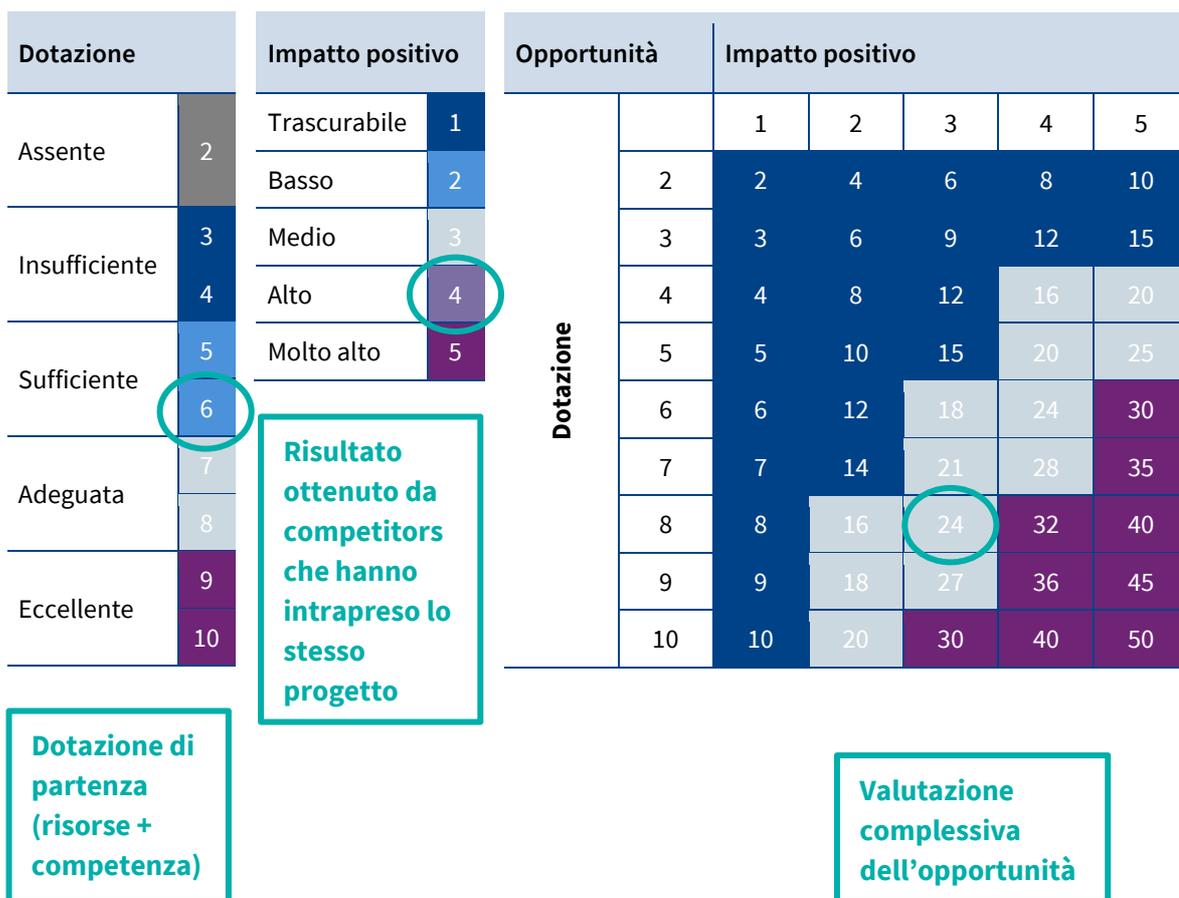
La dotazione complessiva dell'azienda, data dalla somma di competenze (4) e risorse (2), risulta quindi pari a 6.

Competenze		Risorse		Dotazione	Risorse					
Assenti	1	Assenti	1			1	2	3	4	5
Insufficienti	2	Insufficienti	2	Competenze	1	2	3	4	5	6
Sufficienti	3	Sufficienti	3		2	3	4	5	6	7
Adeguate	4	Adeguate	4		3	4	5	6	7	8
Eccellenti	5	Eccellenti	5		4	5	6	7	8	9
					5	6	7	8	9	10

Competenze reparto grafico	Attrezzature esistenti e clienti business	Somma di risorse e competenze
----------------------------	---	-------------------------------

L'**impatto positivo atteso** dall'opportunità è considerato elevato, con un valore di 4, in quanto basato su dati preliminari della Direzione che ha osservato come altri competitor in regioni diverse abbiano intrapreso con successo strategie simili. Si sottolinea che questo calcolo rappresenta una stima iniziale, utile per una prima valutazione e scrematura delle opportunità, ma non sostituisce un business plan dettagliato, necessario in una fase operativa per ottenere finanziamenti e garantire l'accesso al credito.

Infine, calcolando il prodotto tra la dotazione (6) e l'impatto (4), si ottiene un valore complessivo dell'opportunità pari a 24. Questo punteggio colloca l'opportunità nella fascia delle opzioni equilibrate e degne di essere perseguite, pur tenendo conto della possibilità di dare priorità a opportunità con un valore maggiore, se disponibili.



Opportunità trascurabile	Tra 1 e 15	Lo sforzo per intraprendere l'opportunità non è commisurato all'impatto atteso, opportunità da abbandonare o da perseguire con priorità bassa
Opportunità equilibrata	Tra 16 e 29	Il bilanciamento tra risorse esistenti e impatto atteso rende consigliabile perseguire l'opportunità con priorità media
Opportunità rilevante	Tra 30 e 50	L'adeguatezza delle risorse esistenti e la rilevanza dell'impatto atteso rendono consigliabile perseguire l'opportunità con priorità alta

Per concludere, l'approccio strutturato rappresenta un valido strumento per supportare la valutazione delle opportunità, ma deve essere integrato con una visione strategica più ampia. È fondamentale applicarlo con equilibrio, evitando che lo strumento prevalga sui contenuti reali. È quindi consigliabile applicarlo solo ai casi che richiedono un approfondimento specifico, piuttosto che a tutte le opportunità generate, ad esempio, durante una sessione di *brainstorming*, senza alcuna selezione preliminare. Inoltre, Essendo un approccio parzialmente quantitativo, la sua efficacia dipende anche dall'interpretazione di chi lo utilizza. Coinvolgere diverse funzioni aziendali può contribuire a garantire una maggiore obiettività e accuratezza nell'assegnazione dei punteggi, migliorando così la qualità complessiva dell'analisi.

5

Il punto di vista delle imprese e degli esperti

Il presente capitolo introduce il punto di vista delle tre principali parti interessate, o *stakeholders*, della ISO 9001, che abbiamo coinvolto per offrire un quadro quanto più possibile completo delle opinioni in merito a questa revisione e, in generale, all'applicazione più efficace dei principi promossi dalla ISO 9001:2015 nel mondo di oggi, a quasi 10 anni di distanza dalla sua pubblicazione:

- **l'Ente Italiano di Normazione UNI**
- **gli Organismi di Certificazione**
- **le aziende**

Partendo da due casi studio, l'intento è di evidenziare come le aziende, a partire da una corretta analisi del contesto e delle opportunità, possano tradurre i requisiti della norma in progetti innovativi e di miglioramento. Il focus è sul ruolo cruciale della norma

attualmente disponibile come guida ancora valida (ma migliorabile) per affrontare le sfide contemporanee. Progetti concreti, come l'applicazione dell'intelligenza artificiale e l'ingresso in un nuovo segmento di mercato, rappresentano esempi di successo che possono ispirare altre imprese. I progetti descritti mostrano come le opportunità possano essere colte attraverso un approccio strutturato, ma al tempo stesso flessibile, adattabile alle specifiche esigenze aziendali e orientato al mantenimento della competitività sul lungo termine.

La seconda parte del capitolo, invece, è dedicata al punto di vista di chi sta partecipando attivamente alla revisione dello standard (paragrafo 5.3) e di chi lo utilizza quotidianamente per certificare i Sistemi di Gestione per la Qualità conformi (paragrafo 5.4). Il loro contributo offre una prospettiva diversa e chiavi di lettura innovative che ci auguriamo riescano a fornire spunti di riflessione utili a trasformare i Sistemi di Gestione per la Qualità in strumenti operativi capaci di preparare in anticipo le aziende ai nuovi scenari della qualità.

Un capitolo pensato per ispirare, guidare e spingere le aziende verso un futuro di miglioramento continuo e competitività.

5.1. IL CASO PROJECT AUTOMATION: ESEMPIO DI APPLICAZIONE DELL'INTELLIGENZA ARTIFICIALE



5.1.1. L'azienda: Project Automation Spa

Project Automation S.p.A. è stata costituita nel 1987 come Philips Automation S.p.A., società che nel tempo ha rilevato le attività dei settori Ecologia, Automazione Industriale e Civile dalla Divisione Industrial & ElectroAcoustic Systems e, successivamente, la Business Unit "Mobilità" del gruppo Philips.

Project Automation S.p.A. è un'azienda leader nel campo dell'ingegneria dei sistemi di supervisione e controllo, applicati a vari settori come l'ambiente, la mobilità, la sicurezza, i trasporti e gli impianti di pubblica utilità. Fondata nel 1987 come Philips Automation S.p.A., l'azienda ha progressivamente acquisito competenze nei settori dell'ecologia, dell'automazione industriale e civile, e della mobilità.

Oggi, Project Automation si distingue per la sua capacità di integrare tecnologie elettroniche e telematiche, con un forte focus sull'innovazione tecnologica. L'azienda dispone di un reparto dedicato alla ricerca e sviluppo, dotato di un proprio laboratorio per lo sviluppo e la sperimentazione di soluzioni tecnologiche avanzate. Inoltre, intrattiene collaborazioni con vari istituti di ricerca e università, oltre a numerosi partner e fornitori.

Un esempio significativo delle attività di Project Automation è rappresentato dalla Business Unit Mobilità e Sicurezza, che si occupa del rilevamento delle infrazioni, in particolare nelle Zone a Traffico Limitato (ZTL). Ad esempio, l'azienda fornisce i portali per il controllo degli ingressi di Area B e Area C a Milano oltre che in altre grandi città sul territorio italiano quali Roma, Firenze, Torino, ecc...

Project Automation ha attuato un Sistema di Qualità Aziendale ottenendo le certificazioni ISO 9001 per la gestione della qualità aziendale, ISO 45001 per la salute e sicurezza sul lavoro, ISO 14001 la gestione ambientale, SA8000 per la responsabilità sociale, UNI PdR 125 per la parità di genere e ISO 27001 per la sicurezza delle informazioni relativamente ai sistemi per il rilevamento delle infrazioni e per la gestione dei permessi di accesso. Inoltre, dal 2022 Project Automation redige il bilancio di sostenibilità.

5.1.2. Analisi del contesto e analisi SWOT

I progetti descritti sono entrambi nell'ambito dei sistemi di rilevamento infrazioni al Codice della Strada (ZTL, controllo velocità e passaggio con il rosso). Sinteticamente questi sistemi sono costituiti da apparati di campo che rilevano l'infrazione (accesso non consentito a ZTL, passaggio con il rosso, superamento dei limiti di velocità). Il quadro normativo prevede che i sistemi siano omologati (ZTL) e approvati (velocità e rosso) dal Ministero dei trasporti; inoltre, i sistemi centrali di gestione, forniti in modalità SaaS (Software as a Service) alle Polizie Locali, devono essere qualificati presso l'Agenzia per la Cybersicurezza nazionale (ACN). Tutto ciò al fine di garantire la massima precisione e accuratezza nella verifica dei transiti che possono generare potenziali sanzioni.

I sistemi in oggetto hanno tutti una radice comune, la capacità di rilevare e leggere le targhe dei veicoli che commettano la particolare infrazione. Ovviamente le letture avvengono in ogni condizione di luce che è influenzata dalla stagione e dalle condizioni meteo in cui il rilevamento avviene. La tecnologia attuale alla base dei sistemi di rilevamento e lettura delle targhe consente, in una situazione di traffico reale non simulato in laboratorio, una capacità di riconoscimento ed estrapolazione delle informazioni all'interno delle immagini pari a circa il 90-95%; tale capacità è influenzata,

oltre che dalle condizioni di luce e metereologiche come sopra descritto, anche dal perfetto posizionamento della telecamera.

L'esercizio di questi sistemi è completamente affidato alle forze dell'ordine che deve, attraverso il sistema centrali di gestione, validare ogni immagine prima di poter emettere una sanzione. Il compito di Project Automation, oltre all'installazione dei sistemi è quello di garantire la continuità di esercizio degli stessi.

Il Dott. Sergio Zocco, che guida la business unit Mobilità e Sicurezza di Project Automation, ci ha illustrato l'analisi del contesto e i nuovi progetti che da questa sono scaturiti.

Dall'analisi dei fattori di contesto sono emersi i seguenti spunti di riflessione:

→ [Analisi di contesto e identificazione rischi e opportunità](#)

Ambito	Fattore di contesto	Rischi e opportunità
Mercato del lavoro	Difficoltà di reperire manodopera specializzata	Carenza di tecnici specializzati per eseguire attività a maggior valore aggiunto; necessità di automatizzare i processi manutentivi ripetitivi (e.g. verifica delle inquadrature)
Concorrenza	Concorrenza ristretta in un mercato molto regolamentato (bandi, autorizzazioni ministeriali, certificazioni, ecc.)	Necessità di proporre sempre servizi aggiuntivi, nel rispetto delle leggi e delle specifiche tecniche ministeriali
Innovazione tecnologica	Disponibilità di sistemi di Intelligenza Artificiale sempre più evoluti	Possibilità di automatizzare, almeno in parte, alcune operazioni legate in generale al riconoscimento delle immagini e all'analisi dei dati di transito e diagnostici
Clienti	Amministrazioni con risorse di personale limitate e/o non particolarmente formate	Riduzione delle possibilità di errore generate dal sistema e/o da parte degli operatori che si rifletterebero in sanzioni errate con possibili danni economici e di immagine sia per Project Automation che per il committente

Le considerazioni emerse dall'analisi del contesto sono state inserite assieme ad altri fattori rilevanti, in una analisi SWOT, che ha visto il coinvolgimento della business unit e della Qualità: l'analisi ha aiutato a mettere in evidenza quali fattori potessero essere utilizzati a vantaggio dell'azienda, e quali invece potessero determinare punti di debolezza o minacce da prevenire:

CONTESTO INTERNO	FORZA	<ul style="list-style-type: none"> • rianalisi dei propri processi e identificazione dei punti di miglioramento; • collaborazioni con società terze altamente qualificate • personale interno con ottimo livello di scolarizzazione 	DEBOLEZZA	<ul style="list-style-type: none"> • carenza di tecnici per le attività manutentive non automatizzate • difficoltà operative di contesto (e.g. zone installative completamente buie)
CONTESTO ESTERNO	OPPORTUNITÀ	<ul style="list-style-type: none"> • disponibilità di software di IA sempre più evoluti e facilmente integrabili; • possibilità di creare nuove funzionalità da immettere sul mercato in modo rapido • disponibilità di basi di dati significative • concorrenza limitata 	MINACCE	<ul style="list-style-type: none"> • scarsità di manodopera specializzata sul mercato del lavoro; • quadro normativo in evoluzione

Project Automation adotta da sempre un approccio improntato alla valutazione dei rischi e delle opportunità. La sistematizzazione ottenuta attraverso l'integrazione dei requisiti normativi all'interno dei processi aziendali ha contribuito a formalizzare ulteriormente la metodologia adottata, migliorando sia la comunicazione interna che il controllo dei flussi operativi e dei progetti. Tale approccio ha consentito di ottenere concreti miglioramenti, inclusi benefici significativi in termini di qualità del prodotto.

5.1.3. L'opportunità

Dalla valutazione dei fattori di contesto e della analisi SWOT sopra descritti, l'azienda ha derivato l'opportunità di utilizzare l'innovazione tecnologica offerta dall'Intelligenza Artificiale in due direzioni:

- Differenziare ulteriormente la propria offerta puntando ad una sempre maggior qualità dei servizi proposti attraverso la realizzazione di nuove funzionalità
- Riduzione degli errori generati dai sistemi e dalle attività manuali di configurazione e analisi dei transiti
- Liberare tempo delle risorse interne specializzate automatizzando alcune operazioni di manutenzione

- Risparmio sull'utilizzo delle risorse da parte delle amministrazioni ottimizzando i processi di verifica delle immagini e relativi dati da parte degli operatori di polizia locale

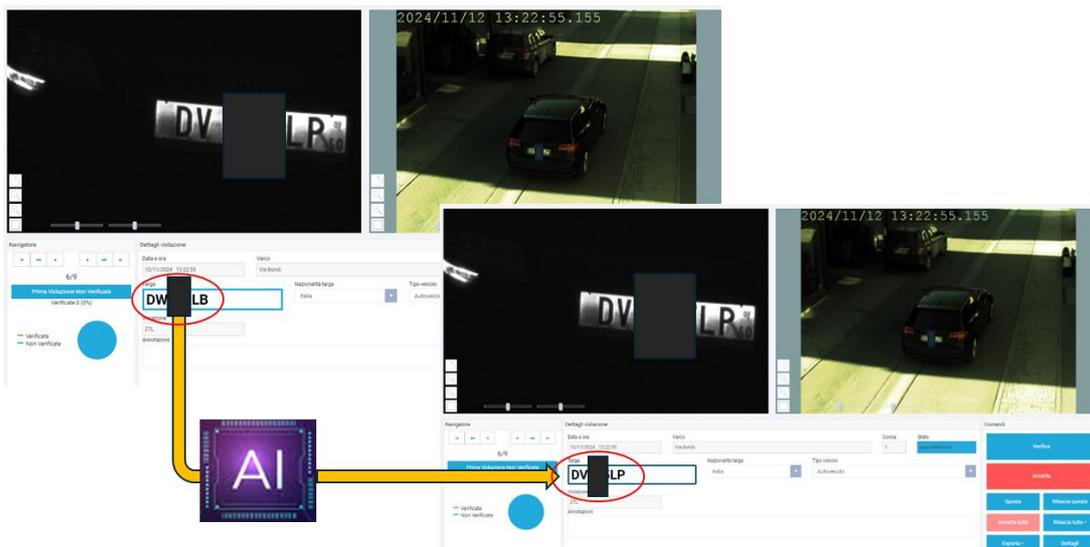
5.1.4. I progetti scaturiti dall'identificazione dell'opportunità

Project Automation ha così avviato due progetti legati entrambi all'utilizzo dell'intelligenza artificiale.

Progetto 1

Premessa: nel 5-10% dei casi le telecamere non sono in grado di leggere correttamente le targhe dei veicoli in transito e generare i relativi dati; qualora l'immagine rilevata non fosse del tutto leggibile, per cause quali targhe danneggiate, veicoli in coda, ecc., l'immagine, una volta inviata al centro di controllo, viene analizzata dal personale delle forze dell'ordine che corregge gli eventuali errori di lettura delle targhe.

Obiettivo: utilizzare, presso il centro di controllo un algoritmo basato su IA per migliorare la leggibilità delle targhe sulle immagini già analizzate dal software di bordo delle telecamere e non completamente o correttamente lette (es. targhe sporche, riflessi, ecc.), ricavando se possibile i dati mancanti, prima di inviare rendere le immagini disponibili alla municipalità per la successiva fase di accertamento; in tal modo si riduce l'impegno delle forze dell'ordine nella validazione e si riduce il rischio di errore.



Finalità strategica: *mantenere la competitività dell'azienda aggiungendo funzioni che riducono i costi di esercizio per le municipalità e riducono ogni possibile errore indotto dall'analisi manuale degli operatori.*

Progetto 2

Premessa: *le telecamere sono installate con l'angolazione ottimale in modo da leggere le targhe. Diversi fattori nel tempo (allentamento delle viti, vento, urti ecc.) possono variare l'angolazione della telecamera: uno scostamento di pochi gradi è sufficiente per ridurre la capacità di riconoscimento. Pertanto, vengono effettuate verifiche periodiche confrontando l'inquadratura della telecamera con quella che era stata rilevata al momento dell'installazione; oggi tali verifiche vengono svolte da remoto da tecnici di Project Automation, che però riescono a rilevare gli spostamenti solo quando sono rilevanti (qualche grado).*

Obiettivo: *utilizzare un algoritmo basato su IA per monitorare automaticamente nel tempo il corretto posizionamento delle telecamere, confrontando fotogrammi campione (rilevati al momento dell'installazione del sistema) con fotogrammi scattati periodicamente, anche più volte al giorno e con condizioni meteo differenti, per valutare eventuali spostamenti anche di pochi gradi della camera. In tal modo, il rilevamento dell'eventuale scostamento è molto più accurato e preciso rispetto all'analisi visiva effettuata dai tecnici; questi ultimi, quindi, interverranno a seguito di segnalazione dall'algoritmo, allertando le squadre di campo per la verifica della telecamera.*

Finalità strategica: *massimizzare la capacità di riconoscimento dei sistemi e rendere disponibili il tempo risorse specializzate all'interno dell'azienda, riducendo il loro impegno in compiti di mero controllo ed impegnandole in attività a maggior valore aggiunto.*

5.1.5. Lo stato di avanzamento dei progetti e i futuri possibili sviluppi

In entrambi i casi gli algoritmi di IA specializzati nel trattamento e riconoscimento di immagini vengono forniti da una società terza; entrambi i progetti prevedevano una prova pilota (Proof Of Concept) per verificarne l'applicabilità; i risultati per entrambe le applicazioni sono stati incoraggianti. Project Automation sta ora sviluppando le interfacce per integrare gli algoritmi di IA nel proprio sistema di gestione dei sistemi di rilevamento infrazioni denominato P@SRI con l'obiettivo di rendere operativi entrambi i progetti nel corso del 2025.

In attesa dei risultati di questi due progetti, l'azienda sta già esplorando le potenziali applicazioni future dell'Intelligenza Artificiale, come ad esempio lo sviluppo di un sistema avanzato per l'interpretazione della mole di dati che i sistemi installati sul territorio generano. Ad esempio: analisi avanzata dei dati diagnostici prodotti dai sistemi in

esercizio per migliorare le attività manutentive e ridurre significativamente il numero di interventi a campo e la verifica e la soluzione degli errori di configurazione dei sistemi attraverso l'analisi dei dati sui transiti prodotti dagli stessi per ridurre gli eventuali sanzionamenti errati dovuti ad errori di imputazione delle configurazioni da parte degli operatori. Questi progetti richiedono una impegnativa fase di *deep learning* che, pur apparendo al momento significativamente costosa rispetto ai ricavi che questa attività genera per Project Automation, vista la rapidissima evoluzione dei sistemi di AI, potrebbe rappresentare un naturale prossimo passo verso un miglioramento continuo.

5.2. IL CASO FAET: L'APPROCCIO AL MERCATO AUTOMOTIVE



5.2.1. L'azienda: FAET S.r.l.

Fondata nel 1965, FAET S.r.l. è un'azienda specializzata nella fornitura di materiali e componenti per l'industria elettromeccanica, in particolare motori elettrici, trasformatori e centraline elettroniche. FAET opera in due principali linee di business: la prima è dedicata alla pura commercializzazione di ricambi per il settore elettromeccanico, con un magazzino che conta oltre 13.000 referenze, mentre la seconda si concentra sulla fornitura di isolanti tagliati a misura o fustellati, destinati alla produzione di motori elettrici, trasformatori e componentistica elettronica.

La relazione di fiducia e collaborazione con i clienti, basata su trasparenza e correttezza, porta oltre 3.000 clienti in più di 50 paesi ad affidarsi regolarmente a FAET, che, nel rispetto della responsabilità sociale d'impresa, ha partecipato al Codice Italiano dei Pagamenti Responsabili, contribuendo a diffondere la cultura della puntualità nei pagamenti e adeguandosi alla Direttiva Europea contro i ritardi di pagamento, per garantire un flusso finanziario regolare e stabile lungo la filiera.

Per rispondere alle richieste dei mercati di riferimento in termini di tracciabilità e approvazioni di sicurezza, FAET ha ottenuto per il proprio sistema di gestione della qualità la certificazione secondo ISO 9001 e IATF 16949, e dispone inoltre di riconoscimenti UL per i propri sistemi di isolamento elettrico, assicurando un costante impegno nella qualità e nella conformità normativa. La solidità e l'affidabilità finanziaria di FAET sono inoltre certificate dal riconoscimento "Cribis Prime Company".

5.2.2. Analisi del contesto

Il Dott. Dario Ferrigato, responsabile commerciale di FAET, ci ha spiegato come l'azienda si sia trovata a partire dal 2020 di fronte ad una importante modifica del contesto esterno: il percorso verso l'elettrificazione dell'automobile ha dato slancio allo sviluppo di motori elettrici dedicati all'autotrazione; fino a quel momento FAET si era limitata a fornire il settore con isolanti utilizzati in componenti diversi dalla trazione (centraline elettroniche, motorini per il servosterzo...) e con volumi limitati. Il core business dell'azienda in ambito motori era poi storicamente rivolto ad interlocutori tipici del mondo industriale (es, produttori di motori per macchine utensili, pompe ecc.) che potevano garantire acquisti che seppur ripetuti erano ben lontani da quelli del mondo automotive. Grazie ai motori di trazione per EV, FAET si è trovata invece per la prima volta di fronte a potenziali clienti capaci di prospettive di fatturato importanti e al contempo necessitanti di requisiti contrattuali più stringenti.

5.2.3. L'opportunità

L'opportunità che si è delineata è stata quella di poter fornire un nuovo mercato, che richiede forniture continuative con volumi elevati e per periodi di tempo prolungati, a fronte però di alcuni vincoli legati al mercato automotive, nello specifico: la garanzia di forniture ininterrotte, la richiesta di certificazioni propri del settore (la IATF 16949, che è una evoluzione della norma ISO 9001 specifica per la catena di fornitura dell'auto) e la necessità di materiali in grado di soddisfare i requisiti tecnologici legati alle applicazioni auto. Sul fronte interno, per poter garantire i volumi richiesti dal mercato auto, FAET avrebbe dovuto affrontare la necessità di dedicare spazio all'interno del magazzino, già affollato, per le produzioni dedicate all'automotive.

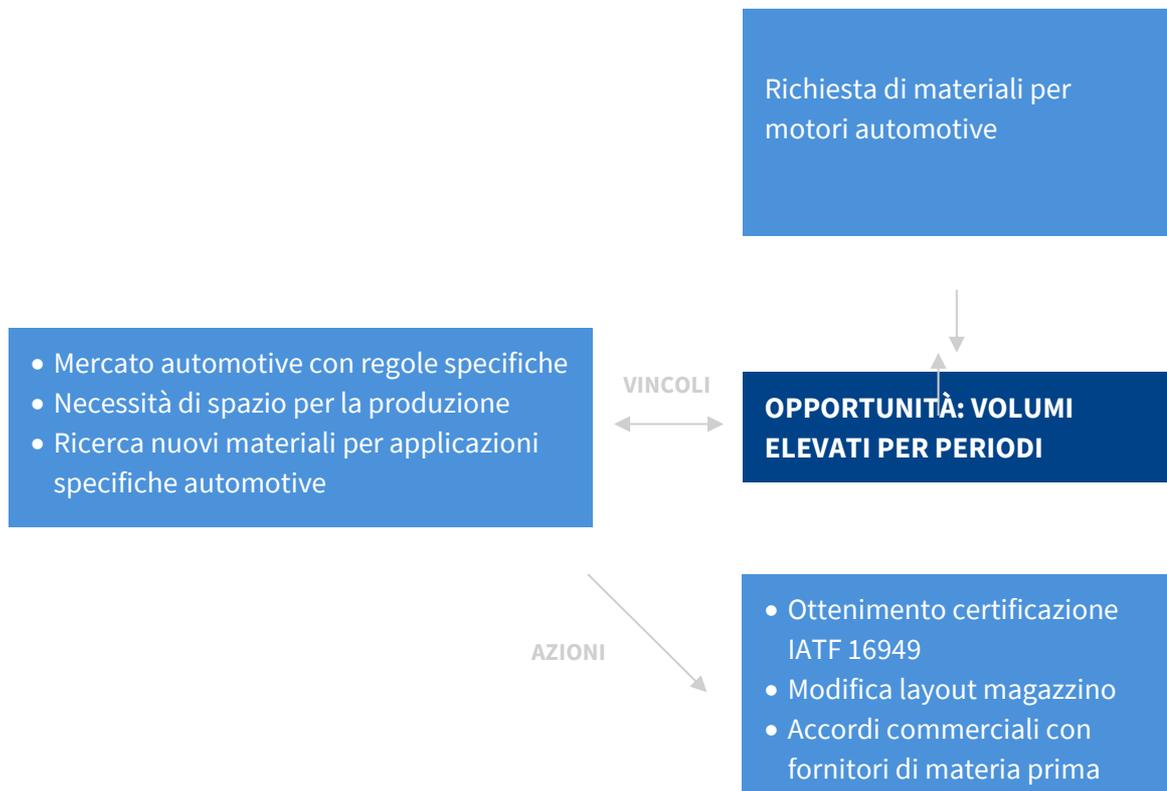
La tabella seguente riassume i principali fattori di contesto analizzati da FAET per valutare l'approccio al mercato automotive:

→ [Analisi di contesto e identificazione rischi e opportunità](#)

Ambito	Esterno/ interno	Fattore di contesto	Rischi e opportunità
Clienti e mercato automotive	Esterno	Forniture continue ad alti volumi	Penali elevate in caso di interruzione delle forniture

Clients e mercato automotive	Esterno	Certificazione di qualità specifica IATF 16949	Possibilità di presentarsi sul mercato come fornitore automotive
Fornitori	Esterno	Basso potere contrattuale di FAET rispetto a grandi fornitori internazionali	Rischio di interruzione della fornitura o difficoltà nel garantire condizioni stabili nel tempo
Concorrenza	Esterno	I principali trasformatori italiani di isolanti non sono certificati secondo la norma automotive	Distinguersi dalla concorrenza e presentarsi come attore del settore auto
Innovazione tecnologica	Esterno	Applicazioni di autotrazione con requisiti tecnici specifici	Necessità di materiali con caratteristiche tecniche avanzate
Layout produttivo	Interno	Scarsità di spazio	Rischio di errori dovuti al flusso non ottimale dei materiali (handling, frammischiamenti ecc.)

I fattori di contesto così descritti possono essere riassunti in una semplice mappa mentale dalla quale scaturiscono le azioni necessarie per la concretizzazione dell'opportunità:



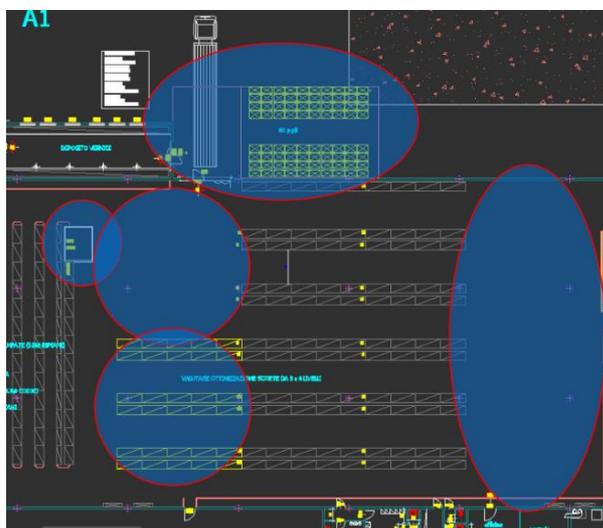
5.2.4. I progetti scaturiti dall'identificazione dell'opportunità

Al fine di indirizzare l'azienda verso le opportunità offerte dal mercato automobilistico, dalle azioni individuate dall'analisi del contesto e dei rischi e opportunità sono quindi scaturiti tre progetti specifici:

1. modifica del layout del magazzino per aumentare lo spazio a disposizione dell'area produttiva
2. ottenimento della certificazione IATF 16949
3. ricerca di materiali specifici e formulazione di accordi commerciali con i fornitori, per garantire la continuità della fornitura

Progetto 1: modifica del layout del magazzino

Premessa: il magazzino di oltre 7.000m² coperti è in buona parte adibito al business della ricambistica, mentre la zona produttiva occupa un'area di circa 1300m². L'area dedicata alla produzione non dispone di sufficienti aree per la preparazione e la gestione di semilavorati e prodotti finiti nei volumi e con le modalità richieste dal mercato automotive.



Obiettivo: rimodulare il layout del magazzino ed aumentare lo spazio a disposizione dell'area produttiva fino a circa 2000m² favorendo l'ottimizzazione del flusso dei materiali, la movimentazione dei materiali ed il valore aggiunto nell'utilizzo dello spazio, incluso il controllo del prodotto non conforme, e facilitando il flusso sincronizzato dei materiali ²¹come richiesto dalla norma IATF 16949.

Finalità strategica: convertire parte dell'area produttiva, dedicata a commesse di produzione frazionata o puntuali, in un reparto produttivo in grado di gestire commesse continuative con alti volumi.

²¹ IATF 16949:2016 - 7.1.3.1 Pianificazione dello stabilimento, dei mezzi e delle apparecchiature

Progetto 2: ottenimento della certificazione IATF 16949

Premessa: il mercato automotive si è strutturato con una norma di settore per la gestione della qualità delle forniture, basata sulla ISO 9001 ma arricchita da contenuti e requisiti specifici del settore auto, come ad esempio l'utilizzo di tecniche statistiche per il controllo della produzione, che assicurano un controllo delle caratteristiche speciali superiore rispetto ai comuni metodi di controllo a rompilotto. La certificazione IATF 16949 è riservata alle imprese della filiera automobilistica a conta circa 1600 aziende certificate in Italia.

Obiettivo: ottenere la certificazione secondo la IATF 16949 entro 12 mesi dall'avvio del progetto.

Finalità strategica: presentare FAET come un player del mercato automotive, differenziandosi così dai concorrenti e accedendo ad un maggior numero di opportunità di fornitura.

Progetto 3: consolidamento della catena di fornitura

Premessa: il mercato automotive richiede la garanzia di forniture ininterrotte e applica penali severissime in caso di fermo produttivo procurato al cliente diretto o ai clienti a valle; inoltre, la sostituzione di un fornitore è un processo complesso che richiede spesso alcuni mesi per essere portato a termine. Inoltre, i requisiti tecnici degli isolanti per il mercato dell'autotrazione richiedono la ricerca di nuovi materiali e nuovi fornitori. Diventa quindi necessario assicurarsi che i fornitori coinvolti nelle produzioni destinate al mercato automobilistico siano in grado di assicurare costanza nella fornitura del prodotto e nelle condizioni di vendita.

Obiettivo: stringere accordi di fornitura o partnership con fornitori strategici come Dupont e Mitsubishi per i materiali e Politubes e Coveme per trattamenti e semilavorati specifici per le produzioni destinate al mercato automotive (es. motori hairpin con architetture a 800V).

Finalità strategica: anticipare la concorrenza e proporsi come distributori autorizzati e, ove possibile, esclusivi o di materiali isolanti o prodotti specifici per motori elettrici per autotrazione, fornendo allo stesso tempo garanzie ai potenziali clienti sulla continuità delle forniture.

5.2.5. Lo stato di avanzamento dei progetti e i futuri possibili sviluppi

FAET ha dato priorità ai progetti legati al mondo automotive e tra il 2023 e 2024 ha ottenuto importanti risultati su tutti e tre i progetti:

Progetto 1: *il progetto di modifica del layout del magazzino ha dato vita ad un progetto di intralogistica con un fornitore esterno specializzato, affrontato con le logiche richieste dalla ISO 9001 (in particolare punto 6.3 Modifiche al sistema di gestione) che porterà nei primi mesi del 2025 ad una completa revisione degli spazi logistici con l'ampliamento della zona destinata al ricevimento merci in una tensostruttura di circa 80 posti pallet, rinnovo dei magazzini verticali automatizzati già esistenti con prodotti più moderni e performanti, rimodulazione dell'area di stoccaggio con recupero di circa 700m² per l'ampliamento dell'area produttiva.*

La figura seguente contiene un esempio dell'analisi di contesto sviluppata con il fornitore nell'ambito della formalizzazione del progetto di intralogistica:



Contesto

- ▶ FAET è uno dei principali player europei nella produzione di materiali destinati alla costruzione e riparazione di macchine elettriche statiche e rotanti.
- ▶ Nasce come azienda commerciale e la sua filosofia sarà sempre "la qualità del servizio". Oggi la quota di prodotto commercializzato vale per il 60% del proprio fatturato. A tendere, in dieci anni, tale percentuale si ridurrà fino al 20%.
- ▶ Dispone di uno stock di oltre 13.000 referenze e a un accurato servizio di vendita in più di 50 Paesi per gli oltre 3.000 clienti.
- ▶ Ha spazi produttivi per 1.300 mq circa. La crescita prevista per il futuro porterà tale superficie a circa 2.000 mq.
- ▶ Ha la possibilità di ampliare l'immobile (area 28.000mq, indice edificabilità 50%, altezza max 12 mt).
- ▶ Il business non è soggetto a stagionalità
- ▶ In magazzino ci sono 2 magazzini BERTELLO a doppio vassoio fisso (32 vassoi) che contengono circa 1.000 item/cad.
- ▶ Capacità di stoccaggio: 2.000 posti pallet di cui: 40% per materiali di produzione; 60% per prodotti finiti
- ▶ La politica di gestione degli approvvigionamenti è: MTS al 80% per i codici commercializzati e 20% per la produzione
- ▶ Le risorse di magazzino sono (n. FTE): 4 picking; 2 imballo/spedizione; 5 entrata merci
- ▶ Nel 2019 è stato studiato un potenziamento della propria logistica tramite introduzione di nuovi magazzini Verticali esterni.
- ▶ Prevista espansione degli spazi di produzione. Una nuova macchina verrà installata nei prossimi 6 mesi.

Progetto 2: il progetto è giunto al termine, FAET ha ottenuto ad agosto 2024 la certificazione secondo la norma IATF 16949



Progetto 3: nel corso del 2024 FAET ha cominciato a testare con alcuni clienti un nuovo materiale isolante accoppiato prodotto da Coveme, particolarmente adatto per applicazioni a 800V e ha acquisito il 30% delle azioni del fornitore strategico Politubes, produttore di tubetti isolanti, garantendo così il controllo delle forniture per questi prodotti.

Gli effetti positivi di queste azioni si sono già fatti sentire e hanno permesso a FAET di concludere contratti con produttori di motori elettrici (ad esempio SEG Automotive).

Nonostante la crisi del mercato auto abbia nel frattempo portato ad un rallentamento degli sviluppi legati all'autotrazione, le azioni messe in atto hanno permesso a FAET di identificare nuove opportunità legate agli aspetti strutturali dell'elettrificazione, in particolare alla richiesta di trasformatori di rete (sia di distribuzione che di potenza) che richiedono isolanti specifici.

A tale scopo l'ampliamento dell'area produttiva permette comunque l'implementazione di progetti specifici: in particolare FAET ha investito in una nuova macchina di taglio (slitter) con specifiche personalizzate sulle richieste FAET che permette un incremento teorico di produttività del 30% liberando un operatore.

La capacità di adattamento ai mutamenti del contesto risponde ai requisiti di agility che abbiamo descritto all'interno del terzo capitolo, in questo caso implementati tramite progetti che pur essendo dedicati al mercato auto hanno comunque lasciato all'azienda la possibilità di essere adattabile e poter rispondere rapidamente alle variazioni di un mercato sempre meno prevedibile.

5.3. IL PUNTO DI VISTA DELL'ESPERTO UNI

Abbiamo intervistato **Nicola Gigante, Presidente della Commissione Tecnica 016 di UNI (UNI/CT 016) per il triennio 2024-2027 e delegato UNI al tavolo ISO TC176/SC2/WG29**, per comprendere meglio come le aziende abbiano interpretato i principi chiave della ISO 9001:2015 a quasi dieci anni dalla sua pubblicazione e per esplorare le prospettive future della norma. Grazie alla sua vasta esperienza nel settore, Gigante fornisce una visione olistica e stimolante, sottolineando l'importanza di un approccio proattivo che integri pienamente la qualità nella strategia aziendale. Inoltre, anticipa **alcune possibili novità della versione del 2026**, fra le quali una focalizzazione sul tema dell'**etica**, e offre preziosi consigli alle aziende: prepararsi fin da ora, abbracciando una cultura della qualità evoluta, che promuova l'innovazione e l'**agilità** di risposta a un contesto in costante evoluzione.



L'ultima revisione della UNI EN ISO 9001 ha stimolato le aziende a concentrarsi molto sulla strategia, introducendo l'approccio basato sul rischio. A quasi 10 anni di distanza, come hanno recepito questi input le aziende?

Le aziende già culturalmente orientate a trarre beneficio dalla UNI EN ISO 9001 hanno ottenuto grandi risultati, sfruttando al meglio il potenziale della norma. Per altre organizzazioni, il rispetto dei nuovi requisiti è stato visto più come uno sforzo necessario per l'ottenimento della certificazione che come un'opportunità di miglioramento e successo. Una certa eterogeneità dei livelli di "cultura della qualità", nel panorama delle aziende dotate di un sistema di gestione per la qualità, è inevitabile ed è ragionevole aspettarsela anche per la futura edizione.

Detto ciò, quello che conta è che la norma sia riconosciuta come un "codice di buon senso organizzativo", che raccoglie, riordina e cristallizza le pratiche virtuose delle aziende che nel tempo hanno fatto della soddisfazione del cliente la leva strategica del proprio successo, proponendo su tale base un modello utile per tutte le organizzazioni.

In generale, le novità che caratterizzano la versione attuale dello standard hanno trovato un buon riscontro da parte di molte aziende. Direi, quindi, che la risposta è stata positiva, e che la bontà del nuovo approccio è stata confermata. Tuttavia, i margini di miglioramento sono ancora ampi, nella direzione di una più corretta comprensione dei concetti più innovativi

proposti dalla UNI EN ISO 9001 del 2015. Per esempio, un problema emerso è l'aver confuso in molti casi il requisito del *risk-based thinking* con l'obbligo, per tutte le organizzazioni, di un approccio strutturato all'analisi del rischio, che la norma non ha mai in realtà imposto e che ha fatto proliferare modelli apparentemente "scientifici" ed elaborazioni spesso suggestive ma non sempre funzionali. Soprattutto nelle piccole aziende, più che attraverso l'adozione di approcci strutturati, il **risk-based thinking produce i suoi risultati quando la determinazione dei rischi e delle opportunità passa attraverso il buon senso, l'esperienza, l'intuito, il coinvolgimento delle principali parti interessate e l'interdisciplinarietà.**

Per questo aspetto (ma questo vale per tutti gli altri temi affrontati dalla UNI EN ISO 9001), **il primo sforzo delle organizzazioni dovrebbe essere rivolto all'interiorizzazione dei principi e delle logiche essenziali della gestione per la qualità**, dopodiché affrontare i rischi e le opportunità risulterà naturale, con l'aiuto o meno di metodologie ad hoc e delle norme specifiche disponibili sull'argomento.

Per quanto riguarda gli auditor, soprattutto nel caso delle organizzazioni più semplici, essi dovrebbero concentrarsi su quanto l'approccio al rischio sia concreto ed efficace, al di là dei formalismi. Ovviamente, nelle organizzazioni più complesse è lecito invece aspettarsi un approccio più strutturato, sostenuto dalle competenze necessarie affinché la scelta e l'uso degli strumenti risulti efficace.

In generale, quello che occorrerebbe migliorare, sulla base dell'esperienza di applicazione della ISO 9001, è la disponibilità delle organizzazioni a vedere la norma come risorsa, non come vincolo, cercando di applicarla al "massimo possibile", non al "minimo indispensabile", per sfruttarne al meglio le potenzialità. Quest'idea è alla base della decisione di includere nel primo Committee Draft della futura ISO 9001 il tema della "**cultura della qualità**", come uno degli aspetti di cui il top management, in primo luogo, dovrebbe assumersi la responsabilità.



L'orientamento del Technical Committee 176 di ISO è quello di dare più risalto alle opportunità nella ISO 9001:2026. È corretto? In che modo le aziende potrebbero far emergere e valorizzare maggiormente le opportunità?

Effettivamente, uno degli aspetti più dibattuti nelle riunioni del nostro gruppo di lavoro riguarda il **concetto di "opportunità"** presente nella ISO 9001:2015, che spesso è stato percepito come secondario rispetto al concetto di rischio e a volte interpretato come suo "sottoprodotto". Nella ISO 9001:2026, invece, si vorrebbe meglio esprimere l'intenzione originale della norma: le organizzazioni devono considerare sia i rischi che le opportunità derivanti dal contesto e dalle aspettative degli stakeholder; l'opportunità non va letta come semplice complemento del rischio, ma come elemento prioritario e autonomo. Le aziende prima di tutto "intraprendono", cioè operano per creare valore: il loro approccio al business

non è “difensivo”, ma propositivo: in questo senso, **uno spazio a sé andrebbe dato all’“opportunity-based thinking”**, e il rischio, oltre che nella sua prospettiva generale e strategica, andrebbe inteso come implicazione da affrontare quando si intraprendono nuovi percorsi, si adottano nuove soluzioni, si assumono nuove decisioni, anche a fronte dei mutamenti dell’ambiente di business.

Inoltre, si è spesso confusa l’idea di opportunità con quella di “opportunità di miglioramento”, interpretando cioè l’opportunità solo come il beneficio atteso dalle azioni correttive, o come la possibile conseguenza positiva di una efficace gestione del rischio. Operativamente, l’opportunità dovrebbe essere affrontata in modo simmetrico al rischio: così come l’approccio basato sul rischio serve a prevenire eventi sfavorevoli e minimizzarne gli effetti, la **gestione delle opportunità dovrebbe includere le azioni per accrescere la possibilità di eventi favorevoli e trarne il massimo vantaggio**. In questo senso, le opportunità vanno riconosciute e potenziate in modo metodico e razionale, in analogia e specularmente a quanto di solito vediamo applicato ai rischi.

Forse uno dei motivi per i quali questo non è stato fatto sino ad ora in molte organizzazioni, è che il quadro normativo è molto focalizzato sul tema del rischio, non altrettanto sulle opportunità. Tuttavia, chi opera in ambito manageriale sa bene che la gestione delle opportunità è la base del successo organizzativo; la maggior parte della letteratura sulla gestione per il successo delle organizzazioni è fondata su questo concetto. Si tratta di riportare al centro dell’attenzione dei sistemi di gestione per la qualità questa visione, riconoscendo peraltro, e affrontando il fatto, che la gestione delle opportunità può risultare anche più complessa della gestione del rischio, se non altro perché le **minacce si manifestano ai nostri occhi in modo più facilmente riconoscibile, forse anche per ragioni evolutive, mentre le opportunità per esser identificate e sfruttate richiedono in maggiore misura attenzione, capacità interpretativa, creatività, immaginazione, intelligenza**.

All’interno dei tavoli di lavoro ISO, abbiamo cercato di riformulare il paragrafo relativo alle azioni per affrontare rischi e opportunità, “disaccoppiando” i requisiti, per fare in modo che gli utilizzatori della norma riflettano separatamente sulle due questioni e non sulle opportunità come tema secondario e ancillare dell’approccio basato sul rischio. Questo tentativo, ancora in corso, appare non semplice a causa dei vincoli imposti dalla Struttura Armonizzata (Harmonized Structure - HS). La HS è il fondamentale riferimento per le norme relative ai sistemi di gestione perché ne costituisce la matrice unica, ma può rappresentare anche un freno all’introduzione di nuove idee nella futura ISO 9001. Tuttavia, è prevista la possibilità di “deviazioni”, che vanno opportunamente giustificate in base alla specificità della gestione per la qualità rispetto alle altre discipline (ambiente, sicurezza, ecc.), ed è su questo che si sta lavorando.



Dalla pubblicazione della UNI EN ISO 9001:2015 il mondo è cambiato: pandemia, intelligenza artificiale, sensibilità dei consumatori, fenomeni atmosferici, situazione geopolitica, ecc. In che modo la nuova ISO 9001 potrebbe tenerne conto?

Per molti versi l'attuale UNI EN ISO 9001 può essere considerata una norma "perfetta", nel senso che è applicabile a ogni contesto e realtà. È difficile aggiungervi qualcosa di nuovo, perché spesso ciò che si vuole aggiungere è già potenzialmente presente nei requisiti esistenti. Più che modificare la norma, quindi, bisognerebbe aggiornarne le prospettive di lettura e interpretazione.

*La nuova versione, a tal proposito, conterrà, come allegato, una **guida esplicativa per ogni punto della norma**. Laddove l'Annex A della ISO 9001:2015 chiarisce oggi solo le principali novità della norma, l'allegato alla nuova revisione intende affrontare tutti i requisiti (quelli nuovi e quelli esistenti) e chiarirne il senso alla luce delle tematiche emergenti e future. Tramite questo documento si potranno introdurre quindi nuove idee e concetti, fornendo **chiavi di lettura che attualizzino la norma** e che restino valide anche per le trasformazioni future dello scenario.*

*Nell'ambito delle discussioni preparatorie sulla prossima ISO 9001, sono emerse riflessioni anche sull'attualità del classico "ciclo di Deming" o PDCA (Plan, Do, Check, Act). Storicamente, l'accento è stato posto sul "Plan", secondo l'idea, ampiamente dimostrata, che "pianificare accuratamente è già fare metà del lavoro". Tuttavia, l'aver sperimentato a volte drammaticamente l'imprevedibilità dello scenario, negli ultimi anni, impone una riflessione su quanto ugualmente e talvolta più importante sia il "Do", ossia la fase di reazione operativa e immediata ai cambiamenti improvvisi e talvolta dirimpenti dello scenario. Le grandi trasformazioni globali richiedono **organizzazioni sempre più agili e pronte a reagire anche alle circostanze imprevedibili**. Non si tratta, ovviamente, di incoraggiare l'improvvisazione, bensì di sviluppare una flessibilità intelligente, che consenta di rispondere all'imprevisto in modo razionale e mirato, anche, quando necessario, tramite la definizione di processi e procedure ad hoc.*

*In sintesi, il **nuovo scenario richiede di puntare maggiormente sull'intelligenza adattiva**, con il supporto, per quanto occorre, di **procedure in grado di guidare in modo strutturato, ma non rigido, verso le azioni di volta in volta più appropriate**.*



Quali considerazioni hanno determinato la necessità di un nuovo Committee Draft e lo slittamento delle tempistiche di revisione previste, nonostante il lavoro preparatorio fatto dal TC176 (emerging themes, Design Specification...)?

La necessità di un secondo Committee Draft nasce dal fatto che il precedente ha ricevuto oltre 2.000 commenti, il che ha reso evidente che la prima versione non rispondesse adeguatamente alle aspettative dei vari “portatori di interesse”. Oggi stiamo lavorando per migliorare e rispondere a ciascuna osservazione, tenendo conto che occorre conciliare, all’interno del gruppo di lavoro ISO, le visioni più “conservatrici”, e quelle “progressiste”, che spingono per una norma innovativa e tale da mantenersi valida per un congruo periodo di tempo, anche a fronte delle ulteriori possibili variazioni dello scenario.

In ogni caso, voglio sottolineare che, indipendentemente dal risultato del processo di revisione, sarà necessario l’impegno delle organizzazioni a valorizzare i nuovi concetti e a utilizzare la norma in senso innovativo. Sarà cruciale la capacità dei consulenti, dei formatori e dei divulgatori, di sollecitare una lettura aggiornata anche dei requisiti che dovessero restare immutati.



Che legame vede tra l’Intelligenza Artificiale, così come gli altri temi emergenti, e il Sistema di Gestione per la Qualità conforme alla ISO 9001?

È a tutti evidente che l’IA, più che una semplice tecnologia, tende ad essere un nuovo “soggetto” che, a differenza delle “parti interessate” propriamente dette, sebbene non possa essere considerato, in assoluto, “neutrale”, non rappresenta alcun interesse specifico; ed essendo l’IA alimentata da una sconfinata quantità di dati, può portare a soluzioni già “implicitamente condivise”, proprio perché basate sulla “conoscenza universale”. Il suo meccanismo di funzionamento, d’altra parte, comporta la seria difficoltà di risalire alle responsabilità delle decisioni da essa generate e di ripercorre il processo decisionale stesso; questo non è accettabile; non è accettabile, cioè, la prospettiva di essere condizionati, se non addirittura governati, da una specie di imperscrutabile “divinità tecnologica”.

Considerare l’IA dal punto di vista della ISO 9001 significa prevederne e disciplinarne l’integrazione nel sistema di gestione della qualità delle aziende del prossimo futuro, facendo in modo che i requisiti della norma restino validi e utili anche quando l’azienda stessa è, in tutto o in parte, “virtuale” e le decisioni, anche strategiche, sono assunte dall’IA. Occorre, per esempio, nel rispetto dei principi e delle logiche essenziali della gestione per la qualità, garantire la tracciabilità delle responsabilità. È curioso, per inciso, notare che il requisito della “riferibilità” delle decisioni assunte dall’IA potrebbe portare a soluzioni simili a quelle che hanno caratterizzato l’“assicurazione qualità” delle origini, quando si richiedeva al “fornitore” di accompagnare le operazioni con un rigido apparato formale, fatto di procedure scritte e registrazioni (con il quale spesso, erroneamente, si identificava il “sistema qualità”, tout court) che garantisse la stabilità/ripetibilità delle operazioni. Successivamente, grazie all’evoluzione della norma e della capacità di interpretarla, è apparso a tutti chiaro che il sistema di gestione per la qualità non è un “sistema di documenti”, ma un “sistema documentato”. Tuttavia, una nuova forma di “diffidenza” si impone oggi: quella che guarda all’IA come a un “outsourcer”, tanto complesso quanto

potente, al quale occorre imporre protocolli e richiedere di documentare minuziosamente i propri processi e la loro origine, allo scopo di assicurarne il controllo “umano”.

Ovviamente la nuova ISO 9001 non dovrebbe affrontare la tematica dell'IA se non in termini generali e limitatamente alle ricadute che ne potrebbero derivare, in termini positivi o negativi, sulla capacità del sistema di gestione per la qualità di assicurare la regolare conformità degli output e di accrescere la soddisfazione dei clienti.

Un altro tema è quello dell'interesse degli stakeholder per la **sostenibilità**, che è diventata in moltissimi casi una condizione necessaria per ottenere la soddisfazione del cliente. Il consumatore, che non richiede più soltanto la funzionalità dei prodotti, ma pretende dalle organizzazioni il rispetto di valori etici, sociali e ambientali, è diventato in questo modo un attore delle strategie aziendali, perché le sue pretese si rivolgono ora non più soltanto agli “ingegneri della qualità”, ma anche agli stessi organi di governo dell'azienda, influenzandone le scelte generali, e dunque, in qualche modo, limitandone la sovranità. **Questa evoluzione è interessante, perché sembra poter progressivamente trasformare l'azienda in uno strumento per accrescere il benessere collettivo**, il che fino a poco tempo accadeva raramente, solo grazie al mecenatismo o all'eccezionale lungimiranza di pochi imprenditori.

In altre parole, l'azienda tende ad essere sempre più non solo orientata verso il, ma governata dal, consumatore, a volte addirittura confondendosi con esso: **una trasformazione di cui i Sistemi di Gestione per la Qualità dovrebbero tenere conto.**



Cosa suggerisce di fare alle imprese per prepararsi in anticipo alla nuova ISO 9001?

Per le aziende, l'obiettivo dovrebbe essere quello di **ripensare la ISO 9001**: vederla non solo come un sistema di regole, ma come **un'opportunità per un costruire un sistema di gestione avanzato e realmente utile**, anche in scenari nuovi e complessi.

La prima domanda che l'azienda dovrebbe porsi è se “crede” nella Qualità, cioè se è genuinamente convinta, a tutti i livelli, che il proprio successo si basi sulla crescente soddisfazione del cliente

Occorre ricordare che l'adozione di un sistema di gestione per la qualità secondo la ISO 9001 ha come obiettivo non la semplice conformità del prodotto/servizio ai requisiti, ma la regolare conformità. E per ottenere la regolare conformità in un mondo che cambia rapidamente, quindi per mettere d'accordo la regolarità della conformità con la continua mutazione del contesto - due condizioni apparentemente antitetich - servono adattività, flessibilità, prontezza; in altre parole, **servono cultura della qualità e intelligenza organizzativa**, serve la giusta combinazione di tecnica e creatività, che siamo abituati ad

associare alla creazione artistica, ma che è altrettanto caratteristica della gestione delle organizzazioni, nelle quali capacità di ideazione e capacità realizzativa devono essere presenti al più alto livello possibile.

La gestione per la qualità richiede inoltre la capacità di interagire costruttivamente con il contesto, se possibile modificandolo in senso migliorativo. La norma attuale richiede di determinare i fattori rilevanti del contesto e le aspettative degli stakeholder, in modo da riconoscere e affrontare i correlati rischi e opportunità. Occorre a mio avviso interpretare questo requisito non solo in termini reattivi, ma anche proattivi. Nella realtà, il contesto è anche spesso “trasformato” dalle organizzazioni, e la stessa capacità delle parti interessate di interpretare e valorizzare la qualità prodotta dalle organizzazioni è molte volte accresciuta dalle organizzazioni stesse, quando intervengono “sulle” parti interessate, a partire dal cliente, non solo in termini di risposta alle esigenze e aspettative, ma anche per migliorarne la capacità di contribuire al risultato finale.

*Queste dinamiche sono del tutto evidenti nell’esperienza quotidiana: basti pensare all’impegno delle aziende per la sostenibilità. Un impegno che è fondamentalmente **etico**, così come etici sono i profili che le organizzazioni orientate alla Qualità perseguono al proprio interno, affinché la Qualità sia (e non potrebbe essere altrimenti) il risultato di azioni coerenti, autentiche, trasparenti. La ISO 9001 deve essere vista allora come strumento per garantire sistematicità anche nella gestione dell’etica e dell’integrità, cioè come strumento per assicurare e accrescere la “qualità dell’organizzazione”, quale condizione per la qualità del prodotto/servizio. Anche per questo motivo, l’attuale CD introduce espressamente il tema dell’etica, nell’ambito dei requisiti a carico del top management.*

In sintesi, in uno scenario di crescente complessità e in continuo mutamento, la soddisfazione del cliente, obiettivo del sistema di gestione per la qualità, richiede, oltre che la conformità del prodotto/servizio (e come condizioni per la realizzazione di quest’ultima) la qualità dell’organizzazione, la qualità del contesto, la qualità della domanda stessa, intesa come capacità del cliente di esprimere in modo corretto e consapevole le proprie aspettative, e di riconoscerne il soddisfacimento.

Quest’idea di qualità “globale”, e la necessità che la futura ISO 9001 aiuti le organizzazioni a ricondurre le componenti che ho appena citato nel perimetro del sistema di gestione per la qualità, è stata sin dall’inizio la cifra distintiva della posizione italiana, espressa attraverso documenti e interventi della nostra delegazione, nell’ambito del gruppo di lavoro ISO.

Attraverso l’introduzione di nuovi requisiti e spiegazioni che aiutino a interpretare in modo nuovo quelli già presenti nella norma, l’organizzazione dovrebbe gestire con la logica del PDCA e con l’applicazione del risk-based thinking non solo le operazioni rivolte alla conformità del prodotto/servizio, ma anche quelle azioni di “qualificazione” del contesto, della domanda, e di sé stessa, che oggi non vengono in genere riconosciute come pertinenti al Sistema di Gestione per la Qualità, se non, limitatamente a quest’ultimo aspetto, attraverso la norma UNI EN ISO 9004, focalizzata sul tema della “Quality of an organization”.

I primi risultati di questo nostro sforzo sono stati l'introduzione del già citato requisito "etico", di una nota che introduce il concetto di "formazione del cliente", e la decisione, che va maturando, di utilizzare l'Annex A nella direzione appena detta, cioè come proposta di lettura aggiornata dei requisiti attuali della norma, e di spiegazione dei nuovi.

Punti di attenzione emersi

- **Approccio proattivo e consapevole:** le aziende che vedono la ISO 9001 come una leva strategica, piuttosto che un semplice obbligo, e si sforzano di interpretarla alla luce della realtà contemporanea, ottengono risultati significativi. L'integrazione dei principi della norma nella strategia aziendale e il coinvolgimento.
- **Cultura della qualità:** per massimizzare i benefici della ISO 9001 è fondamentale sviluppare una cultura condivisa della qualità in tutta l'organizzazione. Questo approccio richiede un impegno convinto da parte di tutti per il miglioramento continuo, a partire dalle scelte strategiche; mancando la cultura della qualità, i requisiti della norma verranno affrontati in modo riduttivo e "minimalista", e ciò non produrrà risultati, ma al contrario potrebbe generare sprechi e perdite di tempo.
- **Focus sulle opportunità come elemento autonomo:** la discussione in atto sulla revisione della ISO 9001 mira a dare alla gestione delle opportunità un ruolo a sé stante, distinto dalla gestione del rischio. Le aziende devono adottare un approccio propositivo e creativo per riconoscere gli eventi favorevoli e potenziarne gli effetti (specularmente a quanto già avviene nei confronti dei rischi), superando l'interpretazione diffusa dell'opportunità come sola "opportunità di miglioramento".
- **Etica e integrità:** la gestione per qualità necessita di etica, di autenticità, di onestà intellettuale. Tutto ciò che non è "autenticamente" di qualità è controproducente. Le Organizzazioni hanno la possibilità, in quest'ottica, di creare valore e di migliorare la qualità anche del contesto (per esempio attraverso le iniziative per la sostenibilità), proponendosi, sotto la spinta di clienti sempre più consapevoli, come promotrici e protagoniste sempre più attive delle dinamiche di crescita del benessere collettivo.

5.4. IL PUNTO DI VISTA DELL'ORGANISMO DI CERTIFICAZIONE

Il punto di vista degli enti di certificazione offre uno sguardo privilegiato sui cambiamenti e le sfide che la revisione della ISO 9001:2015 comporterà. **Paolo Gianoglio, Vicepresidente di Conforma – Associazione Organismi di Certificazione, Ispezione, Prove e Taratura**, analizza come la crescente complessità del contesto globale e le nuove esigenze del mercato richiedano un approccio più olistico e resiliente alla gestione della qualità. La sua prospettiva evidenzia inoltre l'importanza di un'analisi del contesto che non sia un mero esercizio formale, ma un elemento strategico per cogliere opportunità e promuovere una cultura della qualità integrata con la gestione complessiva dell'organizzazione.



Quali temi, secondo lei, sarebbe necessario includere nella revisione della norma ISO 9001 attesa per il 2026?

Negli ultimi anni sono emerse sfide rilevanti derivanti dalla crescente globalizzazione, dalla pandemia, dai conflitti e dalle nuove crisi geopolitiche che hanno sollevato in ognuno di noi importanti riflessioni riguardo al futuro della nostra società. Mai come oggi, i clienti che acquistano un prodotto o un servizio valutano implicitamente, oltre la qualità dello stesso, anche aspetti concernenti l'intero ciclo di vita del prodotto e che si estendono alle politiche aziendali più strategiche, come ad esempio la sostenibilità e la circolarità.

*In questo contesto è quindi necessario un **approccio che vada oltre la qualità intesa esclusivamente come performance di prodotto e servizio** e, con l'amendment di febbraio 2024 che ha introdotto nelle norme riguardanti i sistemi di gestione il tema del cambiamento climatico, ci siamo resi conto che ISO ha intenzione di incoraggiarlo.*

*La Commissione Tecnica 016 (CT 016) di UNI già da tempo aveva condiviso con ISO le esigenze, derivanti dall'evoluzione del contesto, di cui si sarebbe dovuto tener conto nello scrivere la prossima revisione della norma. Al netto di ciò, nessuno si aspetta che la norma entri nei dettagli dei singoli fattori di contesto, perché non è questo il suo ruolo. **La norma è e deve rimanere uno strumento di standardizzazione applicabile nel tempo in maniera uniforme a livello globale, sia per le piccole che per le grandi aziende.** Quello che, invece, sarebbe utile che faccia è riportare indicazioni chiare su come affrontare quelle tematiche sulla cui rilevanza non ci sono più dubbi. Ad esempio, **la resilienza** è fondamentale. Le aziende oggi devono essere **pronte a reagire e adattarsi ai cambiamenti che avvengono fuori e dentro l'organizzazione**, come una pandemia o una crisi geopolitica. Per assicurare il successo dell'azienda non basta soddisfare i requisiti minimi ma è necessario che la gestione della qualità abbracci una visione strategica più ampia.*

*Un altro tema che credo diventerà cruciale nei prossimi anni è quello della **gestione della conoscenza**, il knowledge management. Con il contesto esterno che cambia velocemente e un contesto interno fatto di persone che non restano più per 40 anni nella stessa azienda e*

magari lavorano da remoto in posti diversi, diventa fondamentale trovare un modo per **mantenere competenze, conoscenze e cultura aziendale**. ISO ha già creato delle norme su questi argomenti²², inserire semplicemente un riferimento a questo documento nella ISO 9001:2026 potrebbe essere sufficiente.

Altre tematiche degne di nota includono l'**innovazione**, la **gestione efficace del cambiamento** e il concetto di **learning organization**, ossia un'organizzazione capace di apprendere continuamente e garantirsi il successo durevole. Questi aspetti sono già ben sviluppati nella ISO 9004:2018, che appartiene allo stesso gruppo normativo della ISO 9001.



Ritiene che alcuni di questi temi siano già stati presi in considerazione nei Sistemi di Gestione per la Qualità delle aziende? Se sì, in che modo?

In Italia ci sono molte realtà che funzionano bene, guidate da manager e vertici aziendali che hanno una visione chiara dei trend emergenti e orientano le aziende in quella direzione. Tuttavia, il Sistema di Gestione della Qualità (SGQ) non sempre riesce a riflettere pienamente queste analisi strategiche all'interno dei documenti aziendali. L'ufficio Qualità, pur svolgendo un lavoro fondamentale, tende talvolta a operare in modo un po' isolato, concentrandosi sugli aspetti più formali del SGQ senza riuscire a connettersi funzionalmente al resto dell'organizzazione. Per esempio, nell'analisi del contesto prevista dalla ISO 9001, i manager comprendono bene il mercato, le sfide e i cambiamenti futuri, ma questa comprensione non sempre si traduce in documenti che rispecchino tale visione.

Il rischio di mantenere questa frammentazione è di perdere opportunità strategiche, come la possibilità di affrontare temi emergenti in modo integrato. Ad esempio, dato che la rendicontazione non finanziaria della CSRD diventerà presto un obbligo, l'ufficio Qualità potrebbe avere un ruolo chiave nel mappare e riorganizzare alcuni processi a supporto della sostenibilità, ma ciò richiede una maggiore connessione tra le funzioni aziendali. **La ISO 9001 potrebbe fungere da collante per gestire questi temi**, a patto che i vertici aziendali sostengano e promuovano una **cultura della qualità a tutti i livelli**.

A questo punto sorge spontanea la domanda: se i manager sanno già cosa devono fare, che vantaggio c'è nel mettere tutto per iscritto in modo così dettagliato? Magari l'errore è anche da parte degli organismi di certificazione, che danno l'impressione di richiedere formalità e dettagli, ma in realtà, attraverso la raccolta di evidenze, cercano di comprendere il business, le prospettive e il contesto aziendale. **La cultura della qualità**, se diffusa e sostenuta da parte della leadership, offre un vantaggio significativo: **rende l'organizzazione più agile**,

²² Il riferimento è alla ISO 30401:2019 – Sistemi di gestione della conoscenza

resiliente e capace di cogliere le opportunità strategiche, superando il semplice rispetto dei requisiti e diventando parte integrante della strategia aziendale.

Stiamo cercando di far passare il messaggio della **necessità di un cambiamento culturale**. Il documento di analisi del contesto, per esempio, dovrebbe essere trattato con la stessa importanza di una mission o una vision aziendale. Dovrebbe essere un documento visibile a tutti, perché chiarisce anche l'identità dell'azienda: chi siamo, cosa vogliamo fare sul mercato, perché esistiamo. Se non analizzi il contesto, come puoi rispondere a queste domande? E, soprattutto, come puoi trasmettere questa visione ai tuoi dipendenti?

Per questo, **l'analisi del contesto e la gestione della conoscenza** non possono essere ridotte a un compito burocratico: **devono essere integrate nel modo in cui l'azienda pensa e agisce ogni giorno**.



Che legame vede tra la sostenibilità aziendale, in particolare legata alla Governance, e la norma ISO 9001?

Il legame tra la sostenibilità aziendale e la norma ISO 9001, in particolare per quanto riguarda la governance, è molto forte. Tuttavia, è fondamentale comprendere, secondo me, che quando ci si riferisce agli aspetti ESG la **governance** non andrebbe considerata un obiettivo autonomo, ma uno **strumento per migliorare le performance ambientali e sociali**. La governance, infatti, è una parte essenziale del funzionamento di qualsiasi azienda e non si può concepire un'organizzazione che operi senza una corretta gestione delle sue decisioni.

Inoltre, se guardiamo agli standard europei per la rendicontazione della sostenibilità, come gli ESRS (European Sustainability Reporting Standards), notiamo che esistono due dimensioni della governance: la prima riguarda il modo in cui un'azienda gestisce le sue strategie di sostenibilità, mentre la seconda copre aspetti etici come la lotta alla corruzione e l'integrità. La governance va quindi oltre il semplice rispetto dell'ambiente e delle persone, e richiede un impegno etico coerente.

Per le aziende italiane, soprattutto quelle di dimensioni medie, la governance in ambito sostenibilità implica stabilire obiettivi chiari e integrarla nella strategia aziendale. Non si tratta di compiere azioni simboliche, ma di adottare un approccio strategico supportato da un impegno concreto della proprietà e della direzione. È essenziale che le imprese comprendano che la sostenibilità deve essere parte integrante delle loro attività, non un intervento occasionale.

Molte aziende italiane stanno dimostrando di voler rimanere legate al territorio, facendo della loro presenza locale una chiave di successo. Eppure, se avessero scelto di delocalizzare in paesi con costi più bassi, come è stato fatto in passato, avrebbero potuto raddoppiare i margini. Oggi, ci sono imprese che preferiscono restare nel loro contesto locale, nonostante

la tentazione di spostarsi, e per farlo devono prendersi cura dei propri dipendenti. Questo non significa fare beneficenza, ma avere la capacità imprenditoriale di comprendere che il valore delle persone è cruciale per il successo e la performance dell'azienda.

Governare, in questo senso, vuol dire mantenere un equilibrio tra la necessità di essere competitivi e la responsabilità verso il proprio personale e la comunità. Negli ultimi anni, molte aziende hanno investito nella digitalizzazione e nell'Industria 4.0, migliorando non solo il business, ma anche le competenze delle persone che vi lavorano. Tutto ciò rientra in un concetto più ampio di governance, che coinvolge anche l'utilizzo di strumenti come la ISO 9001 per gestire il cambiamento.

Per chi già si avvale del supporto di un Sistema di Gestione per la Qualità, la strada è in parte agevolata. La ISO 9001 fornisce, infatti, vari strumenti per la comprensione e la gestione di aspetti ambientali e sociali connessi alla produzione di beni e servizi, e consente alle aziende di interrogarsi sul benessere dei propri dipendenti e sull'impatto che questo può avere sulla loro capacità di essere competitive. **La qualità non può essere separata dalla sostenibilità:** se il mercato richiede maggiore attenzione su questi temi, la qualità può contribuire a gestire il cambiamento.



Abbiamo parlato approfonditamente di analisi del contesto. Nell'analisi dei rischi, invece, secondo lei le aziende si sono concentrate in ugual modo sui rischi e sulle opportunità?

Nel rispondere a questa domanda sono importanti due considerazioni preliminari. La prima è che, proprio come noi esseri umani, anche le organizzazioni tendono a concentrarsi di più sul rischio che sull'opportunità. È un meccanismo naturale: se devo scegliere tra perdere 100 euro o vincerne 1000, emotivamente sento di più la paura di perdere 100 euro che non la gioia di vincerne 1000. Quindi, come essere umano, sono più portato a evitare la perdita piuttosto che a inseguire la vittoria. Le organizzazioni, essendo fatte di persone, alla fine adottano lo stesso approccio. Il rischio pesa molto di più dell'opportunità e così tutte le aziende sono inclini a preoccuparsi maggiormente dei rischi che corrono piuttosto che delle opportunità da cogliere.

La seconda considerazione è che la capacità imprenditoriale, in fondo, si misura proprio in base alla propensione a rischiare o a cogliere opportunità. Un imprenditore ha sicuramente più coraggio della media delle persone nel rischiare pur restando attento alle conseguenze delle proprie scelte.

Allo scopo di bilanciare le due esigenze, la nuova revisione della norma potrebbe richiedere alle imprese due analisi distinte per rischi e opportunità. Io credo però che separare la valutazione dei rischi da quella delle opportunità nella nuova norma potrebbe non essere la soluzione più efficace. Un evento, di per sé, non è né un rischio né un'opportunità: l'evento è solo un evento, diventa un rischio o un'opportunità in base a come l'azienda lo interpreta e lo affronta.

Prendiamo ad esempio le abbondanti piogge verificatesi recentemente a Milano: se avessimo avuto le vasche di laminazione pronte, non sarebbe stato un rischio, anzi, sarebbe diventato un'opportunità, perché avremmo potuto accumulare acqua per altri scopi. L'evento in sé non è il problema, è come ci prepariamo ad affrontarlo che fa la differenza. Certo, ci sono situazioni che sono più rischiose e altre che offrono più opportunità, ma in generale, ogni evento va valutato per capire se per noi rappresenta un rischio o un'opportunità. Quello che è un rischio per me, potrebbe essere un'opportunità per qualcun altro e viceversa.

Ecco perché non sono del tutto convinto di questa separazione tra rischi e opportunità, Secondo me quello che dovremmo fare è redigere un elenco degli eventi che possono accadere e/o accadranno e capire, per ciascuno di essi, quanto possa rappresentare dei rischi e quanto delle opportunità, e ricordarci che dipende da come li affrontiamo, da come ci siamo preparati e dalle nostre scelte.

Punti di attenzione emersi

- **Ampliare il concetto di qualità.** Indipendentemente dall'inclusione di nuove tematiche nella norma, è necessario per le aziende adattarsi rapidamente a un panorama in evoluzione, ampliando il concetto di qualità andando oltre le performance del prodotto e del servizio. La sostenibilità, ad esempio, è un requisito che il mercato si attende ormai implicitamente.
- **Interpretare la norma come una guida strategica.** La ISO 9001, con il suo livello di astrazione elevato, dovrebbe essere vista come uno strumento per orientare la strategia aziendale, non come un elenco di requisiti da soddisfare. Le aziende dovrebbero utilizzare la norma per sviluppare una visione proattiva e adattabile, capace di affrontare in modo efficace le sfide future e integrare la qualità in tutte le aree operative.
- **Superare la frammentazione.** Occorre superare la frammentazione tra l'analisi formale e la pratica quotidiana della gestione aziendale, integrando gli strumenti di qualità con la visione strategica per migliorare il coinvolgimento interno e l'efficacia dei sistemi di gestione
- **Cambiamento culturale necessario.** tutte le funzioni aziendali (dai vertici agli operai) dovrebbero sentirsi artefici della qualità e collaborare al mantenimento del sistema. Il documento relativo all'analisi del contesto potrebbe essere un efficace strumento di connessione tra diverse funzioni aziendali.
- **Approccio olistico alla gestione del rischio.** Le aziende dovrebbero adottare una visione più integrata nella gestione del rischio, valutando ogni evento sia per i rischi che per le opportunità che presenta. È essenziale che l'organizzazione sviluppi capacità di previsione e risposta efficace, poiché la preparazione strategica e le azioni tempestive possono trasformare potenziali minacce in opportunità di crescita e innovazione.

5.5. CONCLUSIONI

Cercando di riassumere le tematiche e le testimonianze riportate in questo capitolo, dovremmo partire dal rimettere al centro il **ruolo strategico della leadership aziendale**.

In un contesto caratterizzato da un'elevata variabilità e imprevedibilità, la direzione non solo guida l'organizzazione verso il raggiungimento degli obiettivi, ma è la vera custode della capacità dell'impresa di affrontare e adattarsi ai cambiamenti. Un elemento essenziale in questo processo è l'**analisi continua del contesto**, che permette di mantenere il polso della situazione, **identificare tempestivamente le criticità e capitalizzare le opportunità** che si presentano.

La pianificazione, pur restando una componente centrale del successo aziendale, non può essere intesa come un percorso rigido e definitivo. Deve essere invece accompagnata da un'**agilità operativa** che consenta di reagire prontamente agli eventi imprevedibili e di sfruttare al meglio le risorse disponibili. La capacità di adattarsi e rispondere in modo efficace alle situazioni non previste rappresenta una qualità distintiva per le organizzazioni che desiderano prosperare in ambienti incerti.

In questo contesto, **la norma ISO 9001** di oggi, e ancor più quella che vedrà la luce nel 2026, è uno **strumento fondamentale per fornire un quadro di riferimento**: la sua forza risiede nel guidare le aziende verso un **approccio sistematico** alla gestione della qualità, incoraggiando una **visione strategica** che integri il pensiero basato sul rischio e l'identificazione delle opportunità. Il vero valore della ISO 9001 emerge solo quando viene interpretata come un alleato per il miglioramento continuo, piuttosto che come un semplice obbligo di conformità.

Il compito di promuovere questa cultura spetta in primo luogo alla leadership, che deve dimostrarsi impegnata nel **diffondere i valori della qualità in tutta l'organizzazione**: la direzione aziendale deve essere modello di comportamento, ispirare fiducia e motivazione e costruire un ambiente in cui ogni dipendente si senta parte integrante del percorso verso il miglioramento continuo. Solo un impegno concreto e visibile della direzione può creare le condizioni per un cambiamento culturale profondo e duraturo.

Infine, per trasformare l'incertezza da ostacolo in leva per la crescita, le imprese devono essere capaci di **integrare dimensioni** spesso percepite come opposte: **rischio e opportunità, metodo e intuizione, resilienza e innovazione**. È in questa sintesi che si trova la chiave per affrontare le sfide del presente e costruire un successo duraturo. Essere resilienti significa saper reagire agli eventi avversi, ma anche avere la lungimiranza di vedere il potenziale positivo nascosto nei cambiamenti e saper innovare, immaginare nuovi modi di operare e non temere di sperimentare.

Le aziende che sapranno abbracciare questa **visione integrata**, sostenute da una **leadership forte** e da una **cultura della qualità radicata**, saranno quelle che non solo supereranno le difficoltà del contesto attuale, ma che riusciranno a emergere come punti di riferimento nel proprio settore. La vera forza di un'organizzazione sta nella capacità di

coniugare visione strategica e azione concreta, costruendo ogni giorno il proprio successo sulle fondamenta della qualità e dell'innovazione.

Elenco Dispense pubblicate

- “Intelligenza Artificiale per l’industria - Glossario” N° 01/2023
- “Ammortizzatori sociali” N° 02/2023
- “Guida alla riscossione” N° 03/2023
- “Ammortizzatori Sociali - La gestione della NASpi” N° 04/2023
- “Mestieri e competenze” N° 05/2023
- “La Parità di Genere: un’opportunità in evoluzione” N° 06/2023
- “Guida alle imposte locali” N° 07/2023
- “Disciplina delle società non operative” N° 08/2023
- “I numeri per le risorse umane” N° 09/2023
- “Guida operativa ai dottorati di ricerca con le imprese” N° 10/2023
- “Assegnazione e cessione agevolata dei beni ai soci” N° 11/2023
- “Rivalutazione terreni e partecipazioni” N° 12/2023
- “Collocamento mirato: L.68/99” N° 13/2023
- “Safety First” N° 14/2023
- “Disciplina Fiscale degli Omaggi” N° 15/2023
- “Il reddito di lavoro dipendente” N° 16/2023
- “La rivalutazione del tfr” N° 17/2023
- “Fiscalità delle auto aziendali” N° 18/2023
- “Il fornitore giusto: esserlo, sceglierlo, diventarlo” N° 19/2023
- “Comunità Energetiche Rinnovabili” N° 20/2023
- “Indagine Retributiva 2023” N° 01/2024
- “Rivalutazione terreni e partecipazioni” N° 02/2024
- “Piattaforme digitali per la condivisione di asset tra imprese” N° 03/2024
- “I numeri per le risorse umane - Edizione 2024” N° 04/2024
- “Linee guida per le Imprese sull’approccio all’Intelligenza Artificiale” N° 05/2024
- “Indagine Retributiva 2024” N° 06/2024

www.assolombarda.it
www.genioeimpresa.it

