

Qualità

DAL 1971 LA RIVISTA ITALIANA PER I PROFESSIONISTI
DELLA QUALITÀ E DEI SISTEMI DI GESTIONE

ITALIAN JOURNAL OF QUALITY
& MANAGEMENT SYSTEMS





**Rispetta il tuo ambiente.
Pensa prima di stampare questa rivista.
Grazie.**

#eraandroide



Blade Runner 1982

Giovanna R. Stumpo

Da sempre l'uomo è stato ossessionato dalla volontà di replicare sé stesso, ricorrendo a "cloni meccanici" dotati di capacità e funzionalità emulative di quelle umane. Ed in epoca contemporanea, i robot umanoidi si stanno affermando sempre più rapidamente; tanto che si stima che poiché la tecnologia continuerà a migliorare ed i costi di produzione a diminuire, il relativo mercato raggiungerà i 38 miliardi di dollari entro il 2035 (**Fonte: Goldman Sachs gennaio 2024**). Ormai giornalmente riceviamo informative e notizie di aziende che si aprono al nuovo mercato robotico e di big tech che sperimentano nuove declinazioni androidi, nel contesto in via di sviluppo. Così, già da un po' nella grande distribuzione **Amazon** sta testando nei suoi magazzini robot bipedi (i Digit) della Statup Agility Robotics che danno una mano con i pacchi; nel settore automotive, **BMW Group** ha investito ingenti miliardi di dollari per sviluppare umanoidi al servizio della filiera produttiva; non meno di Elon Musk che - con la sua Tesla - prototipa versioni reiteratamente aggiornate di Optimus (al momento siamo ad Optimus 2), valente robot a supporto dell'assemblaggio delle automobili. E poi c'è Atlas, robot umanoide di **Boston Dynamics**, che nella sua ultima evoluzione, si muove autonomamente nell'ambiente, riconosce e supera ostacoli, è agile e salta come un atleta, dà dimostrazione di poter superare in modo netto, forza ed agilità dell'essere umano (**Fonte: WIRED, 26.8.2024**). Senza guardare alle fonti giornalistiche o ai canali social, anche a voi sarà peraltro capitato -ad es. viaggiando in Paesi pionieristici negli investimenti di settore - (per mia esperienza recentemente in **Cina, Giappone, USA e India**)-, di

essere accolti alla reception dell'hotel da macchine dalle fattezze e dalle movenze umane; di cenare in ristoranti, dove i camerieri sono affiancati da aiutanti robotici che li supportano negli ordini e nel servizio ai tavoli; di vedere esposti nelle vetrine di negozi di elettrodomestici, graziosi androidi di piccole dimensioni, pronti per l'acquisto anche del cittadino per l'uso domestico. O ancora - in Italia- di incontrare in alcuni reparti ospedalieri e/o in alcuni uffici di moderne *law firms*, robot a noi somiglianti, che ci accolgono, ci parlano e ci accompagnano nelle sale d'incontro, disbrigando alcuni adempimenti di routine o di informativa. Tutti esempi, questi detti, di nostri replicanti che si limitano a compiti specifici, a supporto di chi li assegna e controlla. Ma già ci sono forti accelerazioni in atto. La norvegese **1X**, ad es. dopo la commercializzazione del robot su 2 ruote EVE per la distribuzione commerciale, sta sviluppando il robot NEO, per sopperire alla carenza di manodopera su larga scala. E la canadese **Sanctuary AI** con **Microsoft** sta lavorando a Phoenix; robot ad uso generale, ma dotato di intelligenza simile a quella umana, perché capace di svolgere compiti complessi in autonomia (**Fonti: Forbes 25.8.2024, Startup Italia 4.2.2024**). Il trend, forte dell'integrazione robotica - sistemi IA, consentirà presto agli androidi di diventare sofisticati, ossia di sostituirsi alle persone in aree come il ragionamento, la pianificazione e la collaborazione uomo - agente. Si pensa, per compiti ripetitivi e/ o rischiosi, così da lasciare a noi più tempo per attività maggiormente creative e gratificanti. Questo, nel breve. Più avanti, chi sa.



INTERVISTA A

- 6** **Luigi Cantamessa**
a cura della Redazione
- 9** **Luigi Gaggeri**
a cura del Direttore Editoriale
- 11** **Cristian Sfolzini**
a cura del Direttore Editoriale



SPECIALE APPROFONDIMENTI

- 32** **GdL ESG di AICQ Emilia Romagna**
Presentazione
Piero Mignardi
- 34** **Corporate sustainability due diligence directive: Implicazioni per l'impresa e per i fornitori della supply chain**
Giulio M. Veroni



APPROFONDIMENTI

- 14** **Regolamento CBAM: adempimenti e scadenze per le imprese nel perseguimento degli obiettivi climatici UE (Parte II)**
Ivana Brancaleone
Francesco C. Barbieri
- 22** **La nuova società "FS Treni Turistici Italiani"**
Luigi Cantamessa
- 26** **La norma ISO/IEC 42001:2023: verso un futuro responsabile dell'Intelligenza Artificiale (IA) (Parte I)**
Ioannis Tsiouras



FOCUS

- 45** **Verso l'innovazione sostenibile; esplorando la UNI/PdR 155:2023 ed i suoi principi fondamentali**
Oliviero Casale
Luca Ciardiello
- 48** **Le nuove Figure professionali per la sostenibilità; l'impegno della Scuola Etica Leonardo e di AICQ SICEV**
Mauro Pallini
- 51** **I profili professionali della qualità e l'offerta formativa dedicata di AICQ**
Giuseppe Sabatino
- 54** **Rendicontazione di Sostenibilità e Sistemi/Modelli di Gestione. Il piano di lavoro proposto comporta l'adozione di Sistemi e Modelli di gestione ISO ed altri**
Giovanni Scalera



PAGINA ROSA

58 **Scenari globali delle produzioni alimentari: il cambiamento è già presente**
Valentina Vasta - Socia AICQ Sicilia



INFO FORMAZIONE EVENTI

59 Corsi di Formazione
62 Eventi
66 Report Eventi

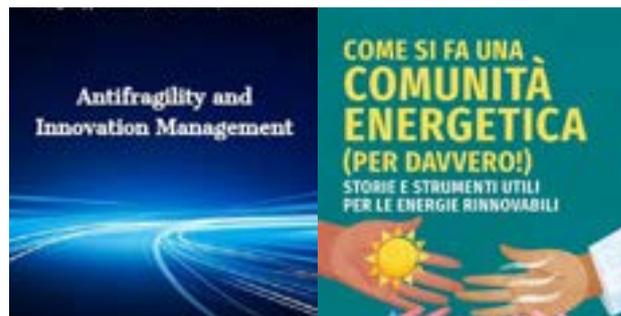
IN MEMORIA DI

67 **AICQ Centro Insulare ricorda due suoi importanti Soci "storici": l'Ing. Ennio Nicoloso e l'Ing. Mario Calcagno**



NEWS

71 AICQ
72 AICQ SICEV
75 Accredia
78 ASviS



LETTURE CONSIGLIATE

82 **Antifragility and innovation management: the journey from resilience, through transilience towards antifragility in innovation mangement**
Recensione di Massimo Calcagno

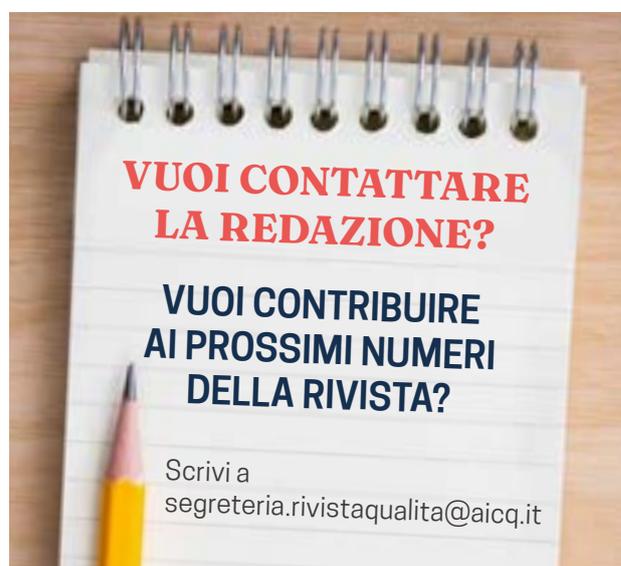
83 **Come si fa una comunità energetica (per davvero!)**
Recensione di Massimo Leone



84 LE SEDI E I CONTATTI



86 HANNO COLLABORATO





Luigi Cantamessa

a cura della Redazione

Intervista collegata all'articolo di L. Cantamessa a pag. 22.

1. Come nasce FS Treni Turistici Italiani?

Questa Impresa Ferroviaria, inquadrata all'interno del Polo Passeggeri del Gruppo FS, nasce sulla base dei numeri creati da Fondazione FS nel suo 10° anno dalla costituzione, su un successo che non era previsto, su un ritorno del treno sentito come destinazione oltre che come mezzo; nasce sulla base della riapertura di 1000 km di linee di "Binari Senza Tempo" e sulla quantità di carrozze e locomotive restaurate. La commercializzazione dei treni ci ha posto di fronte al limite dello statuto della Fondazione FS stessa, che non prevede finalità di lucro e soprattutto di investire in prodotti turistici completi. La questione si è risolta positivamente dopo un interpello fiscale che ha delineato i confini contabili. Facciamo un esempio pratico; ipotizziamo la richiesta da parte di un giovane che vuol

le festeggiare il proprio 18° compleanno a bordo di un treno d'epoca: dal punto di vista contabile, Fondazione FS non potrebbe venderlo, salvo il caso sporadico. Ma se le richieste di compleanno sono decine? Non si sarebbe potuto nemmeno organizzare il treno turistico in Puglia per la popstar Madonna dell'agosto del 2021, ma qui abbiamo "osato" fare un passo avanti: abbiamo fatto conoscere i treni storici della Fondazione FS in tutto il mondo grazie ai post pubblicati sui social della cantante. Una campagna pubblicitaria così capillare avrebbe avuto costi elevati; invece il treno è stato pagato dal cliente, come da preventivo. Forse la svolta è avvenuta proprio in quel momento; quando in molti hanno cominciato a capire l'enorme potenzialità che la Fondazione FS stava coltivando.

2. Quando nasce l'Impresa e quale è il suo oggetto sociale?

Viene fondata il 15 maggio 2023 a Roma e tiene il suo primo Consiglio d'Amministrazione il 26. È una Società del Polo Passeggeri del Gruppo FS (Società Capo-Polo è Trenitalia) dedicata al trasporto di turisti tramite l'impiego di treni appositamente dedicati, storici, vintage, rimodernati e anche di nuova concezione, circolanti sulla rete nazionale ed europea. La società svilupperà progressivamente il proprio business, internalizzando in itinere strumenti e leve del processo industriale specifico del Gruppo Ferrovie dello Stato, quali ad esempio mezzi ferroviari, personale qualificato, officine, asset ecc.. L'impresa, che opera in Italia e all'estero, ha per oggetto l'esercizio e la commercializzazione - anche on line, in via diretta o indiretta - del servizio di trasporto ferroviario passeggeri (pure con biciclette, auto o moto

o altri mezzi al seguito), volto in particolar modo alla promozione turistica dei territori. Ciò anche attraverso la gestione di treni turistici e storici, propri o in utilizzo da Società e/o Enti terzi, o in ragione dell'interesse storico o del valore turistico del servizio di trasporto prestato, nonché la programmazione e/o la gestione e/o l'esecuzione delle attività di manutenzione dei treni. A tal fine, la Società potrà promuovere, attuare e gestire ogni iniziativa e servizio nel campo del trasporto ferroviario e nel comparto turistico, compresa qualsiasi altra attività comunque strumentale, complementare, accessoria e connessa, quali, a titolo esemplificativo e non esaustivo: l'organizzazione, la creazione, la gestione, la promozione, la commercializzazione di beni e servizi, propri e di terzi, di prodotti turistici integrati e di pacchetti turisti-

ci, nei settori del trasporto, della mobilità condivisa, del noleggio, della sosta, della cultura, dell'ospitalità, del turismo,

del commercio, anche in forma di agenzia o rappresentanza. Abbiamo volutamente lasciate aperte molte possibilità.

3. Perché non nasce come Divisione di Trenitalia?

Nasce come Impresa proprio perché Trenitalia oggi si va a specializzare su prodotti ben configurati: Alta Velocità, Intercity e Regionale. Serve una società "ad hoc" che risponda alle specificità sia dell'offerta sia del parco; vale a dire rotabili che hanno necessità tecniche completamente diverse dai predetti business di Trenitalia. Se per la strutturazione commerciale di offerte mirate e dedicate non facciamo fatica a capire che si tratta di esigenze peculiari e che vanno create e adattate al mercato (il treno con una E.626 e carrozze "centoporte" si può noleggiare al giovane di cui sopra che ovviamente lo dovrà restituire nelle condizioni in cui era stato dato perché comunque è un bene storico tutelato), per la gestione del parco rotabili la questione riguarda soprattutto la manutenzione, in modo particolare quella ciclica e la ricambistica, che in capo alla nuova organizzazione del Polo Passeggeri, attualmente passa dalla Direzione Tecnica alle singole Direzioni Trenitalia. Ora, seguendo il ragionamento, significa porre il fattore tecnico direttamente sotto il proprietario o il detentore, vale a dire che i treni turistici verranno mantenuti dalle Officine di riferimento di FS TTI. Di fatto questo avviene già da tempo; per esempio nella Direzione Alta Velocità che ha come centri di riferimento

l'Officina di Vicenza e l'Impianto manutentivo di Gianturco a Napoli. In quest'ottica è facile capire che tutti i rotabili storici sarebbero stati esclusi dalle attività manutentive che Fondazione FS aveva in essere con un "contratto di Global service" con la Direzione Regionale. Faccio un altro esempio: per la certificazione degli ultrasuoni agli assili dell'E.626 al Deposito di Fondazione di La Spezia, è necessario far intervenire un tecnico certificato di Trenitalia Regionale che è di base a Genova; le priorità per Trenitalia sono altre e spesso si arriva all'ultimo momento prima dell'effettuazione del treno. Questa figura professionale, quando FS TTI sarà operativa, sarà interna all'impresa con conseguente abbassamento dei costi, oltre a una flessibilità nell'impiego di queste maestranze. FS Treni Turistici Italiani diventa responsabile ECM (Entity in Charge of Maintenance/Soggetto Responsabile della Manutenzione) di tutto il materiale rotabile e ha la responsabilità, grazie a una propria Direzione Tecnica, che locomotive, automotrici, ETR, carrozze e carri siano in regola per la circolazione relativamente a ganci, impianto frenante, respingenti, assili e tutti gli enti preposti alla sicurezza. E questo anche per i rotabili di terzi a cui FS TTI farà da ECM.

4. Il personale come viene ingaggiato?

A parte un gruppo di macchinisti, personale di accompagnamento e manutentori che è già in carico direttamente a Fondazione FS o collocato in Trenitalia per treni storici, ma di fatto distaccato ai nostri servizi, procederemo con una campagna di reclutamento in Trenitalia e poi all'esterno per creare il nostro gruppo operativo: sarà su base volontaria e ovviamente saranno ferrovieri che dovranno avere una piena disponibilità a turni non banali, sempre nei limiti stabiliti dal Contratto nazionale dei Ferrovieri. Turni che prevedano ad esempio di effettuare un Brennero-Roma, nel Giubileo 2025, senza cambio di personale

lungo il percorso. D'altra parte la motivazione per entrare in FS TTI è quella spinta che incentiva anche alla disponibilità: con l'attuale programmazione delle Imprese Ferroviarie, sia passeggeri sia merci, le ambizioni di viaggio di un macchinista sono limitate a determinate tratte e a un numero ristretto di mezzi. In tal modo la passione e le aspirazioni in breve tempo si esauriscono. La molla in FS TTI è proprio la riconquista del Ferroviere della "sua" rete: un macchinista FS TTI partirà da qualsiasi valico internazionale per portare i treni dei pellegrini al Giubileo 2025, alle sedi decentrate delle Olimpiadi 2026 o in Valtellina

o a Calalzo, ma potrà condurre automotrici e locomotive diesel o elettriche in buona parte della rete secondaria del Paese. Nel passaggio dall'attuale impresa di appartenenza a FS TTI verranno mantenute tutte le competenze ma, in relazione a quello che ho detto, verranno estese sia per le linee sia per i mezzi di trazione perché, a par-

te le macchine a vapore che rimarranno appannaggio di un ristretto numero di macchinisti data la specificità dei mezzi, il nostro personale di condotta dovrà essere praticamente utilizzabile su qualsiasi mezzo, dalle E.626 alle E.402, e su qualsiasi linea percorsa da FS TTI.

5. *Non una passeggiata. Ma finisce qui?*

Ribadiamo a scanso di equivoci oggi e domani: i rotabili di Fondazione FS rimangono di proprietà della Fondazione perché sono inalienabili in quanto vincolati dai 50 o 70 anni dalla costruzione. Se, come pensiamo e auspichiamo, la domanda crescerà, acquisiremo da Trenitalia nel tempo altro materiale che verrà dismesso con l'entrata in servizio dei nuovi treni da 200 km/h. Le E.402 B saranno usate in particolar modo su treni pesanti, come il VSOE, che necessitano anche della doppia simmetrica per poter manovrare in stazioni come Venezia Santa Lucia dove, di fatto, non è possibile il salto della locomotiva. Fondamentale sarà la creazione del nostro Polo manutentivo: parliamo dell'Officina di Rimini che già in questi anni sta seguendo vari nostri progetti, dalle carrozze panoramiche per la Palazzolo-Paratico Sarnico ai vetri

curvi della D.345 fino alle ALn 668 a gas naturale liquido; le 40 unità che acquisiremo, tra ALn 668 serie 3000 e ALn 663, verranno trasformate in "alimentazione verde" e verranno anche modificate per poter viaggiare in comando multiplo in "sestupla" (sei automotrici comandate e controllate dal banco di guida di testa, contro le due-tre attualmente possibili). Sulle carrozze c'è il progetto di trasformare totalmente alcune delle MDVE con grandi vetrate che in parte arriveranno ad avvolgere l'imperiale come le carrozze panoramiche del Bernina Express. L'esigenza è di avere un'Officina dedicata ai mezzi FS TTI con un'esperienza consolidata nella trazione diesel che altrimenti andrebbe persa. Un domani Rimini dovrà aprirsi anche a revisione e restauro delle locomotive elettriche e del materiale rimorchiato.

6. *Come verrà strutturata l'offerta a bordo?*

Oltre i servizi di ristorazione e notte sugli Espressi, stiamo pensando anche di proporre, in determinati giorni e relazioni, delle carrozze o degli scompartimenti a tema "Compagnia di viaggio" così da creare gruppi omogenei

che si conoscono avendo in comune una passione, oppure carrozze per famiglie con bambini che giocano e interagiscono, oppure amici dei cani, oppure under 25 ecc. È un mondo nuovo e inesplorato che vogliamo percorrere.

7. *E Fondazione FS?*

Sia chiaro: la Fondazione non cambia e non si sminuisce. Ma dopo dieci anni di successi, la Fondazione era arrivata al limite, proprio del suo statuto, non potendo più andare oltre. Perde una parte relativa al Materiale e Trazione ma acquisirà nuove gestioni di Immobili, Musei, Sale Reali nei principali nodi italiani. Fondazione FS continua la sua funzione statutaria di raccolta della memoria storica delle Fer-

rovie dello Stato. Rimane proprietaria dei rotabili e li darà in service a FS TTI che si farà carico di tutta la manutenzione e potrà, attraverso la nuova struttura commerciale, sollevare Fondazione FS dai problemi contabili e vendere il treno turistico/storico a chiunque e più frequentemente.

[PER IL RACCORDO VAI ALL'ARTICOLO >](#)

Luigi Gaggeri

a cura del Direttore Editoriale



1. Ing. Gaggeri, quale è il suo ruolo e collegato impegno quale Presidente del Settore Pubblica Amministrazione di AICQ?

Quale Presidente del Settore Tecnologico Pubblica Amministrazione ho iniziato a promuovere, sin dalle prime riunioni con i Consiglieri, prevalentemente orientati soprattutto solo sui sistemi gestione e qualità - tematiche nuove, tipiche della Pubblica Amministrazione, quali la figura del RUP, la digitalizzazione, le metodologie e tecniche gestionali di Project Management¹, la progettazione con metodologia BIM² - al fine di poter trasferire all'esterno tali tematiche a beneficio, ove necessario, dei funzionari della Pubblica Amministrazione, quale Know-how essenziale per la P.A. medesima.

Allo scopo ho avuto modo di promuovere, partecipando quale relatore, a numerosi convegni, interviste ed articoli, quali solo ad esempio:

“Ingenio 10 Giugno 2024 nuovo Codice dei Contratti Pubblici, il ruolo del RUP”, “analogo articolo sulla rivista ICMQ”, sempre nel 2024, “Convegno Ance del Luglio

2023 a Brescia sul tema Digitalizzazione del Nuovo Codice dei Contratti Pubblici, opportunità ed obblighi”, nel 2022 AICQCN-INBECO³, convegno “Finanziamenti Europei e Partenariato Pubblico Privato per AICQ-CN “Total Quality Management corso di formazione di PM per AICQ-CN”, nel 2021 “PON Governance, Unione Europea per la coesione territoriale, competenze e figure professionali”.

Sto altresì cercando di ampliare all'interno del settore tecnologico P.A. le risorse adatte agli scopi di cui sopra. Attualmente come Vicepresidente dell'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Milano sto promuovendo un Convegno, nel primo semestre 2025, in cui saranno presenti eminenti figure della Pubblica Amministrazione; è sin d'ora previsto dall'Ordine un intervento a cura di una figura apicale di AICQ Nazionale.

2. Presidente Gaggeri, quali a suo giudizio sono gli ambiti e le tematiche maggiormente rilevanti del Settore Pubblica Amministrazione di AICQ?

La Pubblica Amministrazione, soprattutto in questo periodo di cambiamento generazionale all'interno degli Organici della P.A., ha sempre più necessità di formazione continua negli ambiti dove la P.A. non è riuscita a

svilupparsi in linea con i tempi; a questo proposito non dimentichiamo che **già sin dal 2004** la sezione consultiva del **Consiglio di Stato**, così si esprimeva: “... il Responsabile del Procedimento si presenta come

- 1 Vedi norme di Project Management UNI ISO 21500:2021, UNI ISO 21502:2021 e UNI 11648:2022 di cui lo scrivente è stato coautore.
- 2 Vedi norme UNI/TR 11937 “Linee guida per le attività di integrazione fra Project Management e gestione informativa digitale nelle commesse” di cui lo scrivente è stato coautore.
- 3 Ingegneria per il bene comune, associazione senza scopo di lucro, partner di INBECO sono il Politecnico di Milano, l'Università Bocconi, l'Università degli Studi di Parma, il centro Convegni Palazzo delle Stelline Milano; INBECO è “Provider” per i CFP dell'ingegneria.

il centro unitario di imputazione delle funzioni di scelta, controllo e vigilanza, essendo stati attribuiti al medesimo i compiti di un vero e proprio Project Manager, nell'esempio di un modello organizzativo molto diffuso all'estero..."

Sotto questo profilo Il Dlgs.36 si esprime in modo esplicito al fine che la P.A gestisca le fasi dei Contratti Pubblici in linea con metodologie introdotte dalle norme UNI ISO 21502:2021 e UNI ISO 21500:2021 relative alla disciplina del Project Management, in particolare:

Dlgs.36/24, allegato 1.7 alla SEZIONE I – QUADRO ESIGENZIALE, DOCFAP, DIP all'art. 3 DOCUMENTO DI INDIRIZZO ALLA PROGETTAZIONE (DIP)

Comma 3 – Il DIP oltre i contenuti stabiliti, può contenere, in materia di digitalizzazione dei processi e di modellazione informativa, ulteriori riferimenti alla fase esecutiva, anche con riferimento alla pianificazione e gestione della realizzazione prevista dalla norma (ndr di Project Management) UNI ISO 21502:2021 e dalla norma UNI ISO 31000 (ndr relativa alla gestione dei rischi).

La generalità delle Committenze Pubbliche sempre più si dovranno preparare a competere, in materia di Project Management e Progettazione svolta con metodologia BIM, sin dalla fase d'offerta, confrontandosi con gli studi professionali, le società di Ingegneria e le Imprese, in particolare:

- per quanto attiene alla metodologia BIM, quest'ultima è acquisita dalla P.A (con il DM 312 del 2021 e reiterato con il Dlgs.36/23) salvo previsioni di cui al "Correttivo" del Dlgs.36/23 in fieri.
- in relazione alle metodologie del Project Management, molte stazioni appaltanti, quali, solo ad esempio Poste Italiane, Autostrada A4, IREN, Provveditorato Interregionale per le Opere Pubbliche per la Campania, Il Molise, la Puglia e la Basilicata, Ministeri vari (es. Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibili) richiedono sempre di più nel disciplinare, in sede di gara, quale **titolo premiante la qualifica di Project Manager certificato.**

3. Come a suo giudizio AICQ dovrebbe operare e cosa si dovrebbe proporre per favorire una migliore efficacia e maggiore efficienza della nostra P.A.?

Desidero innanzitutto premettere che, se da un lato nel Know-how dei funzionari delle P.A è indubbia l'eccellenza nell'ambito del diritto amministrativo "tecnico", al fine dei Pubblici Appalti, dall'altro è evidente, per lo più, la carenza di significative esperienze in ambito di Project Management e progettazione con metodologia BIM. In proposito occorre osservare che le migliori esperienze di Project Management sono state maturate dai Manager delle imprese e delle Società di Ingegneria Italiane, soprattutto all'estero, in ambito di appalti internazionali. Quest'ultimi hanno richiesto e richiedono un'eccellente conoscenza di metodologie, non solo di Project Management e BIM, ma anche di Risk Management, Project Control, LCC, LCA, Value Analysis, Contract Management; non si può certamente quindi addebitare ai RUP di non aver potuto avere esperienze di questo tipo, svolgendo essi la loro professionalità in un contesto Italiano.

Per una maggiore efficacia ed efficienza del funziona-

mento dei Contratti Pubblici, la P.A va aiutata con tempestivi investimenti di formazione continua; AICQ può certamente essere un valido veicolo allo scopo.

Sempre per il raggiungimento degli obiettivi di cui sopra, non bisogna trascurare quanto previsto poi dal legislatore, che prevede di, in particolare all'art. 31 comma 9 del D.lgs 36/23: "...istituire una struttura stabile a supporto del RUP". In definitiva, si evince la possibilità per AICQ di poter influire positivamente sulla modernizzazione della Pubblica Amministrazione, qualora le autorità governative e locali possano, a rigore di legge, assegnare ad AICQ il compito a cui quest'ultima è preparata, cioè il poter rendere disponibili eccellenti formatori nelle varie discipline, ove necessario, a favore dei funzionari della P.A.

Ovviamente, allo scopo, AICQ dovrà essere sempre più presente alle decisioni che potranno emergere dai tavoli Istituzionali.



Cristian Sfolzini

a cura del Direttore Editoriale

1. Presidente Sfolzini, è stato da poco eletto all'unanimità, alla Presidenza di AICQ Centronord. Ci spieghi cosa l'ha portato alla scelta di candidarsi.

La decisione di candidarsi è maturata dopo diverse riflessioni e considerazione. In qualità di vice Presidente del Consiglio in carica, ho avvertito la necessità di confrontarmi con gli altri Consiglieri storici dell'Associazione, nella consapevolezza dell'impossibilità del Dott. Gilormo di ricandidarsi. Con Ilaria Nutta, Alessandro Celegato e Davide Ceruti, ci siamo ritrovati in svariate occasioni, ci siamo guardati negli occhi, e convento sulla opportunità di trovare una soluzione e dare continuità alla crescita dell'Associazione negli ultimi anni. La prima considerazione oggettiva, risiede nel tempo, attualmente sempre poco, da poter dedicare all'Associazione. La volontà di tutti era di poter trovare una soluzione che permettesse di svolgere con impegno, l'importante e prestigioso onere e onore di rappresentare AICQ Centronord, senza togliere

troppo tempo alle nostre attività. Abbiamo letto con attenzione lo Statuto; la nostra Associazione si fonda proprio sullo studio dei principi e delle norme, e questo ci ha illuminato. L'art. 20 precisa che il Presidente è coadiuvato dai Vice Presidenti. Da qui, l'idea di creare un Ufficio di Presidenza, in modo da conciliare tempo, professionalità e desiderio di dare continuità e qualità alle attività dell'Associazione. In questo modo il Presidente, pur essendo uno soltanto, è aiutato e realmente coadiuvato dai Vice Presidenti che sono di fatto allo stesso livello. Da quel momento è iniziato un grande lavoro per lo studio del programma da presentare, e devo ringraziare dal profondo Ilaria, Alessandro e Davide che si sono dedicati con tanto impegno a questa attività, ed è grazie a loro che AICQ Centronord ora può avvalersi di un Ufficio di Presidenza.

2. Presidente Sfolzini, quale saranno i temi principali del suo mandato in AICQ Centronord, la composizione ed il Programma del suo GdL?

Il Programma che abbiamo pensato si propone naturalmente di realizzare un rafforzamento del ruolo dell'Associazione, attraverso diverse strategie per il reclutamento dei nuovi soci, e offrire servizi e vantaggi ai membri. I soci dell'Associazione sono il fondamento; occorre rafforzarne il senso di appartenenza. Abbiamo pensato di istituire uno sportello online per consentire di ottenere indicazioni dai soci esperti su problematiche affrontate in azienda, in modo da creare

il giusto percorso normativo.

Aumentare la visibilità e l'impatto dell'associazione, creando nuove relazioni con aziende, organizzazioni ed Università, creando eventi specifici ed attraenti.

Riattivare contatti con organismi internazionali come EOQ, ASQ e AISS, pubblicando articoli sulle loro riviste e dare l'opportunità di pubblicare articoli sulla nostra Rivista Qualità.

Organizzare eventi e campagne di sensibilizzazione

sui temi di interesse dell'Associazione che abbiano rilievo per aziende, organizzazioni ed Università come ad esempio: dati come driver per le decisioni e per la gestione del rischio, Intelligenza Artificiale, Privacy e Sicurezza delle Informazioni, Nuove direttive e regolamenti ambientali in ambito Unione Europea.

Ma soprattutto, quello che mi sta più a cuore, è il coinvolgimento del Consiglio Direttivo al raggiungimento del programma. Leggendo i Curriculum dei candidati al Consiglio mi ha fatto davvero impressione la competenza e

la varietà di professionalità presenti. Questo deve essere da stimolo per proporre argomenti vari e di altissimo livello ai soci.

La nostra volontà è quella di Creare commissioni di lavoro per approfondire le idee promosse dal Consiglio Direttivo, definire degli indicatori e monitorare le attività dell'Associazione.

Sono fermamente convinto che insieme, ognuno con le proprie caratteristiche e con il proprio tempo, possiamo perseguire tutti gli scopi comuni che l'Associazione ci consente di realizzare.

3. Per il 2025 è attesa la nuova edizione della ISO 9001. E mai come in questo momento sono di primaria rilevanza i temi legati alla sostenibilità ed all'intelligenza artificiale. A tale proposito, quale è il suo punto di vista/quali sono gli orientamenti e le iniziative rilevanti di AICQ Centronord?

L'emanazione della nuova edizione della ISO 9001 è pianificata per il mese di novembre del 2025. Si tratta della norma di più vasta applicazione tra quelle per i Sistemi di Gestione. Lo standard ISO per la Qualità è il riferimento primario non solo perché è la norma madre che ha tracciato il solco lungo il quale sono avanzati pure gli altri standard per i Sistemi di Gestione ma anche perché, assieme alla ISO 9000, costituisce una coppia normativa fondamentale per stabilire i principi, i concetti e la terminologia a cui occorre fare riferimento per porre su solide basi la cultura della gestione delle organizzazioni. Già nell'edizione 2015 la ISO 9001 è stata presentata, nel primo paragrafo della sua introduzione, come una solida base per iniziative di sviluppo sostenibile. AICQ Centronord ha attribuito molto valore a questo concetto e il suo Consiglio Direttivo ha promosso una serie di iniziative, durante i sei anni della presidenza del Dott. Gilormo, orientate alla strutturazione metodologica del nesso tra Qualità e Sostenibilità. Con riguardo alla tematica dell'Intelligenza Artificiale, nello stesso arco di anni, dopo aver attivato un Gruppo di Lavoro Interaziendale,

abbiamo promosso alcuni seminari di approfondimento. La riflessione si è sviluppata in particolar modo in chiave di gestione dei rischi di tipo etico. Piuttosto che magnificare le potenzialità di applicazione dell'Intelligenza Artificiale ci siamo orientati verso l'evidenziazione dei suoi intrinseci limiti tecnici e di come questi limiti possano accrescere i rischi di un suo utilizzo contrario a principi etici fondamentali. Ecco, l'approccio al rischio caratterizza la visione promossa dalla nostra Associazione, confermata nel programma culturale per il prossimo triennio, e proprio questo ci riporta all'attesa nuova edizione della ISO 9001, i cui lavori di revisione hanno fin qui dato grande rilevanza proprio alla cultura del rischio come componente essenziale della gestione per la Qualità. Intendiamo focalizzare parallelamente, in coerenza con la concezione culturale dell'AICQ fin dalla sua nascita nel 1955, l'importanza dell'utilizzo di indicatori e della costante misurazione delle prestazioni e dei risultati. In quest'ottica manterremo attive e rafforzeremo le partnership con altre Associazioni culturali che credono nell'importanza di questo orientamento metodologico.

Scegli gli strumenti giusti per la tua trasformazione digitale!



- Siti Web / Web App
- E-Commerce
- e-Learning / Formazione a distanza
- SEO / SEM / DEM
- Infrastrutture informatiche
- Social Media Marketing
- Content e Influencer marketing
- Packaging / Graphic Design
- Corporate Communication
- Brand image
- Strategia / Pubblicità

CO₂

SECONDA PARTE

Regolamento CBAM - Adempimenti e scadenze per le imprese nel perseguimento degli obiettivi climatici UE

Ivana Brancaleone
Francesco C. Barbieri

Il CBAM (Carbon Border Adjustment Mechanism) è la nuova disciplina prevista dal Regolamento (UE) n. 2023/956 che definisce un meccanismo di adeguamento del carbonio alle frontiere per alcune tipologie di merci a maggior intensità di carbonio importate nell'Unione Europea da Paesi extra UE, prevedendo una nuova entrata fiscale e come misura per contrastare la rilocalizzazione delle emissioni di carbonio. Il CBAM rappresenta un elemento essenziale del Green Deal europeo, in cui si colloca l'insieme di proposte "Fit for 55" (Pronti per il 55%) che mirano a ridurre, entro il 2030, le emissioni di gas a effetto serra ("GHG" Greenhouse gas) in atmosfera di almeno il 55% rispetto ai livelli del 1990 e di raggiungere la neutralità climatica della UE entro il 2050.

Premessa

Nel numero precedente della Rivista Qualità (n. 3/2024), abbiamo affrontato il tema del Regolamento CBAM (*Carbon Border Adjustment Mechanism*), partendo proprio dalla definizione, da quanto stabilito dal Regolamento (UE) n. 2023/956, che ne prevede la disciplina per alcune merci a maggior intensità di carbonio (cemento, ferro e acciaio, alluminio, fertilizzanti, energia elettrica, idrogeno) importate nell'Unione Europea da paesi extra-UE, quindi, ad alto rischio di rilocalizzazione, per arrivare alla vera e propria applicazione in fasi e al rapporto con l'ETS europeo (*EU Emission Trading System - EU ETS*). Vediamo in sintesi le diverse fasi e periodi di comunicazione dei dati da presentare con relative scadenze e operatività.

Sintesi Fasi CBAM e operatività

Il Regolamento prevede **due fasi** d'implementazione ed alcuni **adempimenti** per gli operatori (importatori o rappresentanti indiretti) con determinate **tempistiche**, inizialmente solo di comunicazione trimestrale delle emissioni incorporate (dirette e indirette) delle merci extra UE secondo le regole definite nel Regolamento di esecuzione (UE) n. 1773/2023. Si riporta il flusso rappresentativo dei dati da dichiarare relativi alla procedura di determinazione delle emissioni incorporate (si veda la Figura 1).

L'attuale **fase transitoria** del CBAM durerà tra ottobre 2023 e dicem-



Figura 1 - Flussi emissioni incorporate CBAM - Elaborazione da Documenti UE

bre 2025, mentre il **regime definitivo** del CBAM inizierà a partire da gennaio 2026 (si veda la Figura 2).

Questa introduzione graduale del CBAM è in linea con la progressiva eliminazione dell'assegnazione di quote gratuite nell'ambito del sistema di scambio di quote di emissioni dell'UE (ETS) per sostenere la **decarbonizzazione** dell'industria europea. Con il regime definitivo (si veda la Figura 3) in vigore dal 1° gennaio 2026 sono stabilite determinate regole per gli **importatori** che dovranno dichiarare entro il 31 maggio di ogni anno a partire dal 2027:

- la quantità di merci importate nell'UE nell'anno precedente (in tonnellate per le merci o megawatt ora per l'energia);

- i loro gas a effetto serra incorporati (tonnellate di emissioni di CO₂e per tonnellata di ciascun tipo di merci);
- copie delle relazioni di verifica, rilasciate dal verificatore accreditato.

CBAM è un meccanismo "aperto" dal punto di vista internazionale in quanto è aperto ai processi di decarbonizzazione e favorisce la coordinazione internazionale.

La metodologia di calcolo delle emissioni si basa sulle emissioni incorporate nelle merci importate. La decarbonizzazione dei processi di produzione porterà ad una riduzione dei pagamenti imposti dal CBAM.

Il prezzo del carbonio pagato nei paesi terzi sarà dedotto dai pagamenti dovuti sui prodotti importati.



Figura 2 - Fasi attuazione CBAM - Fonte: Commissione UE



Figura 3 - Infografica regime definitivo CBAM - Fonte: Sito Taxud UE

A questo punto entriamo nella fase più operativa con il seguente ordine:

- Impronta di carbonio nel CBAM;
- Le emissioni incorporate dirette e indirette;
- Verifica delle emissioni di carbonio.

1. Impronta di carbonio nel CBAM

Il concetto di **emissioni incorporate**, ai fini del CBAM, si basa sui principi e sulle prescrizioni relativi a un'**impronta di carbonio** dei prodotti, ma non è pienamente allineato con tali principi e prescrizioni. Un'impronta di carbonio dei prodotti è generalmente intesa come una quantità di emissioni di gas a effetto serra (esprese in kg o t di CO₂e) per unità dichiarata (ad esempio una tonnellata di merce) sulla base di una prospettiva basata sul **ciclo di vita** che comprende tutte le emissioni significative derivanti dai processi a monte e a valle (le cosiddette fasi del ciclo di vita), dall'estrazione e dalla produzione fino al trasporto, all'uso e al fine vita.

La **differenza** rispetto all'ambito di applicazione dell'impronta di carbonio dei prodotti è dovuta al fatto che il

CBAM è destinato a trattare le medesime emissioni che sarebbero oggetto dell'EU ETS qualora la produzione fosse situata nell'UE.

I **limiti di sistema** delle emissioni soggette all'EU ETS, e quindi al CBAM, sono **più ristretti** rispetto a quelli presenti in un'impronta di carbonio dei prodotti.

Le emissioni a valle (emissioni derivanti dall'uso e dal fine vita) dei prodotti **non rientrano** nell'ambito di applicazione dell'EU ETS e del CBAM.

Non sono incluse neppure le emis-

sioni derivanti dal trasporto di materiali tra i siti e dai processi ulteriormente a monte. Il flusso (si veda la Figura 4) riepiloga questi concetti graficamente per i Gas Effetto Serra (GES), mettendo a confronto impronta ambientale dei prodotti, impronta di carbonio dei prodotti e impronta di carbonio parziale specifica da utilizzare per determinare le emissioni incorporate nel contesto del CBAM.

2. Le emissioni incorporate dirette e indirette

Il concetto di **emissioni incorporate** è stato sviluppato per rispecchiare il più possibile il modo in cui le emissioni sono trattate dall'EU ETS come se le merci CBAM fossero prodotte nell'UE. L'EU ETS impone ai gestori di corrispondere un prezzo per le proprie emissioni ("dirette"). Tuttavia, se consumano energia elettrica, subiscono altresì i costi della CO₂ inclusi nel prezzo dell'energia elettrica che acquistano ("emissioni indirette"), mentre se l'impianto dell'UE produce la propria energia elettrica, sostiene immediatamente i costi della CO₂. Lo

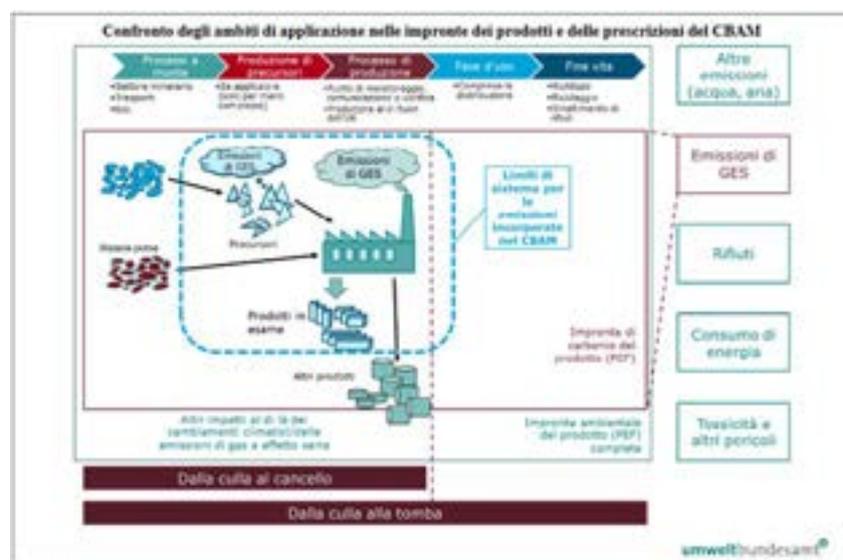


Fig. 4 - Ambito applicazione emissioni nel CBAM - Fonte: Documenti informativi Commissione UE

stesso vale per i materiali in entrata necessari per il loro processo di produzione, che possono essere forniti da un impianto incluso nell'EU ETS.

Questi cosiddetti precursori (materiali in entrata) contribuiscono pertanto ai costi della CO₂ cui deve far fronte l'impianto incluso nell'EU ETS. Le "emissioni incorporate" sono definite parallelamente alle emissioni che causano i costi della CO₂ nell'EU ETS: tengono conto delle emissioni dirette e indirette del processo di produzione nonché delle emissioni incorporate dei precursori.

Le emissioni indirette devono essere comunicate per tutte le merci CBAM durante il periodo transitorio. L'ambito di applicazione del CBAM è legato principalmente alle norme dell'EU ETS e presenta pertanto differenze rispetto ad altri metodi di calcolo dell'impronta di carbonio dei prodotti come la norma **ISO 14067** sulla Carbon Footprint di prodotto o delle organizzazioni, come ad esempio il protocollo sui gas a effetto serra "GHG Protocol", che è uno degli standard maggiormente diffusi e riconosciuti a livello internazionale per la quantificazione (inventario), il monitoraggio e la rendicontazione delle emissioni di GHG di riferimento anche per la norma **ISO 14064-1** che, in coerenza con il GHG Protocol, per l'inventario dei gas deve tener conto tra l'altro delle emissioni dirette di GHG, intese come le emissioni sotto il controllo operativo o finanziario dell'organizzazione (c.d. Ambito o Scopo 1) e le Emissioni indirette di GHG (c.d. Ambito o Scopo 2) intese come le emissioni correlate ai consumi di elettrici

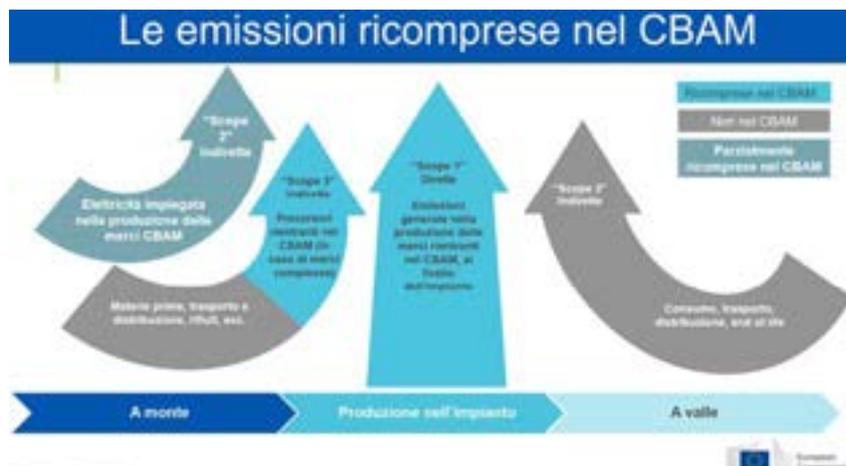


Fig. 5 - Emissioni ricomprese nel CBAM - Fonte: Commissione UE

o energia delle organizzazioni (si veda la Figura 5).

3. Verifica delle emissioni di carbonio

Il provvedimento CBAM, come già indicato, sarà introdotto gradualmente e le norme saranno pienamente operative a partire dal 2026, in concomitanza con l'eliminazione progressiva delle quote gratuite nel sistema dell'Emission Trading System (ETS). Il nuovo meccanismo CBAM, applicandosi alle importazioni di prodotti ad alta intensità di carbonio, ha lo scopo di evitare che le imprese aggirino le norme in materia di emissioni attraverso la delocalizzazione della produzione in Paesi terzi. Le nuove norme impongono infatti alle aziende importatrici nell'UE di prodotti coperti dall'ETS, di comunicare la quantità di emissioni contenute nelle merci alla frontiera, per poi acquistare dagli Stati membri **certificati di carbonio** corrispondenti al prezzo che avrebbero pagato per produrre i beni all'interno dell'UE.

Prima di importare le merci nel territorio doganale dell'Unione, un importatore stabilito in uno Stato membro dovrà dunque richiedere e ottenere

(inviando apposita richiesta ad uno Stato membro) la qualifica di "Dichiarante CBAM autorizzato", poiché le merci potranno essere importate solo da persone in possesso di tale qualifica. Il dichiarante dovrà garantire che le **emissioni incorporate totali**, riportate nella dichiarazione CBAM, siano verificate da un **verificatore accreditato**.

Il Regolamento CBAM, all'**art. 18**, dettaglia le disposizioni relative all'accreditamento dei verificatori.

- Qualsiasi persona accreditata in conformità al **Regolamento di esecuzione UE 2018/2067** - che riguarda la verifica dei dati e l'accreditamento dei verificatori a norma della Direttiva 2003/87/CE sulle quote di emissione di gas a effetto serra - per un pertinente gruppo di attività potrà svolgere l'attività di verificatore anche in relazione alle attività del Regolamento CBAM.
- La Commissione, con atti delegati, individuerà i citati gruppi di attività e le **qualifiche necessarie** per poter svolgere l'attività di verifica ai fini del Regolamento CBAM, allineandole con quelle

già previste dal Regolamento di esecuzione UE 2018/2067.

- Un **organismo nazionale di accreditamento** potrà inoltre accreditare una persona (su sua richiesta) in qualità di verificatore qualora ritenga, sulla base della documentazione presentata, che tale persona abbia la capacità di adempiere agli obblighi di controllo delle emissioni incorporate previste dal Regolamento.
- La Commissione potrà specificare, con atti delegati, le **condizioni** per la concessione dell'accreditamento, per il controllo e la sorveglianza dei verificatori accreditati, per la revoca dell'accreditamento e per il riconoscimento reciproco e la valutazione inter pares degli organismi di accreditamento (in Italia ACCREDIA).
- L'attività di **verifica** dovrà essere condotta nel rispetto dei principi di verifica contenuti nell'Allegato VI del Regolamento.

Il contrasto ai cambiamenti climatici

4. Obiettivi climatici UE

L'**Accordo di Parigi**, adottato il 12 dicembre 2015 nell'ambito della convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici (*United Nations Framework Convention on Climate Change - UNFCCC*), è entrato in vigore il 4 novembre 2016. Le parti dell'accordo di Parigi hanno convenuto di mantenere l'aumento della temperatura media mondiale ben al di sotto di 2° C rispetto ai livelli preindustriali e di proseguire gli interventi

volti a limitare tale aumento a 1,5° C rispetto ai livelli preindustriali, con lo scopo di ridurre in misura significativa i rischi e l'impatto dei cambiamenti climatici. L'impegno ad affrontare i problemi legati al clima e all'ambiente e a conseguire gli obiettivi dell'accordo di Parigi è al centro del **Green Deal europeo** (Comunicazione 11 dicembre 2019). L'UE si è impegnata a ridurre le emissioni di gas a effetto serra dell'Unione in tutti i settori dell'economia di almeno il 55 % rispetto ai livelli del 1990 entro il 2030. Il Regolamento (UE) 2021/1119 (c.d. **Legge sul clima**) ha sancito nella legislazione europea l'obiettivo della **neutralità climatica** in tutti i settori dell'economia al più tardi entro il 2050, con l'impegno di non generare emissioni nette (emissioni al netto degli assorbimenti, c.d. Net zero) di gas a effetto serra e inoltre un obiettivo vincolante dell'Unione di riduzione interna delle emissioni nette di gas a effetto serra di almeno il **55 %** rispetto ai livelli del 1990 entro il 2030. La Commissione Europea lo scorso 6 febbraio 2024 ha presentato una Comunicazione (COM/2024/63) che raccomanda l'**obiettivo intermedio** di riduzione delle emissioni del **90% entro il 2040** per definire il percorso verso la neutralità climatica nel 2050.

Il CBAM è lo strumento di politica ambientale dell'UE per contribuire a massimizzare l'impatto europeo e globale della lotta contro i cambiamenti climatici intrapreso con il Green Deal nella nuova strategia di crescita. Il CBAM come strumento di riferimento dell'UE per combattere la rilocalizzazione delle emissioni di carbonio oltre che uno dei pilastri centrali

dell'ambiziosa agenda dell'UE "Pronti per il 55 %" il c.d. "*Fit for 55*" ha due **obiettivi**:

- contribuire al raggiungimento delle ambiziose politiche climatiche dell'UE e
- incoraggiare l'industria di tutto il mondo ad adottare tecnologie più verdi, in particolare nei paesi con standard ambientali meno ambiziosi, contribuendo alla decarbonizzazione globale.

In tale ambito, l'EU ETS e il CBAM si prefiggono l'obiettivo comune di stabilire un prezzo per le emissioni di gas a effetto serra incorporate negli stessi settori e nelle stesse merci mediante l'uso di quote o certificati specifici. Entrambi i sistemi hanno natura normativa e sono giustificati, in base ai criteri indicati, dalla necessità di ridurre le emissioni di gas a effetto serra, in linea con l'**obiettivo ambientale vincolante** (Legge sul clima).

Il CBAM infatti, come abbiamo visto, rappresenta una delle misure del Green Deal europeo, in cui si colloca l'insieme di proposte "*Fit for 55*" (si veda la Figura 6) che mirano a ridurre, entro il 2030, le emissioni nette di gas a effetto serra in atmosfera di almeno il 55% rispetto ai livelli del 1990, con nuovi obiettivi proposti entro il 2040 di almeno il 90% e di raggiungere la neutralità climatica della UE in tutti i settori dell'economia entro il 2050, portando avanti una transizione competitiva, socialmente equa e verde.

Il cambiamento climatico è un **problema** globale che ha bisogno di **soluzioni** globali. Poiché l'UE ha intrapreso un percorso per aumentare la propria ambizione in materia di clima e finché



Figura 6 - Fit for 55 - Fonte: Commissione Europea

in molti paesi terzi prevalgono politiche climatiche meno rigorose, vi è il rischio della cosiddetta “rilocalizzazione delle **emissioni di carbonio**”. Il meccanismo di adeguamento del carbonio alle frontiere (Carbon Border Adjustment Mechanism - CBAM) è uno strumento di **politica ambientale** concepito per applicare ai prodotti importati gli stessi costi del carbonio che sarebbero sostenuti da impianti operanti nell’Unione europea (UE). In tal modo, il CBAM riduce il rischio che gli **obiettivi climatici** dell’UE siano compromessi dalla delocalizzazione della produzione in paesi con politiche meno ambiziose in materia di decarbonizzazione (la cosiddetta “rilocalizzazione delle emissioni di carbonio” o *carbon leakage*). Confermando che è stato pagato un prezzo per le emissioni di carbonio incorporate generate nella produzione di determinate merci importate nell’UE, il CBAM garantirà che il prezzo del carbonio delle

importazioni sia equivalente al prezzo del carbonio della produzione interna e che, come perseguito dall’UE, gli obiettivi climatici non siano pregiudicati nel loro raggiungimento. Il CBAM è in linea con le politiche e gli impegni internazionali dell’Unione, compresi gli accordi commerciali ed è compatibile con le norme dell’OMC (Organizzazione Mondiale del Commercio). Il nuovo *tributo ambientale* è finalizzato a garantire che gli sforzi di riduzione delle emissioni di gas serra in ambito UE non siano contrastati da un contestuale aumento delle emissioni al di fuori dei suoi confini per le merci prodotte nei Paesi extra UE che vengono importate nell’Unione europea.

5. Rilocalizzazione delle emissioni di carbonio

La **rilocalizzazione** delle emissioni di carbonio (si veda la Figura 7) si verifica quando le imprese con sede nell’UE trasferiscono la produzione

ad alta intensità di carbonio all’estero in paesi in cui sono in vigore politiche climatiche meno rigorose rispetto all’UE o quando i prodotti dell’UE vengono sostituiti da importazioni ad alta intensità di carbonio promuovendo tecnologie più pulite, come rappresentato nella Figura 7.

Il meccanismo di adeguamento del carbonio alle frontiere (CBAM) è inteso come strumento per contrastare la rilocalizzazione delle emissioni di carbonio - una situazione in cui le industrie con elevate emissioni di gas a effetto serra trasferiscono la produzione in paesi terzi dove gli standard di politica climatica sono più bassi rispetto all’UE. Contribuirà a ridurre le emissioni di gas serra a livello globale garantendo nel contempo condizioni di parità per le imprese europee rendendole più competitive.

Per comprendere quali conseguenze può avere la rilocalizzazione delle emissioni di carbonio anche dal punto di vista economico sulle imprese che producono nel contesto europeo dobbiamo considerare che:

- Per quanto riguarda la produzione nell’UE, i produttori devono coprire le emissioni di CO₂ con quote del sistema di scambio di quote di emissione dell’UE (ETS);
- L’ETS non si applica alla produzione al di fuori dell’UE;
- Ne consegue che la produzione ad alta intensità di carbonio potrebbe essere trasferita in paesi con politiche climatiche meno rigorose e
- i prodotti importati potrebbero presentare un vantaggio in termini di prezzo a spese dell’ambiente.

Quando si parla di rilocalizzazione delle emissioni di carbonio?

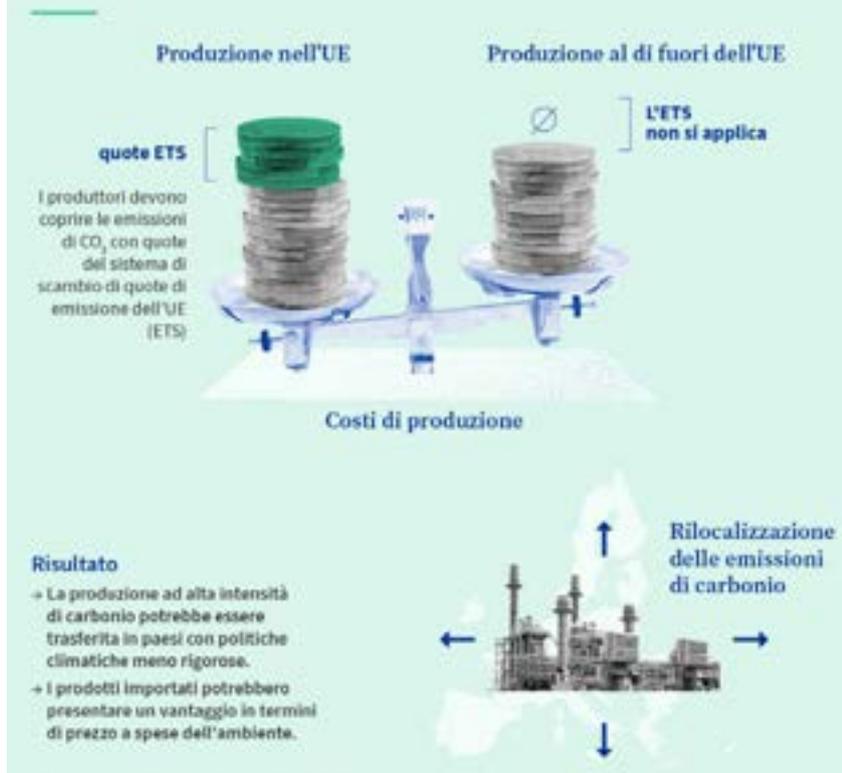


Figura 7 - Rilocalizzazione emissioni carbonio - Fonte: Consiglio dell'UE

6. Contributo del CBAM alla neutralità climatica

L'iniziativa per un meccanismo di adeguamento del carbonio alle frontiere (Carbon Border Adjustment Mechanism CBAM), come sopra riportato, fa parte del pacchetto legislativo «Pronti per il 55 %» (Fit for 55). Tale meccanismo è destinato a fungere da elemento essenziale degli strumenti dell'Unione per conseguire l'obiettivo di un'Unione climaticamente neutra entro al più tardi il 2050, in linea con l'accordo di Parigi, affrontando il rischio di rilocalizzazione delle emissioni di carbonio derivanti dall'accresciuto livello di ambizione dell'Unione in materia di clima. Il meccanismo dovrebbe inoltre contribuire a promuovere la decarbonizzazione

nei paesi terzi.

Infatti, il meccanismo CBAM comporta l'applicazione di un prezzo per le **emissioni di carbonio incorporate** nei prodotti di alcune tipologie di industrie, paragonabile a quello sostenuto dai produttori unionali nell'ambito del vigente sistema di scambio delle quote di emissione (EU ETS).

Vediamo come il CBAM contribuirebbe all'obiettivo della neutralità climatica come strumento complementare all'EU ETS.

Per quanto riguarda la produzione al di fuori dell'UE, gli importatori dell'UE devono comprare certificati CBAM per coprire la differenza di prezzo derivante dalle quote ETS che i produttori nell'UE devono usare per coprire le proprie emissioni di CO₂.

Il CBAM è concepito per operare in parallelo con il sistema di scambio di quote di emissioni dell'UE (EU ETS), che incoraggia le industrie ad alte emissioni ubicate nell'Unione a ridurre le emissioni. Il CBAM sarebbe l'equivalente dell'EU ETS per i produttori dei paesi terzi.

Inoltre incoraggerebbe altri paesi a introdurre politiche di fissazione del prezzo del carbonio e incentivare anche i produttori extra UE ad adottare pratiche più ecologiche promuovendo un cambiamento verso metodi di produzione più sostenibili.

7. Sostegno ai Paesi in via di sviluppo

L'Unione europea è impegnata a sostenere i paesi in via di sviluppo e i paesi meno sviluppati (LDCs - Least Developed Countries) nell'attuazione del CBAM, nel rendere le industrie di tali paesi più verdi e nella transizione verso fonti di energia rinnovabili. L'UE si è inoltre impegnata ad aiutare i paesi interessati a introdurre o migliorare i loro sistemi di fissazione del prezzo del carbonio.

Il documento "CBAM e paesi in via di sviluppo¹" fornisce una panoramica degli orientamenti e del sostegno tecnico offerti dall'UE, nonché dei programmi a sostegno della transizione verde nei paesi in via di sviluppo e nei paesi meno sviluppati.

Conclusioni: criticità e opportunità

Come abbiamo descritto nell'articolo (vedi anche la Parte I nel n.3/2024

1 Unione Europea - *CBAM e paesi in via di sviluppo*

Rivista Qualità), il CBAM è stato introdotto con l'obiettivo di garantire che le imprese all'interno dell'Unione Europea non siano svantaggiate rispetto a quelle situate al di fuori dell'UE che non sono soggette agli stessi obblighi ambientali e che potrebbero beneficiare di costi energetici inferiori. In questo modo, si mira a incentivare la riduzione delle emissioni di gas serra anche al di fuori dei confini dell'Unione Europea.

Il meccanismo funzionerà attraverso l'imposizione di un costo sulle emissioni di carbonio associate alla produzione di beni importati, al fine di garantire che tali importazioni riflettano il loro impatto ambientale effettivo. Si prevede che questo possa incentivare i paesi terzi a ridurre le proprie emissioni di gas serra e ad adottare politiche più sostenibili.

Ad ogni modo, il CBAM è stato accolto con reazioni contrastanti, con alcuni che lo considerano un passo importante per affrontare il cambiamento climatico a livello globale, mentre altri temono che possa provocare tensioni commerciali e protezionismo. Tuttavia, l'Unione Europea si è impe-

gnata a implementare questo meccanismo in modo equo e trasparente, cercando di assicurare che sia in linea con gli obiettivi ambientali e commerciali dell'UE.

In conclusione, il regolamento CBAM presenta diverse **criticità** legate alla sua complessità normativa e alle difficoltà di implementazione per le aziende, in particolare per le PMI. Tuttavia, offre anche opportunità importanti per promuovere la transizione verso un'economia a basse emissioni di carbonio e sostenere la competitività delle imprese europee sul mercato globale.

Tra le criticità principali del regolamento CBAM vi è la possibile creazione di barriere commerciali con i paesi terzi e il rischio di aumentare i costi per le imprese europee, che potrebbero riflettersi sui consumatori finali.

Inoltre, la complessità dei meccanismi di monitoraggio e comunicazione delle emissioni e di verifica della conformità potrebbe rappresentare un onere aggiuntivo per le aziende, in particolare per le PMI che potrebbero non avere le risorse necessarie, sia economiche che di competenze, per

adempiere ai requisiti richiesti.

D'altro canto, il regolamento CBAM offre importanti **opportunità** per favorire una graduale decarbonizzazione dell'economia europea e dei paesi terzi, premiando le imprese che investono in tecnologie a basse emissioni di carbonio, più efficienti, e incoraggiando l'innovazione nel settore industriale. Inoltre, potrebbe contribuire a rafforzare la posizione dell'Europa come leader nella lotta al cambiamento climatico, aumentando la sua credibilità internazionale e favorendo la cooperazione internazionale per affrontare la crisi climatica.

In sintesi, pur rappresentando delle sfide significative per le imprese europee, il regolamento CBAM offre anche opportunità importanti per favorire una transizione verso un'economia sostenibile e competitiva.

Sarà fondamentale affrontare le criticità e attuare adeguati meccanismi di sostegno per le imprese al fine di massimizzare i benefici di questo strumento nella lotta al cambiamento climatico.

Fonti bibliografiche e link per approfondimenti

Normativa

- [Regolamento \(UE\) n. 2023/956 del Parlamento europeo e del Consiglio del 10 maggio 2023 che istituisce un meccanismo di adeguamento del carbonio alle frontiere \(Carbon Border Adjustment Mechanism - CBAM\)](#)
- [Regolamento di esecuzione \(UE\) n. 1773/2023 della Commissione del 17 agosto 2023 recante modalità di applicazione del regolamento \(UE\) 2023/956 per quanto concerne gli obblighi di comunicazione ai fini del meccanismo di adeguamento del carbonio alle frontiere durante il periodo transitorio](#)
- [Direttiva 2003/87/CE Direttiva 2003/87/CE \(ETS\) del Parlamento europeo e del Consiglio, del 13 ottobre 2003, che istituisce un sistema per lo scambio di quote di emissioni dei gas a effetto serra nell'Unione e che modifica la direttiva 96/61/CE del Consiglio](#)

Link e documenti utili

- [European Commission, Directorate-General for Taxation and Customs Union, CBAM – Checklist for EU importers, Publications Office of the European Union, 2023: Lista di controllo per importatori dell'UE che aiuterà gli importatori di merci che rientrano nel CBAM ad accertarsi di essere al corrente e conformi alle nuove norme. Le azioni riportate possono essere intraprese anche dal rappresentante doganale o dal dichiarante per conto dell'importatore.](#)
- [Consiglio UE - Infografica Pronti per il 55% - CBAM](#)
- [Sito della DG TAXUD - Taxation and Customs Union -- Direzione generale della Fiscalità e dell'unione doganale](#)



La nuova società “FS Treni Turistici Italiani”

Luigi Cantamessa



Perché una nuova Impresa Ferroviaria dedicata al Turismo

In Italia il numero di passeggeri che utilizzano il treno per turismo è in rapido aumento: riferendosi ai passeggeri trasportati sui treni effettuati da Trenitalia per conto di Fondazione FS, si è passati dai circa 6000 del 2013 ai circa 100.000 del 2022. Nei prossimi decenni è previsto peraltro un incremento di turisti provenienti specialmente dall'area asiatica. L'Italia è il quinto Paese al mondo per accoglienza turistica. Essendo un Ente senza fine di lucro, lo statuto di Fondazione FS non risulta di fatto compatibile con l'utilizzo commerciale dei servizi di cui trattasi, specialmente nell'ottica dei futuri sviluppi dell'offerta commerciale dovuta all'afflusso turistico rappresentato in premessa. Da qui l'esigenza del Gruppo Ferrovie dello Stato Italiane di far nascere un'Impresa Ferroviaria, denominata "FS Treni Turistici Italiani" (FS TTI), dedicata soltanto all'offerta turistica "leisure", fermo restando che i turisti che abbiano necessità di rapidi spostamenti continueranno a fruire dei servizi veloci di Trenitalia. In definitiva Trenitalia, che fino a ora



Il logo della nuova Società "FS Treni Turistici Italiani" presentato ufficialmente dall'AD Ing. Luigi Cantamessa a Pietrarsa il 24/7/2023 (Foto Marco Bruzzo)

è stata l'Impresa Ferroviaria che col suo Certificato di Sicurezza e il suo Certificato ECM (Entity in Charge of Maintenance/Soggetto Responsabile della Manutenzione) ha consentito l'effettuazione dei treni di Fondazione FS, si potrà concentrare sui prodotti che le sono propri, ovvero Alta Velocità, Intercity e Regionale. In altri termini serve, pur sempre nell'ambito del Polo Passeggeri di FS, una NewCo ad hoc, denominata FS Treni Turistici Italiani, che in qualità di Impresa Ferroviaria/ECM risponda in modo precipuo all'offerta turistica "leisure" attraverso l'utilizzo di una propria organizzazione, con proprio personale acquisito su base volontaria e motivato per osservare le particolarità gestionali che si renderanno necessarie, proprio materiale rotabile con caratteristiche ed esigenze tecniche specifiche. Tutti requisiti ben diversi dai predetti business di Trenitalia.



Livrea FS TTI carrozze letti "Espresso Calalzo"

Contesto di riferimento per FS TTI

Come da Business Plan, i servizi di riferimento di FS TTI sono: *Treni Storici: streamline* che coincide con l'attuale offerta commerciale di Fondazione FS costituita da 184 tratte, suddivise in 121 tratte con corrispettivo

regionale e 63 in modalità "vuoto per pieno"; *Charter: streamline* che comprende l'attuale offerta commerciale di Intercity, e che risulta composta dalle tre categorie Charter Nazionali, Treni religiosi e "Orient Express" (VSOE). Nell'arco di piano si prevede l'avvio operativo pure dei "treni di lusso" di Arsenale; *Treni Turistici: streamline* basata sullo sviluppo futuro di una nuova offerta commerciale in grado di rispondere alla crescente domanda di tratte turistiche con servizi a valore aggiunto.

In particolare, la *streamline* Treni Turistici offre servizi di trasporto su materiale rotabile dedicato realizzando ricavi a mercato su relazioni già programmate e altre in fase di studio. Al momento in cui si scrive (luglio 2024) sono previste: i) due relazioni diurne, l'Espresso "Riviera" Milano - Ventimiglia e vv (di cui si sta studiando l'ipotesi di prolungamento fino a Nizza/Marsiglia), nonché l'Espresso "Versilia" Milano - Livorno e vv; ii) una relazione notturna, l'Espresso "Calalzo" Roma - Calalzo e vv, riedizione del



Carrozza Bar FS TTI



Treno inaugurale di FS Treni Turistici Italiani da Roma a Pietrarsa il 24/7/2023 (Foto Benedetto Sabatini)

servizio che è già stato effettuato con successo nel periodo invernale da dicembre 2023 a febbraio 2024.

In previsione, dai poco più di 300.000 treni-km del 2024, effettuati con un organico di circa 100 persone, FS Treni Turistici Italiani arriverà quasi a quadruplicare la produzione nel 2031 con un organico nemmeno doppio rispetto all'anno di avvio attività. Per ottimizzare il personale assunto è stata svolta un'analisi puntuale delle tratte, della loro distribuzione temporale nel corso dell'anno e del fabbisogno sia di Personale di Condotta (PdC), sia di Personale di Accompagnamento (PdA) al fine di garantire il corretto sviluppo dell'offerta commerciale. Il personale assunto è stato stimato sulla base del fabbisogno medio annuale in considerazione del numero di tratte e delle caratteristiche di ogni treno. Il PdC e il PdA verrà acquisito con passaggi da Trenitalia o da altre Imprese Ferroviarie su base volontaria e perciò con forti motivazioni personali a entrare a far parte di FS TTI; sarà in assoluto il gruppo di macchinisti che avrà la più vasta abilitazione ai mezzi, dagli storici ai moderni, e alle linee italiane principali e complementari, escluse ovviamente le linee AV/AC sotto i 25 kV ca, dove i treni di FS TTI non circoleranno, almeno fino all'ipotizzato conferimento dei Pendolino ETR 485. Il Business Plan



Carrozza Ristorante FS TTI

assume di coprire eventuali "gap" di personale dovuti a possibili picchi di traffico tramite un contratto di servizi con Trenitalia, sotto la propria responsabilità come Impresa Ferroviaria/ECM. Il materiale rotabile dedicato operativo di cui trattasi, sarà inizialmente (2024) costituito da: a) circa 220 veicoli classificati storici come da L. n 128/2017, che per motivi di tutela patrimoniale rimarranno di proprietà di Fondazione FS; b) circa 270 veicoli passati o che passeranno in asset a FS TTI acquistati o in corso di acquisto da Trenitalia e Trenitalia France; veicoli "lusso" (es. Venice Simplon Orient Express/VSOE).



Interno della carrozza ristorante TEE (foto Claudio Migliorini)

Criteri di costituzione e sviluppo di FS TTI come Impresa Ferroviaria/ECM

FS TTI è stata istituita formalmente il 15 maggio 2023 con individuazione dell'AD Ing. Luigi Cantamessa, che conserva la carica di Direttore di Fondazione FS. Con successive Disposizioni Organizzative è stata progressivamente formalizzata l'architettura organizzativa di FS TTI al fine di attuare i processi necessari alla Società come Impresa Ferroviaria e ECM. Sono previste le seguenti cer-

tificazioni da parte degli Organismi indicati:

- Licenza di Impresa Ferroviaria passeggeri; Organismo: MIT;
- Certificato ECM; Organismo di Certificazione accreditato;
- Certificato di Sicurezza Unico per servizio passeggeri (non AV) su Rete RFI; Organismo: ERA col supporto di ANSFISA.

Le certificazioni di cui sopra, che saranno completate entro l'inizio autunno del 2024, consentiranno a FS TTI di operare come Impresa Ferroviaria passeggeri autonoma su Rete RFI e altre Reti interconnesse e come ECM dei veicoli. In attesa delle predette certificazioni i servizi a "brand" FS TTI sono gestiti utilizzando il Certificato di Sicurezza Unico e il Certificato ECM di Trenitalia, quindi sotto la responsabilità di quest'ultima per gli aspetti di esercizio e manutenzione. A tal proposito FS TTI con Trenitalia ha stipulato un Accordo Quadro e vari Contratti Applicativi per lo svolgimento di tutte le attività necessarie all'esecuzione, con le certificazioni di TI, dei servizi di cui trattasi. I processi di esercizio di interesse sono: Condotta, Accompagnamento dei Treni, Preparazione dei Treni (ex Manovra, Formazione Treni, Verifica tecnica), Manutenzione Veicoli, ovvero tutti i processi di sicurezza previsti dal quadro normativo di riferimento.



Spazio per il trasporto biciclette nella carrozza MDVC (Foto Marco Bruzzo)

Il parco veicoli

Come anticipato, la nuova Società gestirà sia i veicoli atti alla circolazione di Fondazione FS sia quelli dedicati oggi da Trenitalia; inizialmente 15 locomotive E.402 B, oltre a varie E.656/E.655, E.444, D.345 e D.445. Il parco si arricchirà di oltre 240 tra carrozze e bagagliai di varie tipologie, tra cui l'intero parco Charter per i viaggi del turismo religioso. Sarà previsto l'utilizzo anche delle locomotive E.464 che verranno attrezzate in composizione binata fissa, con respingenti e gancio tradizionali; è allo studio un nuovo frontale e una nuova livrea che contraddistinguerà le unità FS TTI di questo Gruppo. Per i treni Omnibus, Trenitalia tenderà a conferire tutto il parco ALn 668 serie 3000 e ALn 663 che andranno ad aggiungersi a quelle già in carico a Fondazione FS. In totale a regime sarà un parco di oltre 600 rotabili tra locomotive a va-



Debutto della nuova livrea FS TTI con l'Orient Express il giorno 1/8/2023 (Foto Francesco Puppini)

pore, elettriche e diesel, elettrotreni, automotrici diesel ed elettriche, carrozze e carri merci. Novità ci saranno anche sul fronte dell'acquisizione di locomotive diesel: è in corso di valutazione l'opzione di una quota aggiuntiva del contratto per le nuove bimodali Stadler EuroLight Dual ordinate da Trenitalia. Questo per avere in prospettiva locomotive moderne sia per le tratte non elettrificate percorse dagli Espressi (es. il "Cadore" Roma-Calalzo), sia per i più impegnativi servizi con l'Orient Express/La Dolce Vita. Ma FS TTI è anche alla ricerca di carrozze Letto MU sul mercato in-

ternazionale, in attesa che si liberino quelle di Trenitalia che saranno in esubero con l'arrivo di nuove carrozze notte. Nuova anche la livrea dei rotabili FS TTI che riprende i colori del "Treno Azzurro", la mitica e iconica coppia di treni Rapidi 30/33 Milano-Roma-Napoli che ha circolato dalla metà degli anni '50 alla fine dei '60. Questa colorazione è stata applicata per ora ad alcune E.402 B, varie carrozze Z1 e Cuccette T6, nonché a una carrozza MDVC attrezzata per il trasporto bici. Questa livrea verrà estesa nei prossimi mesi a tutto il parco rotabile trainato fatta ovviamente eccezione per i veicoli storici che rimarranno nella colorazione originale come il verde vagone, il castano-Isabella, il grigio ardesia, la livrea Bandiera dei servizi ex Trans Europ Express (TEE) interni e la rosso-crema di quelli internazionali. Le ALn 663 e 668 invece torneranno all'originaria cromia FS.



Livrea FS TTI "Espresso Calalzo"

PRIMA PARTE

La norma ISO/IEC 42001:2023: verso un futuro responsabile dell'Intelligenza Artificiale (IA)

Ioannis Tsiouras

L'Intelligenza Artificiale (IA) viene applicata sempre più in tutti i settori che utilizzano la tecnologia dell'informazione e si prevede che diventerà uno dei principali motori economici. Una conseguenza di questa tendenza è che alcune applicazioni potranno dare origine a sfide sociali nei prossimi anni.

Introduzione

L'IA è in continua evoluzione e ci aprirà scenari che neanche possiamo immaginare. Ci aprirà delle frontiere addirittura invisibili. L'IA è un paradigma nuovo e allo stesso tempo una disciplina multidimensionale che coinvolge diverse aree di studio, tra cui l'informatica, la matematica, la fisica, la statistica, la psicologia, la filosofia, la linguistica e le neuroscienze con implicazioni Etiche, Sociali, di Salute ed altro.

Si potrebbe definire l'IA la disciplina che studia come realizzare sistemi informatici in grado di simulare il pensiero umano. Essa si riferisce alla simulazione dell'intelligenza umana da parte di una macchina digitale, con l'obiettivo di creare sistemi in grado di eseguire compiti che normalmente richiederebbero intelligenza umana.

Già nel '600 il filosofo empirista inglese Thomas Hobbes diceva che "ragionare non è altro che computare".

L'intelligenza artificiale solleva potenzialmente considerazioni e complessità come:¹

1. l'impiego dell'intelligenza artificiale (IA) per automatizzare i processi decisionali, spesso in maniera non trasparente e non spiegabile che richiede un approccio gestionale specifico che va oltre la mera gestione dei sistemi IT tradizionali;
2. l'utilizzo di tecniche come l'analisi dei dati, l'intuizione e l'apprendimento automatico (Machine Learning - ML) al posto della lo-

gica codificata dall'uomo nella progettazione dei sistemi, con un ampliamento delle loro potenzialità applicative e modifica di modo di sviluppo, giustificazione e implementazione;

3. i sistemi di IA basati sull'apprendimento continuo e profondo (Deep Learning) modificano il proprio comportamento durante l'utilizzo, richiedendo un'attenzione particolare per garantire che il loro impiego responsabile rimanga tale anche al variare dei loro comportamenti.

L'urgenza di una governance IA standardizzata è evidente, soprattutto considerando l'aumento delle normative globali in materia di IA, come quelle promosse dall'UE, dal Regno Unito, dagli Stati Uniti e da altri Stati. Questi sforzi normativi mirano a garantire affidabilità, responsabilità, gestione del rischio e trasparenza, che sono aspetti cruciali per lo sviluppo e l'utilizzo dell'IA.

L'adozione della norma ISO/IEC 42001:2023 consente alle organizzazioni di confrontare, verificare e valutare i sistemi IA, garantendo conformità e valutazione delle prestazioni. Questo a sua volta rafforza la fiducia di sviluppatori, distributori, consumatori e di tutte le parti interessate coinvolte nelle tecnologie IA.

1. Verso un futuro con l'IA al servizio dell'uomo

L'Intelligenza Artificiale si sta sviluppando a un ritmo esponenziale,

permeando quasi ogni aspetto della nostra vita, dal lavoro alla salute, dall'istruzione all'intrattenimento. Mentre alcuni temono che l'IA possa rappresentare una minaccia per l'umanità, altri vedono in essa un'opportunità straordinaria per migliorare la nostra società e affrontare le sfide globali più urgenti.

1.1 L'IA al servizio del bene comune

L'IA può essere un potente strumento per il progresso umano se utilizzata in modo responsabile ed etico. Ecco alcuni esempi concreti di come l'IA può essere impiegata per il bene comune:

- **Sanità:** l'IA può aiutare a diagnosticare malattie con maggiore precisione e rapidità, sviluppare nuovi farmaci e terapie personalizzate, migliorare l'accesso all'assistenza sanitaria e supportare la ricerca medica.
- **Istruzione:** l'IA può personalizzare l'apprendimento per ogni studente, fornire feedback immediati e adattativi, automatizzare compiti ripetitivi e consentire agli insegnanti di dedicare più tempo agli studenti.
- **Ambiente:** l'IA può essere utilizzata per monitorare l'inquinamento, ottimizzare la produzione energetica, sviluppare soluzioni per un'agricoltura sostenibile e monitorare e combattere i cambiamenti climatici. Iv)
- **Sicurezza:** l'IA può aiutare a prevenire crimini e incidenti, migliorare la gestione del traffico, combattere il terrorismo e proteggere le infrastrutture critiche.

1 Cit. ISO/IEC 42001:2023.

1.2 Sfide etiche e la necessità di una governance responsabile

Lo sviluppo e l'utilizzo dell'IA solleva importanti questioni etiche, come il potenziale di pregiudizi algoritmici, la perdita di posti di lavoro, la violazione della privacy e l'uso improprio dell'IA per scopi dannosi. È fondamentale affrontare queste nuove sfide attraverso una governance responsabile dell'IA che includa:

- **Principi etici chiari:** stabilire principi etici universali per lo sviluppo e l'utilizzo dell'IA, basati sul rispetto dei diritti umani, la giustizia, la trasparenza e la responsabilità.
- **Regolamentazione e controllo:** sviluppare normative e standard per garantire che i sistemi di IA siano progettati, sviluppati e utilizzati in modo responsabile e sicuro.
- **Coinvolgimento pubblico e dibattito aperto:** promuovere un dibattito pubblico aperto e inclusivo sull'IA, coinvolgendo tutti gli stakeholder al fine di garantire che l'IA sia sviluppata e utilizzata per il bene comune.

1.3 Un futuro con l'IA collaborativa

L'IA non dovrebbe sostituire l'uomo, ma piuttosto integrarsi e amplificare le sue capacità. Il futuro dovrebbe essere caratterizzato da un'IA collaborativa, in cui uomini e macchine lavorano insieme per risolvere i problemi più complessi del mondo. Per realizzare questo futuro, è necessario investire in ricerca e sviluppo, educazione e formazione, e soprattutto, in una governance responsabile dell'IA. In conclusione, l'IA ha il potenziale

per trasformare il nostro mondo in meglio, solo se utilizzata in modo responsabile ed etico. È necessario, pertanto, che l'umanità lavori per garantire che l'IA sia al servizio dell'uomo e contribuisca a creare un futuro più sostenibile, equo e prospero per tutti.

2. La norma ISO/IEC 42001:2023 entra nell'era della responsabilità dell'Intelligenza Artificiale

L'IA si insinua in ogni aspetto della nostra vita, rivoluzionando settori come il lavoro, la salute, l'intrattenimento e la mobilità, plasmando un futuro ricco di nuove possibilità e stravolgendo i paradigmi a cui siamo abituati. In questo scenario in continua evoluzione, diventa fondamentale garantire che lo sviluppo e l'utilizzo dell'IA siano guidati da principi di **responsabilità, etica e trasparenza**. In risposta a questa esigenza, nasce la norma **ISO/IEC 42001:2023 Information technology - Artificial intelligence-Management System**, il primo standard internazionale dedicato ai sistemi di gestione per l'IA. Pubblicato a dicembre 2023, lo standard fornisce alle organizzazioni una guida completa per stabilire, implementare, mantenere e migliorare un sistema di gestione per l'IA all'interno del proprio contesto.

2.1. Obiettivi e benefici della norma

L'obiettivo primario della ISO/IEC 42001:2023 è quello di promuovere uno sviluppo e un uso dell'IA **responsabile, affidabile e trasparente**, po-

nendo al centro la fiducia e la tutela dei diritti umani fondamentali. L'adozione di questa norma offre alle organizzazioni molteplici benefici:

- **Sviluppo IA etico, responsabile e sicuro:** la norma guida le organizzazioni nell'implementazione di sistemi IA che siano eticamente solidi, minimizzando i rischi di pregiudizi, discriminazioni e violazioni dei diritti umani.
- **Affidabilità e trasparenza:** la norma promuove la trasparenza nei processi di sviluppo e utilizzo dell'IA, favorendo la fiducia di sviluppatori, distributori, consumatori e di tutte le parti interessate.
- **Conformità alle normative:** la norma aiuta le organizzazioni a conformarsi alle crescenti normative globali in materia di IA, garantendo la gestione efficace dei rischi e la tutela dei diritti degli individui.
- **Miglioramento delle prestazioni:** l'adozione della norma permette alle organizzazioni di valutare e migliorare le prestazioni dei propri sistemi IA, ottimizzando l'efficacia e l'affidabilità.

2.2. Contrastare i pregiudizi algoritmici: un ruolo chiave della norma

Un aspetto fondamentale della ISO/IEC 42001 è la lotta ai **pregiudizi algoritmici**. La norma, promuovendo la qualità dei dati utilizzati per l'addestramento dei sistemi IA, aiuta a prevenire e mitigare i rischi di discriminazione e ingiustizia. In questo modo, la norma svolge un ruolo chiave nel promuovere una progettazione inclusiva e un uso dell'IA in linea con i principi etici e le normative vigenti.

2.3. Verso un futuro migliore con l'IA ISO/IEC 42001 rappresenta un passo **progresso e del benessere di tutta**
Da quanto enunciato, ben si comprende che l'adozione della norma **l'umanità**, combinando innovazione
fondamentale per costruire un futuro **tecnologica e responsabilità etica.**
dove l'IA sia strumento al servizio del

PRINCIPALI VANTAGGI DERIVATI DALLA ISO/IEC 42001 PER LE ORGANIZZAZIONI

L'adozione della norma ISO/IEC 42001 può apportare alle aziende diversi vantaggi competitivi, tra cui:

- **Risk management:** la norma fornisce un quadro strutturato per la gestione dei rischi associati all'IA, aiutando le aziende a prevenire potenziali danni e violazioni normative. Incorporando solide pratiche di gestione del rischio nel loro framework di governance IA, le organizzazioni possono contribuire a proteggersi da pregiudizi, violazioni della sicurezza e da altri potenziali danni con conseguenti minori costi legali, migliore reputazione e maggiore tranquillità per quanto riguarda la conformità alle normative in evoluzione.
- **Maggiore fiducia e reputazione:** la certificazione ISO/IEC 42001 dimostra l'impegno dell'azienda nello sviluppo e nell'utilizzo responsabile dell'IA, rafforzando la fiducia dei clienti, dei partner e degli investitori. Questo può tradursi in una maggiore fidelizzazione dei clienti, un accesso facilitato a nuovi mercati e in migliori opportunità di finanziamento.
- **Migliore governance e controllo:** la norma aiuta le aziende a stabilire una governance efficace per i sistemi IA, definendo ruoli e responsabilità chiare, implementando processi decisionali trasparenti e garantendo un controllo adeguato su tutti gli aspetti dello sviluppo e dell'utilizzo dell'IA con una maggiore efficienza, una migliore gestione dei rischi e una maggiore fiducia nelle decisioni prese dall'IA.
- **Miglioramento del processo decisionale e della responsabilità:** la norma aiuta a promuovere la trasparenza e la spiegabilità nei sistemi di IA consentendo di migliorare i processi decisionali e la responsabilità per i risultati dell'IA.
- **Vantaggio competitivo nel reclutamento e nella fidelizzazione dei talenti:** In un mercato del lavoro sempre più competitivo per i professionisti dell'IA, l'adozione della norma ISO/IEC 42001 può rappresentare un fattore di attrattiva per i talenti che desiderano lavorare in un ambiente etico e responsabile con il reclutamento di una forza lavoro più qualificata, innovativa e produttiva.
- **Un sistema di gestione scalabile e integrabile:** la flessibilità fornita dalla struttura armonizzata dello standard consente una facile integrazione di qualsiasi sistema di gestione della privacy o della sicurezza informatica esistente.
- **Uno standard riconosciuto a livello globale:** la norma è uno standard riconosciuto a livello globale che fornisce linee guida per la governance e la gestione delle tecnologie IA.
- **Approccio sistematico:** la norma offre un approccio sistematico per affrontare le principali sfide delle tecnologie IA, tra cui: uso etico, riservatezza dei dati, riduzione dei pregiudizi, responsabilità e trasparenza.
- **L'implementazione etica dell'IA:** la norma aiuta le organizzazioni a integrare un approccio etico nel loro sistema di gestione per l'IA.
- **Innovazione e creatività rafforzate:** un ambiente sicuro e regolamentato, come quello creato dalla norma ISO/IEC 42001, incoraggia l'innovazione e la sperimentazione nell'IA in modo che le aziende possano sentirsi più libere di esplorare nuove applicazioni dell'IA e sviluppare soluzioni creative senza timore di conseguenze negative con il risultato di ottenere nuovi prodotti, servizi e vantaggi competitivi.
- **Migliore qualità dei prodotti e servizi basati sull'IA:** L'implementazione di un sistema di gestione per l'IA conforme alla norma ISO/IEC 42001 può contribuire a migliorare la qualità, l'affidabilità e la sicurezza dei prodotti e servizi basati sull'IA con una maggiore soddisfazione dei clienti, una riduzione dei reclami e una migliore reputazione del brand.
- **Accesso a nuove opportunità di mercato:** L'adozione della norma ISO/IEC 42001 può aprire le porte a nuove opportunità di mercato, in particolare in settori regolamentati o sensibili, dove la fiducia e la trasparenza sono fondamentali con una crescita del business e a una maggiore redditività.

In definitiva, l'adozione della norma ISO/IEC 42001 non solo aiuta le aziende a gestire i rischi e a migliorare la governance dei sistemi IA, ma rappresenta anche un investimento strategico per rafforzare la fiducia, la reputazione, l'innovazione e il vantaggio competitivo nel mercato in evoluzione dell'intelligenza artificiale.

SECONDA PARTE NEL PROSSIMO NUMERO DELLA RIVISTA



SEI SPECIALE E IL TUO
STILE TI RENDE UNICO?

**COSA ASPETTI
A COMUNICARLO?**

LISTINO INSERZIONI PUBBLICITARIE & PUBBLIREDAZIONALI 2024



Al fine di utilizzare al meglio le potenzialità promozionali di AICQ viene offerta ai Soci:

INSERZIONE PUBBLICITARIA SULLA RIVISTA QUALITÀ

	SOLO 1 NUMERO	SU 3 NUMERI	SU 6 NUMERI
PAGINA INTERA	1500€*	3000€*	5000€*
MEZZA PAGINA	750€*	1500€*	3000€*

*i prezzi si intendono per inserzioni pubblicitarie graficamente già realizzate e pronte per il servizio di inserimento delle stesse in Rivista

LOGO E PRESENTAZIONE AZIENDALE

LOGO E PRESENTAZIONE AZIENDA SUL SITO AICQ	PER 6 MESI	PER 1 ANNO
	600€*	1000€*

*i prezzi si intendono per inserimento di loghi graficamente già realizzati, in formato vettoriale o in formato jpg ad alta definizione (min. 300 KB) e pronti per il servizio di inserimento sul sito.

BANNER E PRESENTAZIONE DELL'AZIENDA IN NEWSLETTER	PER 6 MESI	PER 1 ANNO
	600€*	1000€*

*i prezzi si intendono per inserimento di banner graficamente già realizzati e pronti per il servizio di inserimento nella newsletter

INTERVISTA / PUBBLIREDAZIONALE: gratis con l'acquisto di una delle proposte di inserzione pubblicitaria



Scontistica da riservare ai soci: 20%

MAGGIORI INFORMAZIONI

Per necessità relative a progettazione e sviluppo grafico, contattare l'agenzia referente della Redazione per ricevere un preventivo (si applica la scontistica ai soci del 20%): s.fumagalli@afterpixel.com

Per informazioni sulle disponibilità, per pianificare campagne sulla testata o per altre necessità, contattare la Segreteria di Redazione: segreteria.rivistaqualita@aicq.it

La segreteria di redazione è a disposizione per maggiori informazioni e affiancamento finalizzato a

- progettualità promozionali personalizzate
- supporto di progettazione e sviluppo grafico
- ideazione e realizzazione di video promo



GdL ESG di AICQ Emilia Romagna Presentazione

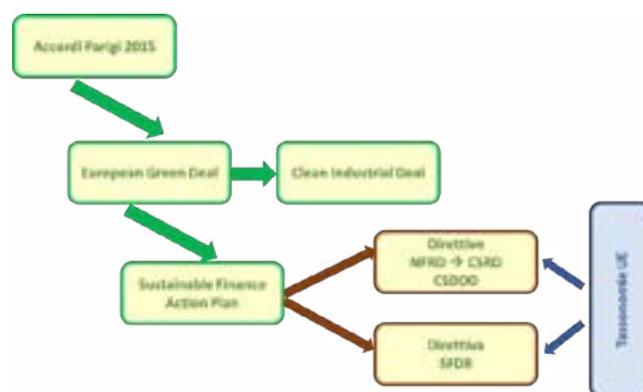
Piero Mignardi



Nel novembre 2022, per delibera del Consiglio Direttivo di AICQ ER, si è costituito il **Gruppo di Lavoro ESG** finalizzato a diffondere i valori e i requisiti dei tre criteri su cui si basa la valutazione delle performance di sostenibilità di un'Organizzazione: **Environmental** (Ambientale), **Social** (Sociale), **Governance** (Governo dell'Organizzazione). Questo in continuazione e a completamento del precedente GdL O.R.M.A. anch'esso ancora attivo per tutti gli aspetti tecnici collegati alla rendicontazione di sostenibilità.

Al momento, il GdL è composto da 11 soci di AICQ ER, 2 soci di AICQ Piemontese e 1 socio di AICQ CI che si riuniscono periodicamente per condividere informazioni, competenze ed esperienze professionali al fine di pianificare e conseguire gli obiettivi conseguenza dalla propria mission (vedi riquadro di fine pagina). Il GdL è aperto al contributo di tutti i professionisti e di tutte le imprese intenzionate a partecipare portando il proprio contributo.

Dal n.ro 4 2023 a questo numero di Qualità sono stati redatti 8 articoli che cercano innanzitutto di inquadrare il contesto (indirizzi strategici e normativi) di cui tutte le imprese devono e dovranno sempre di più in futuro tenere in conto. Sia a livello internazionale che a livello europeo. Si vedano a tale proposito le prime dichiarazioni della rieledda Presidente della Commissione Europea che intende delineare le linee programmatiche del suo mandato per i prossimi 5 anni. "La nostra prima priorità saranno la prosperità e la competitività", ha detto Ursula Von der Leyen. Entro i primi 100 giorni arriverà quindi una proposta di proseguimento del "Green Deal" con un nuovo programma denominato "Clean Industrial Deal". Nuove misure di aiuto alle imprese per attrarre più investimenti pubblici e privati, sostenere le startup europee e promuovere l'innovazione e la competitività delle imprese UE nella direzione strategica dello sviluppo sostenibile. La trasformazione sostenibile dell'industria e gli investimenti in tecnologie ed energia green saranno tra le **priorità della nuova Commissione Europea**, come ha confermato la Presidente Ursula von der Leyen nel suo discorso al Parlamento europeo che ha preceduto la sua riconferma per i prossimi 5 anni. La Presidente ha parlato anche della necessità di **rafforzare il Mercato Unico europeo**, snellendo molti obblighi burocratici e **misure ad hoc per le PMI**. Tra le priorità della Commissione anche un **nuovo Fondo europeo per la competitività**.



L'articolo di questo numero e il nono della serie del GdL ESG, a cura di Giulio Manfredo Veroni, tratta esclusivamente della nuova direttiva europea CSDDD (acronimo di **C**orporate **S**ustainability **D**ue **D**iligence **D**irective) che è una recentissima direttiva europea che obbliga le aziende ad analizzare e mitigare gli impatti della catena di fornitura. La direttiva CSDD ha l'obiettivo di promuovere la sostenibilità ambientale e sociale in tutte le catene di fornitura.

La CSDDD introduce per le grandi aziende l'obbligo di "Due Diligence" in materia di Sostenibilità, estendendo le valutazioni ESG alla intera Supply Chain e quindi vengono coinvolte indirettamente anche le PMI che, per rispondere alle richieste dei Clienti, dovranno sostenere impegni rilevanti sia dal punto di vista organizzativo, che da quello operativo, con inevitabili conseguenze sui costi di produzione. Nell'articolo, vengono individuati e valutati gli aspetti più critici a carico delle PMI.



Il progetto O.R.M.A. e il Gruppo di Lavoro ESG Iniziativa aperte di AICQ Emilia Romagna

Il "progetto O.R.M.A." acronimo di Organizzazioni Registrate per il Miglioramento Ambientale (logo registrato) ha avuto origine dall'introduzione della direttiva n.95/2014/UE (chiamata anche NFRD ossia Non Financial Reporting Directive) e dal conseguente recepimento italiano del Dlgs. N. 254/2016 che aveva previsto per le aziende di grandi dimensioni la redazione obbligatoria di "bilanci integrati" e perchè nel frattempo il contesto nazionale e internazionale delle norme contabili si era fortemente evoluto. All'epoca il bilancio integrato era la forma più avanzata di rendicontazione che permetteva di integrare in un unico documento i risultati finanziari e le performance extra-finanziarie dell'impresa.



Negli ultimi anni il Progetto O.R.M.A. si è fortemente focalizzato sul tema della sostenibilità delle costruzioni, in particolare sugli edifici, attraverso l'organizzazione di vari convegni e anche tramite la partecipazione a più iniziative di varie organizzazioni tra le quali il settore Costruzioni di AICQ nazionale.

Abbiamo previsto, per il 2024, l'estensione del progetto ORMA ampliandolo a tutti i settori produttivi ed i servizi, con proposte dedicate allo sviluppo delle competenze future.

Data la grande complessità e importanza strategica di tutti i temi ESG il GdL omonimo di AICQ Emilia Romagna si è dato la seguente mission:

- "essere di supporto alle PMI ad assimilare la cultura della sostenibilità e a comprendere i processi di adeguamento alle nuove normative europee sulla transizione ecologica e sulla rendicontazione di sostenibilità come importante opportunità per accrescere la capacità di generare valore (economico, sociale e ambientale) per tutti gli stakeholder, per rafforzare la propria filiera e anche per migliorare la propria reputazione e
- fornire conoscenze alle nuove professioni coinvolte dalla normativa CSRD (Corporate Sustainability Reporting Directive)"



*Estendiamo l'invito a partecipare alle ns. attività a tutti i soci di qualsiasi Federata AICQ.
Gli interessati sono pregati di inviare la propria manifestazione di interesse a eventi@aicqer.it*



Corporate sustainability due diligence directive: implicazioni per l'impresa e per i fornitori della supply chain

Giulio M. Veroni

La nuova "Corporate Sustainability Due Diligence Directive" introduce per le grandi aziende l'obbligo di "Due Diligence" in materia di Sostenibilità, estendendo le valutazioni alla Supply Chain e affidandone la responsabilità dell'attuazione agli Amministratori. In questo modo, vengono coinvolte indirettamente anche le PMI che, per rispondere alle richieste dei Clienti, devono sostenere impegni rilevanti sia dal punto di vista organizzativo, che da quello operativo; con inevitabili conseguenze sui costi di produzione. Nell'articolo, vengono individuati e valutati gli aspetti più critici a carico delle PMI.

|| **Introduzione**

Il 24 maggio 2024 la Commissione ha approvato la "Corporate Sustainability Due Diligence Directive (CSDDD)". L'obiettivo è quello di promuovere un comportamento societario sostenibile e responsabile e di inserire le considerazioni relative ai diritti umani dell'ambiente nelle operazioni e nel governo societario delle imprese. Le nuove norme garantiranno che le imprese affrontino gli effetti negativi delle loro azioni, anche nelle loro Supply Chain, agendo in coerenza con i «Principi guida delle Nazioni Unite su imprese e diritti umani - UNGP».

Il recente aggiornamento della "Corporate Sustainability Reporting Directive" (CSRD) inoltre obbliga anch'essa ad estendere il calcolo degli indicatori di controllo "ESRS" a tutta la Catena del Valore. L'insieme delle due Direttive ha determinato un importante coinvolgimento delle PMI facenti parte di essa, le quali, pur se al di fuori dell'ambito di applicazione, dovranno affrontare la necessità di significative modifiche sull'organizzazione, sul processo produttivo e sul prodotto stesso, con la conseguente revisione del piano investimenti.

1. La visione della Commissione UE

La UE ha recepito gli obiettivi per lo sviluppo ONU «Principi guida delle Nazioni Unite su imprese e diritti umani: attuazione del quadro "Protect, Respect and Remedy" (comunemente conosciuti come UNGP) e ne ha strutturato l'implementazione in ambito europeo attraverso il "Green Deal". Per introdurre la sostenibilità nell'industria europea, sono state coinvolte le aree finanziarie e produttive con lo scopo di collegare i flussi di finanziamento bancari allo stato di implementazione della sostenibilità delle aziende, indirizzandole così verso un modello di business più allineato ai temi ESG.

La scommessa risiede nel presupposto che tale modello imprenditoriale "virtuoso", sia vincente per lo sviluppo industriale europeo, oltre naturalmente ad essere adeguato a soddisfare l'esigenza di azioni efficaci per il controllo del clima e della gestione delle risorse del pianeta. Tale approccio ha però obbligato la UE a definire lo "stato di sostenibilità" di

un'azienda in modo oggettivo, sviluppando specifiche metodologie di raccolta e analisi dati. Le aziende coinvolte saranno quindi obbligate ad individuare impatti, rischi ed opportunità relative ai temi ESG originati dalla loro strategia industriale ed elaborare una rendicontazione di sostenibilità sulla base di opportuni indicatori.

Gli strumenti fondamentali sono stati espressi in queste norme:

- DIRETTIVA 14 dicembre 2022 (UE) 2022/2464 per quanto riguarda la rendicontazione societaria di sostenibilità (CSRD) - Struttura di elaborazione dello stato di "Sostenibilità" attraverso i nuovi standard di rendicontazione sviluppati dall'European Financial Reporting Advisory Group (EFRAG), denominati ESRS e basati su analisi di doppia materialità;
- DIRETTIVA 24 aprile 2024 (UE) P9_TA(2024)0329 relativa al dovere di diligenza delle imprese ai fini della sostenibilità (CSDDD) - Struttura di identificazione, controllo, eliminazione/correzione degli impatti negativi sui Diritti Umani e l'ambiente, estesa ai partner commerciali lungo tutta la Supply Chain.

Le aziende devono quindi implementare un robusto processo di due diligence per analizzare gli impatti ESG lungo la loro Supply Chain e le informazioni raccolte devono essere adeguate per consentire la piena comprensione e descrizione di quanto originato dalle attività aziendali. Questo processo è essenziale per identificare e gestire potenziali rischi ed opportunità, contribuendo così ad una gestione aziendale sostenibile e responsabile.

L'ambito di queste Direttive è però limitato ad aziende di dimensioni e fatturato ragguardevoli, riguardando imprese con oltre 1000 dipendenti e oltre 450 milioni di euro di fatturato.

A prima vista sembrerebbe che questa onerosa e complessa attività di analisi ed elaborazione dati sia limitata ad un numero ristretto di attività produttive, adeguate ad affrontarla con relativa tranquillità. In realtà l'obbligo di tenere conto del contributo di tutte le aziende appartenenti alla Supply Chain, estende la raccolta dei dati a queste ultime. È ben noto che queste aziende sono tipicamente PMI e, particolarmente in Italia, anche Micro, le quali, pur non avendo alcun obbligo diretto nei confronti della Direttiva, si trovano costrette a strutturarsi per soddisfare le richieste delle aziende committenti, definite e vincolanti in quanto parte dei contratti di fornitura. Le immediate conseguenze sono aumento dei costi, difficoltà ad acquisire il know how necessario e storno di fondi dalle aree di innovazione tecnica e produttiva per finanziare tali attività. Ad oggi il problema non ha trovato sostanziali risposte, anche se il Legislatore ha introdotto specifici articoli nelle Direttive volti all'attuazione del concetto di "proporzionalità" nell'entità del coinvolgimento delle aziende in funzione della loro dimensione. In ambito CSRD si segnala lo sviluppo da parte di EFRAG della VSME; standard volontario che propone un bilancio di sostenibilità "light", ma adeguato ad essere accettato dal committente in fase contrattuale.

2. L'applicazione della Due Diligence alla Sostenibilità

La Due Diligence è un termine giuridico che viene utilizzato specialmente nel caso di acquisizioni e cessioni societarie o aziendali. Il concetto deriva dalla giurisdizione statunitense; in italiano significa "dovuta diligenza" ed indica che ogni caso va trattato con la giusta diligenza.

Si traduce in un'attività di indagine finalizzata alla raccolta ed alla verifica di tutte le informazioni necessarie a valutare un'azienda nell'ambito di uno specifico settore. Nel caso di stipula di contratti di M&A, questo processo viene effettuato prima, durante o dopo l'acquisizione di immobili ed aziende, così come nel caso di acquisto di titoli e azioni in borsa. Con questa verifica viene accertato il valore dell'impresa, valutando i rischi ed analizzando i punti di forza e di debolezza. Spetta all'acquirente o a un esperto da lui incaricato, richiedere l'esecuzione di questo processo.

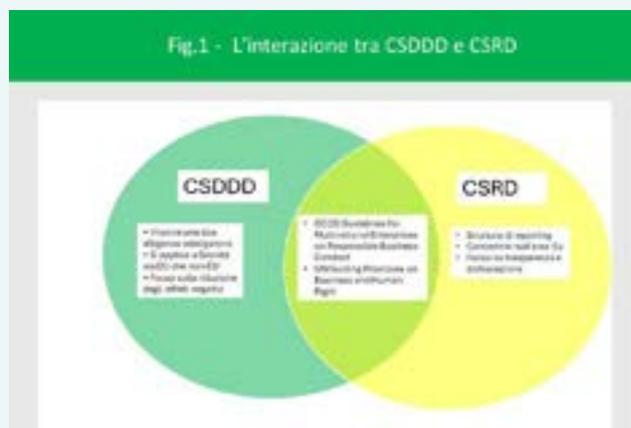
Il venditore coopera mettendo a disposizione una data room in cui sono contenute tutte le informazioni essenziali che indicano i rischi, i punti deboli e quelli di forza dell'impresa.

IL LEGAME TRA LE DIRETTIVE CSRD E CSDDD

Le Direttive fanno esplicito riferimento alle medesime Guidelines :

- UN Guiding principles on Business and Human Rights;
- OECD Guidelines for multi-national enterprises.

Entrambe utilizzano la “Due Diligence” come strumento base operativo . La loro applicazione è volontaria.



Nella DIRETTIVA (UE) 2022/2464 “CSRD”, è fatto esplicito riferimento all’applicazione delle procedure di due diligence applicate all’impresa ed alla sua catena del valore, per acquisire e valutare le informazioni in fase di “Rendicontazione della sostenibilità” (v. “modifiche della Direttiva n. 2013/34- art.19 bis – Contenuti della Rendicontazione di Sostenibilità”).

- omissis - **f) una descrizione:**

- 1. delle procedure di dovuta diligenza** applicate dall’impresa in relazione alle questioni di sostenibilità e, ove opportuno, in linea con gli obblighi dell’Unione che impongono alle imprese di attuare una procedura di dovuta diligenza;
- 2. dei principali impatti negativi, effettivi o potenziali,**

li, legati alle attività dell’impresa e alla sua catena del valore, compresi i suoi prodotti e servizi, i suoi rapporti commerciali e la sua catena di fornitura, delle azioni intraprese per identificare e monitorare tali impatti, e degli altri impatti negativi che l’impresa è tenuta a identificare in virtù di altri obblighi dell’Unione che impongono alle imprese di attuare una procedura di dovuta diligenza;

- 3. di eventuali azioni intraprese dall’impresa per prevenire o attenuare impatti negativi,** effettivi o potenziali, o per porvi rimedio o fine, e dei risultati di tali azioni;” - omissis-

La CSDDD quindi non è uno strumento “stand alone”, ma è contributo basilare per l’elaborazione del bilancio di sostenibilità. (Figura 1)

La Due Diligence è quindi una metodologia di valutazione dei rischi

3. L’applicazione della Due Diligence alle Direttive EU

La “Due Diligence” si presta quindi molto efficacemente ad essere un processo che fa parte integrante dei sistemi decisionali e di gestione del rischio, permettendo alle imprese di identificare, prevenire e mitigare il proprio impatto negativo, effettivo e potenziale, e di rendere conto del modo in cui affrontano il problema. Nell’applicazione alle Direttive UE, la Due Diligence analizza la conformità con le normative nazionali e internazionali come riferimenti vincolanti, così come le norme e le aspettative non codificate espresse dagli stakeholder. Inoltre, evidenzia lo stato ambientale, sociale e di governance di un’azienda. Per questa sua duttilità, non solo la Corporate Sustainability Due Diligence Directive (CSDDD), ma anche gli standard europei di rendicontazione della sostenibilità (ESRS) per la Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD) ed il requisito per l’allineamento tassonomico di rispetto delle garanzie minime di salvaguardia sociale, l’hanno adottato come strumento di verifica della conformità normativa.

IL DOCUMENTO OECD¹

Consapevole della complessità della materia, OECD ha realizzato un documento guida all’applicazione della Due Diligence, che rappresenta il riferimento operativo individuato dalle Direttive EU: “OECD Due Diligence Guidance for Responsible Business Conduct”. Il documento è strutturato in coerenza con la già citata “OECD Guidelines for Multinational Enterprises on Responsible Business Conduct”.

1 OECD è l’acronimo anglosassone di Organisation for Economic Co-operation and Development meglio conosciuto in Italia come OCSE - Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economico.

3.1 Gli aspetti salienti della Direttiva

La Direttiva agisce in coerenza con i «Principi guida delle Nazioni Unite su imprese e diritti umani, che richiedono l'attuazione del quadro "Protect, Respect and Remedy" (UNGP) e con le linee guida OCSE sul dovere di diligenza per la condotta responsabile delle imprese ("OECD Guidelines for Multinational Enterprises on Responsible Business Conduct").

Per migliorare la capacità di affrontare questi aspetti e di renderla adeguata a contribuire all'elaborazione della rendicontazione societaria di sostenibilità, essa ha istituito l'obbligo di dovuta diligenza da parte delle imprese. Gli elementi fondamentali di questo dovere sono l'individuazione, la cessazione, la prevenzione, l'attenuazione e la contabilizzazione degli impatti negativi sui diritti umani e sull'ambiente nelle attività dell'impresa, nelle loro controllate e nelle loro Supply Chain.

Vengono così inseriti:

- il principio di "corporate due diligence duty" superando l'approccio volontaristico espresso dalla UNGP;
- l'obbligo di istruire e gestire l'utilizzo della Due Diligence nell'azienda;
- l'estensione delle problematiche ambientali all'area di azione della Due Diligence.

Le imprese effettueranno la Due Diligence della loro Supply Chain valutando 3 aree principali di rischio²:

1. Rischio relativo ai diritti umani: comprende tutto ciò che può compromettere il godimento dei diritti umani riconosciuti a livello internazionale e altri elementi contenuti nella Carta internazionale dei diritti umani, nella Carta dei diritti fondamentali dell'UE, nelle principali convenzioni dell'ILO e nelle Costituzioni e Leggi nazionali. Ciò include anche i sindacati, i diritti sociali e del lavoro.
2. Rischi ambientali: sono definiti come un impatto che comprometterà la salute dell'ambiente, come il cambiamento climatico, l'inquinamento, la deforestazione e le emissioni di gas serra.
3. Rischi di governance: sono definiti come impatti che potrebbero compromettere il buon governo di un paese, regione o territorio, inclusi corruzione e concussioni, nonché contributi elettorali illegali o mancato rispetto della legislazione fiscale applicabile.

Ambito

La Direttiva si applicherà alle aziende con più di 1000 dipendenti e con un fatturato superiore ai 450 milioni di Euro. Viene stimato nell'area EU un totale di 6000 imprese. La versione precedente non votata in quanto giudicata troppo onerosa dal punto di vista applicativo, interessava invece imprese con più di 500 dipendenti ed un fatturato superiore ai 150 milioni di euro. Questa riduzione determina l'esclusione non soltanto delle PMI, ma anche delle grandi imprese (più di 250 occupati ed un fatturato superiore ai 50 milioni di Euro).

Schema di sintesi dei contenuti

La Direttiva è composta di 32 articoli, che si possono raggruppare in 8 aree principali:

1. Oggetto ed ambito
2. Due Diligence
3. Orientamenti e misure di accompagnamento
4. Lotta ai cambiamenti climatici
5. Azione di Controllo della Commissione
6. Responsabilità civile
7. Doveri degli Amministratori delle Società
8. Attività della Commissione

² L'elenco dettagliato delle aree di rischio considerate è riportato nell'Annex alla Direttiva.

Le aree che coinvolgono maggiormente le PMI nell'operatività sono:

1. Due Diligence,
2. Lotta ai cambiamenti climatici,
3. Azione di controllo della Commissione,
4. Doveri degli Amministratori.

Obbligo Due Diligence

La nuova Direttiva impone alle imprese che rientrano nell'ambito di applicazione di: integrare il dovere di diligenza nelle politiche aziendali; individuare gli effetti negativi, reali o potenziali, sui diritti umani e sull'ambiente; evitare o attenuare gli effetti potenziali; porre fine o ridurre al minimo gli effetti reali; istituire e mantenere una procedura di denuncia; monitorare l'efficacia delle politiche e delle misure di dovuta diligenza; dar conto pubblicamente del dovere di diligenza.

Integrazione del dovere di diligenza nelle politiche della società

L'integrazione dei contenuti della Due Diligence nella Politica aziendale, è garanzia di adeguato sostegno ("commitment") alle linee operative da parte della Governance.

Partendo da questa base verrà poi sviluppato il Codice di Condotta aziendale, che permetterà così di organizzare e guidare la struttura, definire i rapporti con la Catena del Valore e le azioni per realizzare compiutamente la DD ed i sistemi di controllo della sua efficacia.

Per integrare il dovere di diligenza, la Governance dovrà agire sviluppando: a) la descrizione dell'approccio della società al dovere di diligenza, anche a lungo termine; b) il codice di condotta che illustra le norme e i principi cui devono attenersi dipendenti e filiazioni della società; c) la descrizione delle procedure predisposte per l'esercizio del dovere di diligenza, comprese le misure adottate per verificare il rispetto del codice di condotta ed estenderne l'applicazione ai rapporti d'affari consolidati.

Individuazione, prevenzione e arresto degli impatti negativi

L'impatto sul rapporto con i partner è rilevante, in quanto la catena del valore viene coinvolta già in fase di gara, con l'inserimento del codice di condotta tra i vincoli contrattuali e prosegue in fase di fornitura con verifiche di conformità anche di 3^a parte agli interventi di prevenzione concordati, applicando l'approccio "sistema a cascata contrattuale" per cui essi stessi diventano a loro volta responsabili dei loro fornitori.

In sintesi, il rapporto con la Supply Chain si basa sui seguenti passaggi: i) allineamento al codice di condotta ed eventuale elaborazione di un piano di prevenzione; ii) sostegno finanziario alle PMI nel caso in cui le misure di prevenzione possano mettere a rischio la stabilità economica; iii) controllo "in situ" dell'effettiva implementazione delle azioni concordate, anche attraverso azioni di monitoraggio di 3^a Parte, con una cadenza almeno annuale; iv) interruzione del rapporto economico con il partner nel caso in cui gli impatti negativi potenziali siano impossibili da prevenire o da attenuare adeguatamente. Viene inoltre sancito il principio di risarcimento ("remedy"), che rimanda agli articoli relativi alla Responsabilità Civile. Per organizzare efficacemente l'azione di "remedy", la Direttiva richiede di prevedere una procedura di reclamo adeguata a trasmettere la segnalazione all'organizzazione, in modo da potere dar seguito alle necessarie azioni di verifica³.

³ Come si è visto, l'attuazione della Due Diligence genera una complessa attività di riorganizzazione della società, in particolare modo nell'area Acquisti, che modifica le consuete procedure di selezione e aggiudicazione delle gare di appalto alle aziende partner, aggiungendo contenuti adeguati a verificarne gli impatti. Questa nuova operatività viene definita "Sustainable procurement", che troviamo descritta e normalizzata nella ISO 20400.

Lotta ai cambiamenti climatici

L'estensione della Due Diligence ai temi ambientali si esprime con la richiesta di verificare che il modello di business e la strategia aziendale perseguiti siano compatibili con la transizione a un'economia sostenibile e con la limitazione del riscaldamento globale a 1,5 °C in conformità dell'Accordo di Parigi.

L'affermazione, di per sé generica, richiede di valutare se i cambiamenti climatici rappresentino un rischio rilevante per l'operatività o quest'ultima sia causa di impatti negativi sul controllo delle emissioni "clima-alteranti" e richiedano quindi specifiche azioni di contrasto.

L'Autorità di controllo

Anche se è richiesto alla Società di eseguire adeguato controllo sul proprio operato e nei confronti dei partner, la Direttiva richiede a ciascun Stato Membro di designare una o più Autorità di controllo incaricate di vigilare sul rispetto degli obblighi previsti dalle disposizioni nazionali adottate in attuazione della Direttiva.

L'Autorità di controllo può avviare un'indagine d'ufficio o a seguito di una "segnalazione circostanziata" se ritiene di disporre di informazioni sufficienti ad indicare una possibile violazione. Perché tutto ciò avvenga vengono attribuiti all'Autorità i poteri di ordinare la cessazione della violazione delle disposizioni nazionali adottate in attuazione della Direttiva, l'astensione da qualsiasi reiterazione della condotta in questione e, se del caso, l'adozione di provvedimenti correttivi proporzionati alla violazione e necessari per porvi fine, imporre sanzioni pecuniarie ed infine adottare misure provvisorie per scongiurare il rischio di danni gravi e irreparabili. Il compito delle Commissioni si riassume quindi in 4 attività fondamentali: i) Indagare; ii) Individuare ed ordinare la cessazione della violazione; iii) Sanzionare⁴; Cooperare con le altre Autorità.

Il Dovero degli Amministratori delle Società

Per garantire il corretto coinvolgimento degli amministratori, gli Stati Membri provvedono a che: I) gli amministratori tengano conto, nell'adempiere al loro dovere di agire nell'interesse superiore della società, delle conseguenze in termini di sostenibilità, a breve, medio e lungo termine, delle decisioni che assumono, comprese le conseguenze per i diritti umani, i cambiamenti climatici e l'ambiente; II) le rispettive disposizioni legislative, regolamentari e amministrative vertenti sulla violazione degli obblighi degli amministratori si applichino anche alle disposizioni della Direttiva III) gli amministratori siano responsabili della predisposizione delle azioni di diligenza e della relativa vigilanza, tenuto debitamente conto dei contributi dei portatori di interessi e delle organizzazioni della società civile; IV) gli amministratori attuino iniziative di adeguamento della strategia aziendale per tenere conto degli impatti negativi effettivi e potenziali individuati. In sintesi, la sostenibilità si aggiunge ai temi sulla cui corretta gestione sono tenuti a rispondere gli amministratori a fronte di disposizioni legislative, regolamentari ed amministrative.



⁴ È opportuno segnalare che il potere di sanzionare deve essere gestito dai Paesi Membri in modo che le sanzioni risultino effettive, proporzionate e dissuasive. Il criterio di proporzionalità ricorre più volte nel testo della Direttiva, ma lasciando alle Autorità nazionali la responsabilità della definizione della loro entità, non può anticipare i criteri che verranno adottati e lascia in sospeso questo aspetto estremamente rilevante per le PMI.

L'aspetto innovativo è rappresentato dal fatto che la responsabilità si estende ai contributi dei portatori di interesse, superando quindi i confini della società, per confrontarsi con l'ambiente circostante. Aspetto che si collega al principio della doppia materialità che troviamo nella CSRD. (Figura 2)

Le linee guida di esecuzione della Due Diligence

La Direttiva si basa sulla capacità di individuare correttamente i rischi di impatto dell'azienda sugli aspetti ambientali e sociali. È basata sull'enunciazione di una serie di principi e linee guida comportamentali, che non entrano però nell'aspetto strettamente operativo dell'elaborazione di una Due Diligence. Questo compito è delegato alla "OECD Due Diligence Guidance for Responsible Business Conduct", una guida elaborata da OECD in coerenza con "OECD Guidelines for Multi-national Enterprises on Responsible Business Conduct".

La guida si divide in due parti.

- La prima tratta del Processo di attuazione ed è suddivisa in 6 attività fondamentali. Per ciascuna di esse sono indicate le attività da svolgere e le azioni pratiche necessarie.
- La seconda parte, suddivisa in due allegati, completa la descrizione delle azioni pratiche necessarie con l'uso di una serie di domande e risposte che ne approfondiscono il contenuto.

La guida pone in evidenza la necessità di avere una struttura organizzativa consapevole dei suoi contenuti ed organizzata per seguirne le indicazioni.

Per realizzare tutto ciò è necessario un secondo strumento operativo dedicato, che è già disponibile nel panorama della normativa ISO.

4. Raccordo con la ISO 20400 – L'approvvigionamento responsabile

L'introduzione della sostenibilità in un'azienda richiede la capacità di integrare e gestire complesse tematiche che possono avere un forte effetto sull'organizzazione, generando sovrapposizioni di ruolo e flussi informativi disorganizzati. La raccomandazione è sempre di procedere gradualmente nell'evoluzione della struttura, con la massima attenzione a mantenere la funzionalità esistente.

L'area più coinvolta è naturalmente quella responsabile degli approvvigionamenti. (Figura 3)

La ISO 20400 è lo strumento guida creato per rispondere a queste esigenze.

ISO 20400 Contenuti ed obiettivi

Basata sulla ISO 26000, la ISO 20400 propone un percorso che inizia con la definizione della politica aziendale e termina con la gestione dei contratti stipulati con i partner.

Presenta inoltre, in alcuni specifici allegati, esempi di problematiche legate alla sua applicazione. Riferendosi alla Direttiva oggetto di approfondimento, la norma tecnica copre dettagliatamente l'area compresa tra gli artt. 4 e 11, dedicati specificamente alla attuazione della Due Diligence.

Molte delle azioni descritte vanno però al di là dei temi della sostenibilità e sono prima di tutto "buone pratiche" per la gestione di una struttura di procurement.

Tra gli aspetti più rilevanti, la conoscenza dei Fornitori e del loro know how (pre-qualificazione), la loro valutazione mediante indicatori e target basati sulle performance, la definizione di specifiche tecniche e produttive riportate come vincolo contrattuale e l'utilizzo di modelli base di contratto di fornitura. Si tratta cioè di metodologie consolidate, il cui utilizzo è esteso, con opportuni dettagli e specificità, anche ai temi ESG.

L'applicazione delle metodologie proposte dalla ISO 20400 si rivela quindi in ogni caso, un buon investimento per una migliore efficienza aziendale.

Particolare attenzione da parte delle PMI merita la partecipazione all'attività di pre-qualificazione, che permette alle aziende di avere la disponibilità di un parco Fornitori già noto ed adeguato ad affrontare le tematiche di Sostenibilità.

Molte aziende raccomandano alla propria Supply Chain di ricorrere all'utilizzo di norme certificabili, che attestano la conformità del sistema di management ad un modello di organizzazione adeguato. Ne scaturisce una combinazione di documenti scritti, funzioni, processi, controlli e strumenti che aiutano l'organizzazione ad allinearsi agevolmente ai requisiti dei vari Clienti, controllare le proprie azioni e raggiungere gli obiettivi. Occorre ricordare infatti, che le PMI producono per differenti Aziende e potrebbero trovarsi sovrastati da richieste differenti tra loro. Per questo, l'adeguatezza ad essere preselezionati da vari Clienti a prescindere dalla specifica gara in corso, genera una standardizzazione di procedure interne che riduce lo sforzo di allinearsi alle esigenze specifiche di ciascuno.

In ambito ISO le norme certificabili inquadrate nell'area del Management System sono numerose ed indicate con il termine MSS (Management System Standard) e si associano ad altre norme guida (come la 20400) non certificabili e indicate con il termine MS.

La specificità più importante che viene introdotta è l'estensione dell'analisi dei rischi alle figure rappresentative del mondo esterno all'azienda che ne subiscono l'impatto ("Stakeholder"), ed a prenderne in considerazione le esigenze nelle decisioni di Governance.

Per molte imprese infatti, il termine "rischio", indica principalmente i rischi per l'impresa: il rischio finanziario, di mercato, di gestione, di reputazione, ecc. Le imprese si preoccupano della propria posizione sul mercato nei confronti degli altri concorrenti, della propria immagine e della sopravvivenza nel lungo termine, pertanto, quando trattano il tema del rischio, questo viene generalmente inteso come rischio per l'impresa stessa. Le Linee guida, invece, estendono il rischio alla probabilità di impatti negativi sulle persone, sull'ambiente e sulla società che le imprese causano nel corso della loro attività produttiva e commerciale. Si rientra cioè nel principio di doppia materialità su cui poggia la CSRD.

L'esempio più evidente è l'inquinamento ambientale dovuto ad impianti industriali. Si ricordano i gravissimi danni dovuti a casi di inquinamento industriale della seconda metà del secolo scorso (Seveso, Cengio val Bormida) che evidenziarono, tra l'altro, evidenti carenze legislative e portarono alla Direttiva 82/501/CEE, nota anche come "direttiva Seveso".



Fig. 3 Macrofasi di attuazione della ISO 20400

6. Il rilievo del VSME: lo standard volontario EFRAG di rendicontazione per le PMI

La Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD) coinvolge principalmente due categorie di aziende:

1. Grandi imprese quotate. Queste aziende hanno una significativa presenza sul mercato e spesso operano a livello internazionale. Sono tenute a fornire informazioni dettagliate sulle loro pratiche di sostenibilità, inclusi aspetti ambientali, sociali e di governance.
2. Piccole e medie imprese (PMI) quotate.

Questo è un cambiamento significativo rispetto alla precedente Non-Financial Reporting Directive (NFRD), che si applicava solo alle grandi imprese.

La vasta platea delle PMI non quotate e comunque al di sotto dei vincoli di bilancio e di dipendenti espressi nella CSRD rimane non coinvolta.

La CSRD, ha esteso l'area su cui eseguire la rendicontazione a tutta la Supply Chain, determinando richieste di informazioni sui temi ESG da parte di tutti i Business Partners delle PMI partecipanti.

A ciò si sono aggiunti i questionari elaborati e richiesti dagli istituti di credito e dagli investitori per la concessione di finanziamenti.

Per la corretta applicazione del principio di Proporzionalità, la prima esigenza emersa è dunque l'unificazione del profilo di risposta mediante un unico documento accettato e riconosciuto dal mercato, che porti con sé i contenuti adeguati a soddisfare l'area finanziaria e a produrre le informazioni richieste dagli standard ESRS della CSRD.

EFRAG ha in corso la realizzazione di un tale documento (denominato VMSE), che risponda adeguatamente alle richieste degli ESRS, pur mantenendo un livello di complessità dal punto vista di raccolta ed elaborazione dati "proporzionato" alle dimensioni delle PMI. Proprio perché costruito sulla base della soddisfazione dei Business partners, il VMSE costituisce uno strumento agile ed efficace per migliorare la gestione dei temi ESG da parte del management delle PMI ed acquisire di conseguenza maggior competitività sul mercato.

La raccolta dati è basata su una struttura modulare, in grado di adattarsi alle varie tipologie di PMI, a cominciare da quelle Micro:

- Entry level adeguata e sufficiente per Micro,
- Modulo aggiuntivo "Business Partners",
- Modulo aggiuntivo Narrative "PA"

Le ultime due, richieste alle PMI con esclusione delle Micro, utilizzano i temi materiali dello standard ESRS1, creando così il legame con gli standard CSRD e garantendo in questo modo tipologia e contenuto dell'informazione adeguati alla redazione della rendicontazione.

In sintesi:

- Il VMSE è un documento stand alone finalizzato alle non-listed PMI;
- è un unico modello adeguato a rispondere alle richieste di tutte le tipologie di Business Partners;
- le informazioni sono coerenti con lo standard ESRS1;
- è un efficace strumento in grado di guidare il management ESG ad ogni livello della Value Chain.

La sua emissione e conseguente applicazione potranno dirci se in grado di rispondere all'esigenza di semplificazione che le PMI hanno espresso.

|| CONCLUSIONI

Le due Direttive CSRD e CDDD hanno iniziato il percorso di applicazione alle aziende e, pur con scadenze differenti, sono destinate ad estendere le verifiche anche alle PMI partecipanti alle Supply Chain. Ne conseguiranno certamente problemi burocratici ed organizzativi in grado di rendere difficile ed oneroso il rapporto di Fornitura delle PMI.

La Commissione ha già manifestato con chiarezza la propria attenzione al problema e la proposta EFRAG di una CSRD “light” (vedi VMSE) è vicina alla fase finale.

Ben diversa è la situazione sul piano organizzativo. Le PMI producono per varie Aziende e sono soggette quindi da richieste ESG differenti tra loro. L’unica possibilità è di raggiungere un livello di adeguatezza alla Sostenibilità, in grado di essere comunque preselezionati da vari Clienti a prescindere dalla specifica gara in corso. Si raccomanda quindi una standardizzazione di procedure interne valide per tutti i Clienti, ricorrendo all’utilizzo di norme certificabili, che attestano la conformità del sistema di management ad un modello di organizzazione comunque adeguato.

Infine, ricordiamo che il “Green Deal” si basa sulla dipendenza dei flussi di finanziamento bancari dallo stato di implementazione della sostenibilità delle aziende, indirizzandole così verso un modello di business più allineato ai temi ESG. Dipenderà dagli Istituti di credito il successo di questa operazione. Dovranno sapere distinguere i casi di “Green Washing” e valutare gli interventi in un’ottica di “Business Continuity”. Solo a queste condizioni potremo aspettarci un’industria europea rispettosa del clima e delle persone e, contemporaneamente più resiliente ed innovativa.

Riferimenti e nota bibliografica

- *DIRECTIVE OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL on Corporate Sustainability Due Diligence and amending Directive (EU) 2019/1937;*
- *P9_TA(2024)0329 Corporate Sustainability Due Diligence, European Parliament legislative resolution of 24 April 2024 on the proposal for a directive of the European Parliament and of the Council on Corporate Sustainability Due Diligence and amending Directive (EU) 2019/1937;*
- *DIRECTIVE (EU) 2022/2464 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 14 December 2022 amending Regulation (EU) No 537/2014, Directive 2004/109/EC, Directive 2006/43/EC- and Directive 2013/34/EU, as regards corporate sustainability reporting Sustainable Finance Disclosure Regulations (SFDR) – European Union;*
- *OECD Guidelines for Multinational Enterprises on Responsible Business Conduct;*
- *OECD Due Diligence Guidance for Responsible Business Conduct;*
- *IATF 16949:2016 “Fundamental quality management system requirements for automotive production and relevant service parts organizations”;*
- *Rivista Qualità n.4/2023 - Direttiva sulla rendicontazione della sostenibilità delle imprese (CSRD) e principio contabile di rendicontazione della sostenibilità (ESRS) – Giacomo Dalseno;*
- *Rivista Qualità n.4/2023 - Sostenibilità e PMI: il percorso possibile dall’etica all’applicazione.*



La certificazione di terza parte è il massimo riconoscimento ottenibile per dare **credibilità** al proprio valore professionale. I **benefici** della certificazione non sono limitati alle singole **persone** che erogano i propri servizi professionali, ma coinvolgono anche le **organizzazioni** che si avvalgono di queste professionalità e i **clienti** che ne richiedono i servizi.

Agevolazioni tariffarie per la prima certificazione

In coerenza con i principi etici che ispirano la sua vision e le sue attività, AICO SICEV applica in modo imparziale un'agevolazione tariffaria che consente di versare **una sola quota** quando i Candidati presentano contemporaneamente domande per conseguire **più di una certificazione** per figure professionali.

CERTIFICAZIONI DI FIGURE PROFESSIONALI

 Esperto Gestione Energia (EGE)

 Esperto in Criteri Ambientali Minimi

 Professionisti Innovazione

 Credit Risk Manager Specialist, Economic Financial Risk Manager

 Project Manager

 Welfare Manager

 E.V.E. (Esperto in veicoli d'epoca)

 Professionisti ICT

 Ricostruzione e analisi Incidenti Stradali

 Esperto in Grafologia Forense Criminalista

 Recruiting & Selection Manager/Specialist

 Trattamento e Protezione dei Dati Personali

 Responsabile Dispositivi Medici

 BIM Building Information Modeling

 Professionisti Sostenibilità

 Medical Device Product Specialist (MDPS)

 Esperto/Manager di Reti di Imprese

 Educatore del Gesto Grafico

 Docente Formatore per la Salute e la Sicurezza

 Mobility Manager

 Compliance

 F-GAS

 Mediatore Familiare

 Qualità, Lean & Six Sigma

 Personale di Manutenzione

 Musicoterapeuta

 Controller

Contattaci per verificare requisiti e date

 (+39) 02 66.71.34.25

 (+39) 02 66.71.25.10

 info@aicqsicev.it

www.aicqsicev.it - f | in



Verso l'innovazione sostenibile; esplorando la UNI/PdR 155:2023 ed i suoi principi fondamentali

Oliviero Casale
Luca Ciardiello

La prassi di riferimento UNI/PdR 155:2023 rappresenta un significativo progresso nell'integrazione di pratiche innovative e sostenibili nelle organizzazioni. Questa prassi risponde all'esigenza di un cambiamento radicale nella gestione dell'innovazione, focalizzandosi su concetti avanzati come l'Industria 5.0, il bene comune, l'organizzazione antifragile e l'open innovation. È un documento che guida le aziende verso la creazione di un valore condiviso, promuovendo il benessere collettivo e la sostenibilità a lungo termine.

Da industria 4.0 a 5.0 – il Rilievo della UNI/PdR 155:2023

Negli ultimi decenni, il mondo industriale ha subito trasformazioni profonde. L'Industria 4.0 ha introdotto l'automazione avanzata e la digitalizzazione, ma l'evoluzione non si ferma qui. L'Industria 5.0 punta a un nuovo equilibrio, dove questi aspetti si integrano con il contributo umano per migliorare la qualità della vita, garantendo al contempo la sostenibilità e l'essere antifragili.

Nella UNI/PdR 155:2023 l'Industria 5.0 viene definita come una *“modalità organizzativa di fare impresa che rafforza il ruolo e il contributo del settore produttivo verso la società e l'ambiente, mettendo il benessere del lavoratore e l'utilizzo etico delle tecnologie al centro dei processi, per affermarsi quale fonte resiliente di prosperità anche a seguito di fattori di stress, shock, volatilità, disordine, errore, guasti, attacchi o fallimenti, generando valore condiviso al di là della crescita nel rispetto dei limiti produttivi del pianeta, delle generazioni future e del bene comune”*.

Nella UNI/PdR 155:2023 l'**Innovazione Sostenibile** è vista come

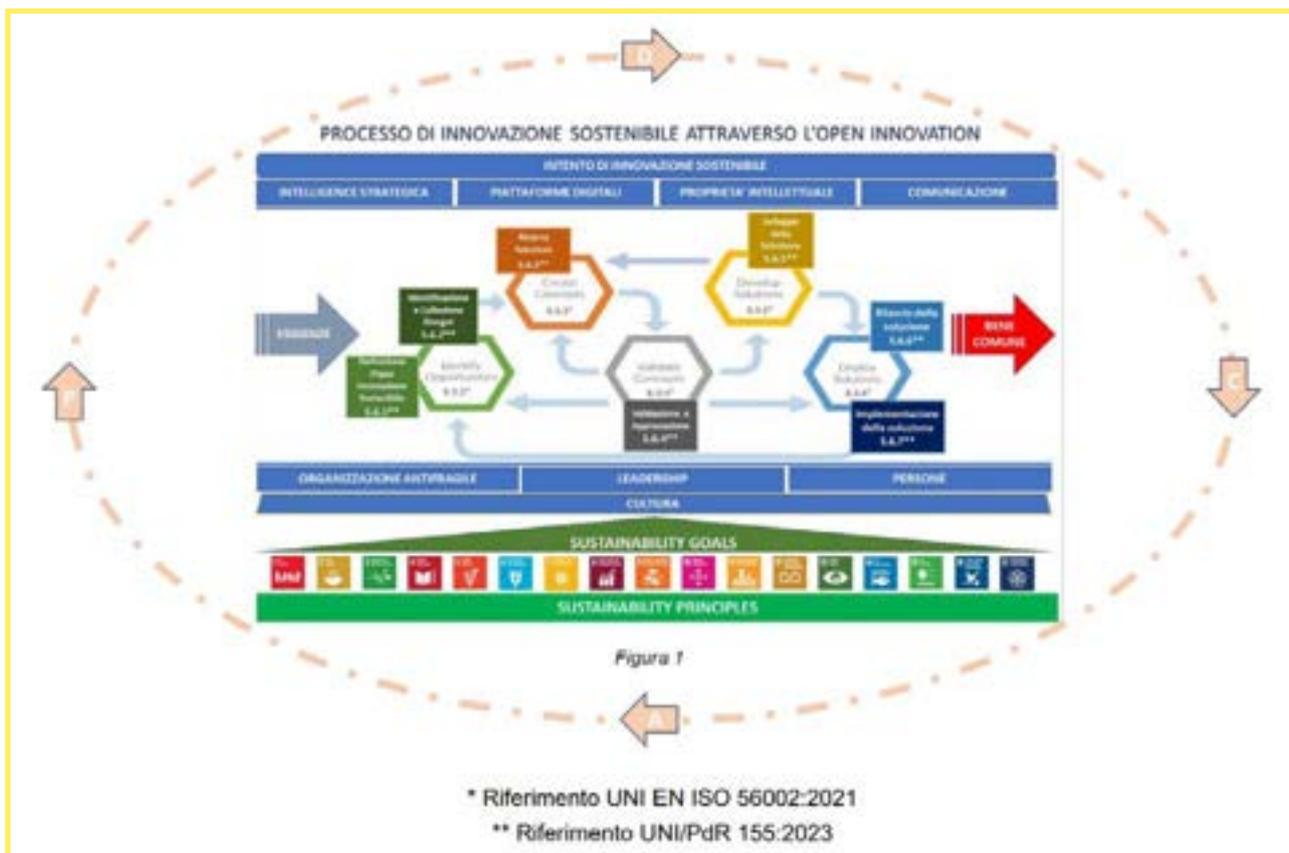
“Il risultato di un processo continuo di ideazione, prototipazione, sviluppo e rilascio di entità nuove o modificate che tiene conto dei pilastri della sostenibilità in tutte le fasi”.

Un processo, quindi, che se applicato correttamente *“genera o ridistribuisce valore condiviso considerando i pilastri della sostenibilità”*.

In sintesi, l'Industria 5.0 rappresenta un nuovo paradigma per l'innovazione, dove la tecnologia avanzata ed il contributo umano si integrano per creare un ambiente di lavoro più collaborativo, sostenibile e maggiormente resiliente. Questo approccio non solo migliora l'efficienza dei processi produttivi, ma contribuisce anche a creare un valore condiviso, promuovendo il benessere collettivo, la sostenibilità a lungo termine e il bene comune.

In questo contesto tre sono i concetti fondamentali – e tra loro collegati ed interdipendenti - che caratterizzano la UNI/PdR 155:2023: l'open innovation, l'antifragilità ed il bene comune.

<p>OPEN INNOVATION</p>	<p>L'approccio dell'open innovation incoraggia le organizzazioni a utilizzare idee sia esterne che interne per accelerare il processo di innovazione sostenibile. Piuttosto che fare affidamento esclusivamente sulle proprie risorse e conoscenze, le aziende che adottano l'open innovation collaborano con partner esterni, come fornitori, clienti, università e altre organizzazioni per sviluppare nuove soluzioni. Questa collaborazione non solo aumenta la velocità e l'efficacia dell'innovazione, ma anche la capacità di rispondere rapidamente alle esigenze e aspettative delle parti interessate dell'organizzazione e anche la capacità di mitigare i rischi che possono influenzare le iniziative di innovazione.</p>
<p>ANTIFRAGILITÀ/ ORGANIZZAZIONE ANTIFRAGILE</p>	<p>Nella UNI/PdR l'antifragilità descrive la capacità di un sistema di adattarsi rapidamente ai cambiamenti e alle nuove sfide, utilizzando l'incertezza come leva per l'innovazione e la crescita. Mentre per organizzazione antifragile si intende <i>“la capacità di un'organizzazione di non solo resistere agli shock e alle crisi, ma di trarre vantaggio dalle avversità, diventando più forte e resiliente”</i>. Le organizzazioni antifragili abbracciano l'incertezza ed utilizzano l'esperienza acquisita per migliorare continuamente. Questa capacità di adattarsi rapidamente ai cambiamenti e alle nuove sfide è cruciale per la sopravvivenza e il successo a lungo termine.</p>
<p>BENE COMUNE</p>	<p>Secondo la UNI/PdR 155:2023, il bene comune è visto come una <i>“entità tangibile o intangibile, che acquisisce, genera o ridistribuisce valore all'interno della comunità e dell'ambiente in cui si trova, secondo principi di etica, giustizia, interesse, benessere generale e antifragilità”</i>. Si tratta di promuovere pratiche che vadano oltre gli interessi individuali o aziendali per migliorare il benessere collettivo. Questo include la sostenibilità ambientale, l'equità e l'inclusività, assicurando che i benefici dell'innovazione siano equamente distribuiti e che le risorse siano preservate per le future generazioni. L'adozione del bene comune nelle pratiche aziendali significa operare in modo etico e responsabile, contribuendo a un futuro migliore per tutti.</p>



Metodologia e vantaggi derivanti dall'implementazione della UNI/PdR 155/2023

La UNI/PdR 155:2023 fornisce una guida strutturata per l'implementazione di pratiche innovative sostenibili attraverso un processo dettagliato che include:

- l'identificazione delle esigenze,
- la definizione di un piano di attività da intraprendere,
- la ricerca di soluzioni,
- la validazione e l'approvazione delle soluzioni,
- lo sviluppo ed il rilascio delle innovazioni e
- l'implementazione su scala industriale.

Questo processo enfatizza l'importanza della collaborazione e della condivisione delle conoscenze, utilizzando strumenti e metodi come il crowdsourcing, gli eventi di innovazione, le comunità dell'innovazione, le sessioni di progettazione e co-creazione di soluzioni, ed i programmi di imprenditorialità aziendale.

Promuovendo l'Industria 5.0, una cultura antifragile e l'open innovation, le aziende possono costruire un percorso verso la sostenibilità, la resilienza e l'inclusività.

Inoltre, il legame con la serie di norme ISO 56000, strutturate secondo l'Harmonized Structure (HS) dell'ISO, fornisce un quadro armonico utile alle organizzazioni nell'implementazione di pratiche innovative e sostenibili. Adottare queste prassi non solo migliora la competitività e la capacità di innovazione delle aziende, ma contribuisce anche a un futuro più sostenibile ed equo per la società nel suo complesso.

In conclusione, adottare la UNI/PdR 155:2023 significa abbracciare un futuro in cui l'innovazione non è solo un vantaggio competitivo, ma un mezzo per contribuire al bene comune.



Le nuove Figure professionali per la sostenibilità; l'impegno della Scuola Etica Leonardo e di AICQ SICEV

Mauro Pallini

La Direttiva UE 2022/2464 ha aperto una nuova strada per molti attori del sistema economico europeo e non solo. Aziende, enti, governi, professionisti, organismi di certificazione, ecc sono chiamati ad interpretare e favorire la gestione del nuovo corso utile per contribuire al raggiungimento degli obiettivi dell'Agenda 2030 dell'ONU. Considerata la portata delle novità, tradotte per molti in obblighi, urge un impegno immediato e di alta qualità per supportare il sistema economico nel dare risposte puntuali, di buon senso e facilitatrici di approcci verso un business etico.

La Scuola Etica di Alta Formazione e Perfezionamento Leonardo, già nella fase di pubblicazione in draft della proposta di direttiva, si è applicata nella ricerca di un percorso utile a semplificarne l'applicazione in particolare per le piccole e medie aziende.

Come al solito, la formazione dei professionisti che intervengono nel supportare le scelte degli imprenditori, diviene basilare per rendere più efficaci i risultati e più economici gli interventi.

Per questo la Scuola Etica Leonardo ha da subito interagitito con AICQ SICEV per la qualifica di un corso che, da una parte contribuisce a qualificare consulenti in grado di scrivere una Rendicontazione societaria di Sostenibilità rappresentativa della realtà aziendale e con caratteristiche di serietà ed eticità senza il rischio di pubblicazioni che potessero mettere a rischio la reputazione dell'azienda, ovvero la figura di **Specialist della Rendicontazione di Sostenibilità** e dall'altra la figura **dell'Auditor/revisore della rendicontazione societaria di Sostenibilità** che assume una rilevanza fondamentale per la Verifica e la Validazione dei dati.

È iniziato così un percorso importante per la definizione di un programma di grande interesse tecnico e culturale capace di dare risposte alle necessità della Direttiva e degli standard di rendicontazione ESRS con ampi risvolti sulle tecniche di verifica e validazione della Rendicontazione di Sostenibilità.

Considerata la capacità della norma SRG88088 (Sustainability, Responsibility and Governance) di assicurare una base solida per soddisfare i principi della Direttiva, il corso CSRD Specialist e Auditor poggia sui suoi requisiti unitamente al format per la Rendicontazione studiato e pubblicato dalla Scuola Etica Leonardo.

Il corso ha permesso fino ad oggi, a circa duecento professionisti di elevare le loro conoscenze e competenze, unitamente alla capacità di essere veramente di supporto per quel sistema impresa che vuole essere protagonista del futuro con enormi vantaggi competitivi ed economici e finanziari invece di subirne le decisioni.

Ci si aspettava che la definizione legislativa nel recepimento della Direttiva avesse garantito, con ruolo da profilo terzo del legislatore, nel dare a tutti i professionisti specializzati per la Sostenibilità, le stesse opportunità a vantaggio del benessere degli imprenditori e della comunità più in generale.

La qualificazione del corso CSRD Specialist/Auditor è un prerequisito per potersi iscrivere ai relativi Registri AICQ SICEV a garanzia dell'ottimo livello di professionalità spendibile sia nel mondo della consulenza sia nelle attività di Verifica e Validazione delle Rendicontazioni Societarie di Sostenibilità.

La connessione tra la SRG 88088, gli SDGs, gli ESRS e i principi della Direttiva rappresenta un elemento cruciale per garantire la completa assimilazione di concetti chiave sulla Sostenibilità e il giusto viatico lungo tutta la catena del valore.

Tale sinergia favorisce la diffusione della conoscenza, il benessere delle persone, la soddisfazione degli shareholder e degli stakeholder più in generale oltre a facilitare gli scambi commerciali e i confronti culturali.

Tra i corsi della Scuola Etica, sempre con qualifica AICQ SICEV e finalizzati all'inserimento nel mercato del lavoro di nuove figure professionali specializzate sulla Sostenibilità ESG, vi è quello per Auditor-Lead Auditor Sistemi di Gestione per la Sostenibilità ESG-SRG 88088, con l'ambiziosa mission di formare Professionisti in grado di effettuare Audit e guidare Team di Audit per la valutazione dei sistemi di gestione per la Sostenibilità SRG 88088 e per il Sustainability Manager, figura fondamentale per rendere più sostenibili le organizzazioni.

Il mondo del lavoro sta subendo una trasformazione fondamentale, spinto dall'inevitabile ascesa delle professioni legate all'ESG (Environmental, Social, and Governance). A riguardo un recente studio condotto dal Global Sustainability Institute prevede una crescita a doppia cifra nella domanda di professionisti già nel corso del 2024.

La Scuola Etica Leonardo e AICQ SICEV continueranno nella strada intrapresa, nei distinti ruoli e nel rispetto dei principi di terzietà e imparzialità, mantenendo fermo l'orientamento etico verso la responsabilizzazione di qualifiche di più alto profilo per poter competere in un mondo sempre più globalizzato, digitalizzato e iperconnesso.



Presentazione Scuola Etica Leonardo

La Scuola Etica di Alta Formazione e Perfezionamento Leonardo, è un'associazione senza fini di lucro che svolge attività di utilità sociale nei confronti degli associati e di terzi per la formazione, l'orientamento e la promozione della cultura con l'intento di contribuire allo sviluppo professionale delle persone stimolandone la crescita culturale nella convinzione che la formazione sia una necessità per la persona e per la collettività.

Le iniziative della Scuola Leonardo sono rivolte a coloro che decidono di investire nella formazione per lo sviluppo personale e professionale, alle persone svantaggiate, in ragione di condizioni economiche, fisiche, sociali o familiari, al fine di favorirne l'inserimento nel mondo del lavoro in un contesto di piena integrazione sociale.

Ai fini istituzionali, la Scuola Leonardo sviluppa, organizza e gestisce progetti formativi dedicati ai Professionisti per la sostenibilità tutti con qualifica AICQ -Sicev e l'accREDITamento del MEF.

La Scuola Etica Leonardo, ha maturato l'idea di sviluppare, approfondire, perfezionare le tematiche inerenti l'ETICA dell'individuo, delle organizzazioni, dei gruppi di persone e il consolidamento di questi propositi ha permesso la pubblicazione della norma SRG88088:20 (*Sustainability Responsibility and Governance*) che le organizzazioni pubbliche e private possono adottare al fine di conformarsi ai principi etici e sociali per una visione innovativa e aderente alle nuove condizioni di sviluppo e alle esigenze nazionali ed internazionali, che lo standard persegue anche con riferimento ai 17 obiettivi dell'Agenda 2030 dell'ONU e delle direttive dell'UE.

Al fine di rendere il percorso della SRG 88088:20 il più istituzionale, terzo, indipendente e trasparente possibile, la Scuola Etica Leonardo ha accreditato il proprio schema di certificazione presso ACCREDIA, rendendolo l'unico schema, su base HLS, di certificazione dei sistemi di gestione per la sostenibilità ESG accreditato nel mondo basato su una norma, la SRG 88088:20, appunto. A valle di questo processo dal marzo 2022, pertanto, le società pubbliche e private mondiali possono certificare il proprio sistema di gestione per la sostenibilità, conformando le loro attività al rispetto dei requisiti normativi.

A corollario dello sviluppo della norma e delle tematiche innovative sui sistemi di gestione per la sostenibilità, la Scuola Etica Leonardo ha organizzato a livello nazionale la più grande rete di professionisti della sostenibilità e dell'innovazione, i Facility Point.

[LINK PER APPROFONDIRE](#)



I profili professionali della qualità e l'offerta formativa dedicata di AICQ

Giuseppe Sabatino

Negli ultimi decenni, il sistema delle professioni è stato interessato da cambiamenti evolutivi che hanno fatto emergere la necessità di nuove professioni, molte delle quali senza la definizione dei requisiti ma soprattutto senza un sistema di qualificazione delle competenze del profilo professionale. In Italia, la Legge 14 gennaio 2013, n. 4 "Disposizioni in materia di professioni non organizzate" rimanda alle associazioni professionali e all'ente di normazione nazionale UNI, che tramite una "regolamentazione" provvedono alla definizione dei criteri di qualificazione della Figura professionale.

Nell'anno 2021 è stato avviato da UNI il progetto UNI-APNR QMP "Attività professionali non regolamentate - Figure professionali operanti nell'ambito della gestione per la qualità - Requisiti di conoscenza, abilità, autonomia e responsabilità", che dopo la consultazione pubblica e la successiva prassi di riferimento, ha portato alla pubblicazione della norma UNI 11889:2022.

1. La Norma UNI 11889:2022

L'obiettivo della norma è quello di tracciare profili definiti nell'ambito della gestione della qualità al fine di garantire la fiducia nel mercato da parte delle istituzioni, delle imprese e dei consumatori: in particolare la UNI 11889:2022 si prefigge di:

1. definire e qualificare l'attività professionale per poter dare certezze e garanzie di qualità al mercato;
2. costituire un riferimento tecnico-normativo, per promuovere il riconoscimento professionale delle Figure per la qualità, che consenta al mercato di prendere consapevolezza dei rispettivi ruoli, per dare un reale contributo al miglioramento della governance delle organizzazioni, in coerenza con eventuali disposizioni legislative vigenti, a partire dalla L. n. 4/2013;
3. fornire un utile strumento al Legislatore, in un'ottica di complementarità tra la normazione tecnica volontaria (sia a livello nazionale che europeo) e il settore cogente;
4. rappresentare un riferimento centrale per i CAB (Organismi di Certificazione, Ispezione, Verifica e Convalida, Laboratori di Prova e di Taratura, Laboratori Medici) nelle attività di accreditamento e della valutazione della conformità;
5. fornire elementi, nelle opportune forme, ai fini della valutazione della conformità, per verificare che i soggetti possiedano effettivamente i requisiti previsti, anche per fornire linee guida ai fini della selezione dei profili professionali richiamati all'interno di bandi e gare;
6. costituire un potenziale riferimento tecnico-normativo per le attività di formazione non formale ai fini dell'accesso alla professione e dell'aggiornamento professionale continuo;
7. fornire elementi inerenti gli aspetti etici e deontologici applicabili.

2. Le Figure professionali operanti nella Gestione per la Qualità

Le Figure professionali operanti nell'ambito della Gestione per la Qualità, sebbene la ISO 9001:2015 non le richieda esplicitamente, rappresentano un'opportunità al fine di garantire la fiducia nel mercato da parte delle istituzio-

ni, delle imprese e dei consumatori. La norma UNI 11889 ha previsto tre livelli professionali, con specifica per ciascuno dei requisiti fondamentali in termini di conoscenza, abilità e autonomia e responsabilità:

1. **Tecnico della Qualità (Quality Technician)**, figura professionale operante nell'ambito della gestione per la qualità dei prodotti e servizi ad un livello operativo.
2. **Specialista della Qualità (Quality Specialist)**, figura professionale operante nell'ambito della gestione per la qualità dei prodotti e servizi ad un livello tattico-manageriale.
3. **Manager della Qualità (Quality Manager)**, figura professionale operante nell'ambito della gestione per la qualità dei prodotti e servizi ad un livello politico-strategico.

RUOLO E RESPONSABILITÀ IN CAPO ALLE FIGURE PROFESSIONALI PER LA QUALITÀ

1. Supportare la Direzione ad assicurare l'attuazione della decisione strategica dell'organizzazione di dotarsi di un Sistema di Gestione per la Qualità (SGQ) in grado di apportare valore all'organizzazione, promuovendo i principi della gestione per la qualità a tutti i livelli della stessa;
2. supportare l'organizzazione ad assicurare che il SGQ sia efficace oltre che conforme ai requisiti della norma ISO 9001;
3. pianificare, attuare, valutare e migliorare il SGQ, indirizzato anche al successo durevole dell'organizzazione, in relazione al suo contesto ed ai rischi e opportunità determinati, riportando i risultati all'Alta direzione;
4. essere percepito dalle Parti interessate interne ed esterne come riferimento professionale, ben informato e stimolante per argomenti relativi alla gestione per la qualità;
5. diffondere la comprensione e l'applicazione delle norme dei Sistemi di Gestione, evidenziando il ruolo di leadership e di impegno dell'Alta Direzione;
6. integrare i requisiti del SGQ con altri Sistemi di Gestione o modelli gestionali dell'organizzazione;
7. fornire a tutti i livelli dell'organizzazione informazioni, consulenza e formazione relativamente ad argomenti legati alla gestione per la qualità.

Tali compiti potrebbero riferirsi ad una sola funzione di un'organizzazione o a più funzioni (operanti anche in team), indipendentemente dal livello gerarchico attribuito.

3. Le Figure per la Qualità e l'impegno formativo dedicato di AICQ

Nel contesto delle organizzazioni certificate secondo la norma ISO 9001, il ruolo delle figure per la qualità svolge un'importante funzione nell'assicurare il rispetto dei requisiti di qualità e nel promuovere un approccio orientato al miglioramento continuo.

La proposta formativa di AICQ negli anni si è trasformata passando dai tradizionali corsi per auditor a corsi tematici riguardanti soprattutto le novità che si sono introdotte

negli anni nelle norme dei Sistemi di Gestione: approccio per processi, contesto organizzativo, analisi e gestione del rischio. La formazione non può non guardare alle competenze dei professionisti, che nell'attuale contesto hanno l'esigenza di acquisire conoscenze e competenze specifiche. Nello specifico AICQ ha previsto un nuovo percorso formativo riguardante le figure professionali di cui alla norma UNI 11889:2022, finalizzato anche all'ottenimento della certificazione di competenza del personale e l'iscrizione nei registri sulle Figure professionali degli enti accreditati quali AICQ SICEV.

L'offerta formativa di AICQ

I corsi di formazione per le tre Figure professionali a norma UNI 11889:2022 di differente durata, sono proposti in formula modulare in modo da frequentare i singoli moduli per completare il percorso formativo per la figura scelta e per la quale si intende perseguire la successiva certificazione presso un organismo di Certificazione delle Persone. Sono erogati in modalità videoconferenza tramite piattaforma ICT e si può scegliere l'iscrizione ai singoli moduli oppure al corso completo per i diversi profili.

Temi dei Moduli formativi

N	Modulo	Durata	Tecnico	Specialista	Manager
1	Norme dei Sistemi di Gestione basati su HLS/HS	4	4	4	4
2	Contesto organizzativo e parti interessate	4	4	4	4
3	Principi di gestione del rischio	4	4	4	4
4	Innovazione e sostenibilità	8		8	8
5	Analisi e mappatura dei processi produttivi	8		8	8
6	Tecniche di valutazione del rischio (UNI EN 31010)	8		8	8
7	Analisi dei dati, metodi e tecniche (UNI ISO 10017)	8	8	8	8
8	Linee guida sulla gestione del rischio (UNI 11865)	8			8
9	Processo di auditing (UNI EN ISO 19011:2018)	8			8
10	Norma UNI 11889:2022 (Figure della qualità)	4			4
			20	44	64

[LINK PER PER DATE, PROGRAMMA ED ISCRIZIONI](#)



Rendicontazione di Sostenibilità e Sistemi/Modelli di Gestione.

Il piano di lavoro proposto comporta l'adozione di Sistemi e Modelli di gestione ISO ed altri

Giovanni Scalera

La Direttiva UE 2022-2464 (CSRD), alla quale dovrebbero attenersi le imprese europee di grandi dimensioni e quelle quotate in borsa, ha introdotto nuove regole per il reporting di sostenibilità e per le informazioni obbligatorie da pubblicare nella relazione sulla gestione del bilancio. L'adozione integrata dei Sistemi di Gestione ISO (QHSE e Compliance), del Modello Organizzativo ex DLgs. 231/2001 e delle norme della SA 8000 rende più agevole la redazione del report di sostenibilità, come richiesto dalla Direttiva UE, e facilita il rilascio dell'attestazione di conformità.

Di seguito, qualche informazione di sintesi.

1. LA DIRETTIVA UE 2022-2464

1. Estende l'obbligo di informativa sulla sostenibilità a tutte le imprese di grandi dimensioni, e anche minori, se quotate nelle Borse europee. Riguarda quindi (dati di Dicembre 2022) circa 49.000 aziende europee, il cui fatturato è pari al 75% del fatturato di tutte le società di capitali, quotate e no, della UE.
2. Specifica le informazioni da comunicare, e in quali termini, per renderle pertinenti, attendibili, confrontabili con quelle di settore, accessibili, interpretabili e comparabili con strumenti digitali.
3. Prevede che siano pubblicate nella relazione sulla gestione del bilancio di esercizio, corredate da una attestazione di conformità rilasciata da un professionista o da un ente indipendente autorizzato.
4. Definisce il ruolo degli enti abilitati a rilasciare l'attestazione di conformità, per consentire agli investitori europei, oltre che alle aziende di credito ed agli altri portatori d'interesse, di accedere a informazioni certificate e comparabili sulla sostenibilità dell'impresa.
5. Richiede agli Stati Membri di stabilire criteri per la formazione, la deontologia, l'indipendenza, l'obiettività e la professionalità degli organismi abilitati a rilasciare l'attestazione di conformità del reporting di sostenibilità.

2. I CONTENUTI DEL REPORT DI SOSTENIBILITÀ SECONDO LA DIRETTIVA CSRD

Il Report di sostenibilità:

1. descrive l'impresa in generale (vision e mission dell'organo di governo) e gli obiettivi ESG che l'impresa intende raggiungere nel breve e medio periodo;
2. riporta le previsioni (traguardi, azioni, investimenti, costi e impatti) espresse nel report dell'esercizio precedente e le azioni disposte per raggiungere i traguardi a suo tempo previsti, con i risultati conseguiti nell'esercizio;
3. indica, in riferimento all'Agenda ONU 2030 ed ai 17 obiettivi dello sviluppo sostenibile, le azioni che l'im-

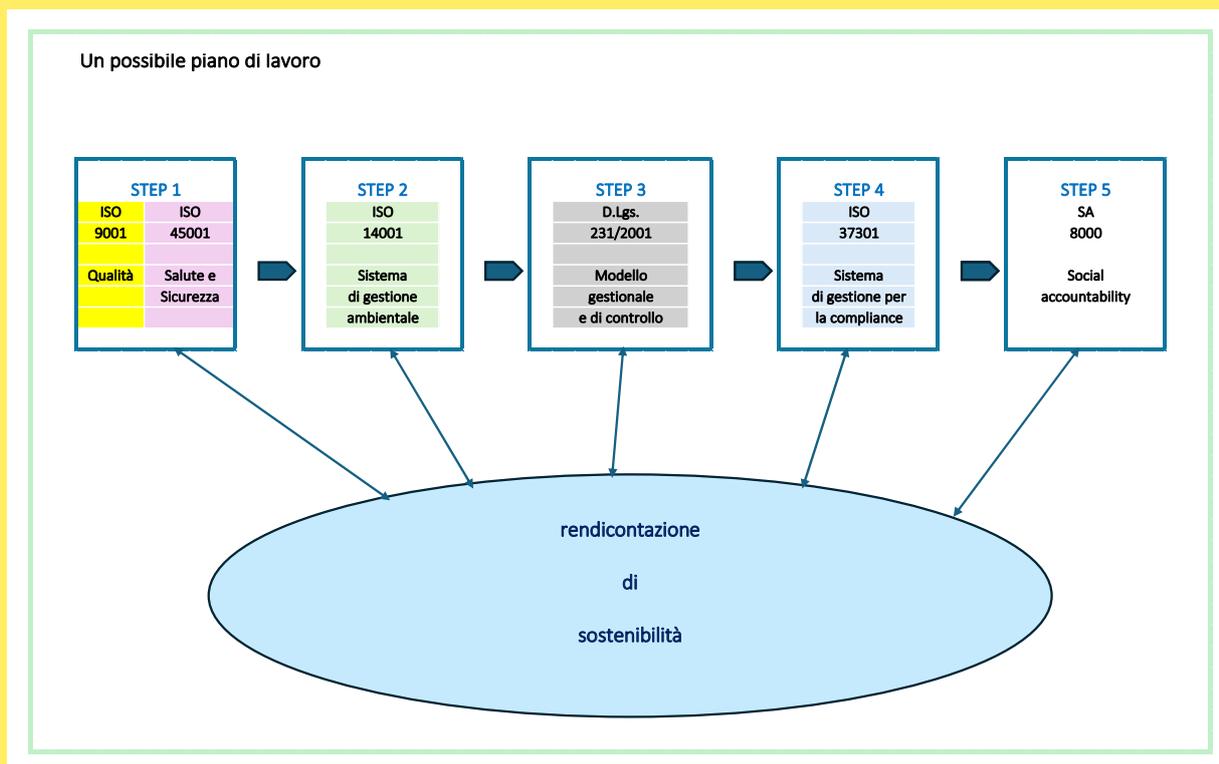
presa intende mettere in atto, per conseguire i suoi traguardi di breve-medio termine (di solito, un triennio);

4. dichiara (e controlla) gli impatti positivi e negativi che le stesse attività potrebbero provocare su: clima, emissione di gas effetto serra (compresi quelle della supply chain dell'impresa), biodiversità, conservazione del capitale naturale, problematiche sociali e della salute, lotta alla corruzione attiva e passiva, responsabilità sociale;
5. formula il programma delle azioni che l'azienda intende intraprendere nell'esercizio successivo.

3. IL SISTEMA INTEGRATO DELLA RENDICONTAZIONE DI SOSTENIBILITÀ

Per essere riconosciuta effettiva, ai fini delle attestazioni di conformità, la rendicontazione di sostenibilità dovrebbe consistere nel riesame oggettivo e documentato del modello e Sistema di Gestione 'complessivo' adottato e dei risultati conseguiti grazie alla sua attuazione. Il Sistema di Gestione 'complessivo' dovrebbe integrare al suo interno: i Sistemi di Gestione per la Qualità, la Salute e Sicurezza e per l'Ambiente; il Modello Organizzativo, Gestionale e di Controllo, come definito dal DLgs. n. 231/2001, per la prevenzione dei reati da responsabilità amministrativa; il Sistema per la Compliance (**ISO 37301**) che, a differenza degli altri sistemi, è più esplicito nell'elenco delle "cose che si vuole fare", e non solo di quelle da NON fare; la **SA 8000**, definite dal CEPAA (Council of Economical Priorities Accreditation Agency). Inoltre, in funzione della tipologia di attività e del settore di mercato in cui l'impresa opera, il Sistema dovrebbe rispettare le prescrizioni di altri standard nazionali ed internazionali, quali il risk management, la business continuity, la sicurezza delle informazioni, la prevenzione della corruzione, il codice di condotta antitrust ed altri ancora più specifici.

UN POSSIBILE PIANO DI LAVORO



- **STEP 1 (Qualità, Salute e Sicurezza):** In genere, l'impresa che intende presentare il Bilancio di sostenibilità ha già adottato un Sistema di Gestione per la **Qualità**. Se è un'azienda di produzione o di logistica o di costruzioni (ma anche di altri settori), è probabile che abbia adottato un Sistema di Gestione per la **Salute e Sicurezza**, e non solo per ottenere uno sconto sui contributi assicurativi.
- **STEP 2 (Ambiente):** I clienti apprezzano (talvolta richiedono) che i fornitori rilevanti abbiano a cuore il risparmio dei consumi energetici, l'uso accorto delle risorse idriche, l'attenzione al rispetto delle norme ambientali; l'impresa che trascura gli aspetti e gli impatti ambientali delle sue attività, non può garantire la continuità dei suoi rapporti di affari.
- **STEP 3 (Modello 231):** La certificazione dei Sistemi di Gestione per la Salute e Sicurezza e Ambientale diminuisce le probabilità che l'azienda sia chiamata a dover rispondere in caso di infortuni o di reati ambientali, l'adozione del Modello organizzativo previsto dagli artt. 6 e 7 del DLgs. n.231/2001, invece, garantisce che non subirà gravi conseguenze a causa dei comportamenti errati dei suoi dipendenti malaccorti.
- **STEP 4 (Compliance):** La **ISO 37301**, rispetto ad altri Sistemi di Gestione, è più attenta alle cose da fare, ai risultati delle azioni intraprese, alla coerenza delle stesse azioni con il motivo di essere dell'impresa ed agli esiti ottenuti; è più 'complessiva' e richiede (conditio-sine-qua-non) di essere guidata dall'organo di governo, cioè da chi fissa i traguardi e gli obiettivi da raggiungere, nel breve e medio termine, e intende verificare che siano raggiunti.
- **STEP 5 (SA 8000):** L'adozione del sistema SA 8000 - Social Accountability consente all'azienda di approfondire gli aspetti della governance e i rapporti con le Parti interessate, aspetti rilevanti nell'attuazione della Direttiva CSRD. Nella SA 8000 sono contemplate le analisi, i controlli, i rapporti con i clienti e fornitori e l'insieme delle rilevazioni più specifiche (per esempio, LCA), nucleo centrale delle analisi dei rischi per la sostenibilità e delle conseguenti azioni da disporre per conseguire gli obiettivi di sviluppo sostenibile da rendicontare, insieme agli esiti delle azioni intraprese.

5. LA CONFORMITÀ DELLA RENDICONTAZIONE

L'UE, con la direttiva CSRD, ha richiesto agli Stati Membri di stabilire criteri espliciti ed oggettivi, allo scopo di garantire che i soggetti (professionisti e istituti) abilitati a rilasciare attestazioni di conformità del reporting di sostenibilità, siano **indipendenti**, obiettivi, adeguatamente formati, e che la loro deontologia professionale sia al di sopra di ogni sospetto. Nel luglio del 2024, lo schema di Decreto approvato dal Consiglio dei ministri (al momento è uno **schema**, non il **Decreto**) ha specificato i requisiti professionali del revisore della sostenibilità; ha previsto

che la figura del revisore della sostenibilità possa essere “lo stesso revisore incaricato della revisione legale del bilancio” oppure “un diverso revisore legale”, oppure una società di revisione. La preconditione, in tutti i casi, è l'iscrizione nel registro dei revisori legali e la titolarità della abilitazione all'incarico di attestazione della rendicontazione di sostenibilità. Sono infine previste, in caso di violazione in materia di rendicontazione di sostenibilità, le stesse sanzioni amministrative vigenti per le violazioni nei casi di revisione legale del bilancio.

Per approfondire il tema trattato nell'articolo, anche in sede formativa:

***Master “Compliance (ISO 37301)
Modello 231/2001 – Sostenibilità (CRSD)”***



[VAI ALLA PAGINA DEDICATA](#)

Scenari globali delle produzioni alimentari: il cambiamento è già presente

di Valentina Vasta
Socia AICQ Sicilia

Scenari globali delle produzioni alimentari: il cambiamento è già presente, di Valentina Vasta, Socia AICQ Sicilia

Lo scenario delle produzioni alimentari rappresenta una delle sfide più complesse del nostro tempo: i rapidi cambiamenti ambientali, geopolitici, tecnologici e sociali richiedono nuove configurazioni nei modelli di produzione e consumo. I cambiamenti climatici incidono direttamente sulla produzione alimentare, con siccità, alluvioni e temperature crescenti che alterano la resa agricola. L'insicurezza alimentare è aggravata dalla carenza di risorse e dai conflitti, spingendo i Paesi verso la sovranità alimentare, per sostenere la produzione locale. Il sistema agro-alimentare necessita di un ripensamento in chiave sostenibile, favorendo pratiche come l'agroecologia e l'agricoltura di precisione, riducendo l'impatto ambientale. L'agricoltura verticale e idroponica sono soluzioni promettenti per ridurre l'uso di suolo e acqua. Le biotecnologie stanno sviluppando colture più resistenti, e l'uso di tecnologie avanzate come l'intelligenza artificiale ottimizza la produzione e la logistica. Anche le preferenze alimentari stanno cambiando: cresce la domanda di diete plant-based, prodotti biologici e locali, mentre la crescita demografica e l'urbanizzazione pongono nuove sfide. Il giardinaggio urbano e la coltivazione comunitaria diven-

teranno importanti. Tra gli obiettivi principali vi sono la riduzione di emissioni e sprechi, integrando l'economia circolare.

Restano molte domande che necessitano di un dibattito esplorativo: i sistemi produttivi a chilometro zero o l'agricoltura urbana in che misura possono soddisfare i fabbisogni alimentari di una Nazione, garantendo allo stesso tempo elevati standard di sicurezza alimentare? Quanto sono pronte le imprese a compiere una "transizione sostenibile" che richiede, tra l'altro, l'acquisizione di nuove competenze e di un solido piano strategico verso il cambiamento?

E sul fronte dei consumatori, quale è la linea di demarcazione tra il diritto di avere sulla propria tavola qualunque alimento si desidera e la necessità di privilegiare alimenti locali, stagionali e a filiera corta?

Le collettività possiedono le informazioni imparziali (ovvero scevre dal condizionamento di portatori di interessi economici) e utili a compiere scelte consapevoli, per tutelare la propria salute, l'ambiente e i sistemi produttivi? Pensate gente, pensate.



Auditor di Sistemi di Gestione per la Qualità Settore Agroalimentare Prodotto regolamentato

Corso specialistico sviluppato in modalità mista (asincrona e sincrona) da Tecnoacademy, qualificato AICQ SICEV (Corso n. 378) e strutturato in due moduli:

1° Modulo (modalità asincrona) della durata di 24 ore di lezioni on line dove sono essenzialmente illustrati i contenuti delle numerose norme di riferimento;

2° Modulo (modalità sincrona) della durata di 16 ore con la presenza on-line dei docenti, dedicato ad esercitazioni su casi di studio ed alla prova d'esame finale.

SCOPRI DI PIÙ



Fino al
31/12/2024



24h su 24



FAD + ICT



Master Compliance, 231 e Sostenibilità - Seconda Edizione (Master in 2 corsi - 36 ore)

Il corso è finalizzato allo sviluppo delle competenze delle figure professionali operanti nell'ambito della gestione per la compliance, trattando unitamente la norma ISO 37301:2021 e il modello 231/2001. Il primo modulo verte sui requisiti dei sistemi di gestione per la compliance; mentre, il secondo approfondisce il quadro degli standard tecnici volontari della cogenza normativa.

Corso organizzato da:



SCOPRI DI PIÙ



CORSO 1
(16 ore):
ottobre 2024
CORSO 2
(16 + 2 ore):
novembre
2024



Online - LIVE



Corso 40 ore Auditor/Lead Auditor di Sistema di Gestione Qualità UNI EN ISO 9001:2015

Il corso consente di approfondire i requisiti dei Sistemi di Gestione Qualità in conformità alla norma ISO 9001:2015 e di sviluppare le conoscenze di base necessarie per effettuare un audit completo di questo sistema. Obiettivo è fornire le conoscenze di base necessarie per assumere il ruolo sia di progettista sia di valutatore di un Sistema di Gestione. Il corso è qualificato AICQ SICEV.

Corso organizzato da:



SCOPRI DI PIÙ



7-8-9-14-15
ottobre 2024



8:30 - 17:30



Online - LIVE



UNI CEI EN ISO/IEC 17065:2012. Requisiti per gli Organismi che certificano prodotti, processi e servizi

Il corso presenta la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17065, strumento essenziale per il riconoscimento degli OdC e per l'accettazione di prodotti, processi e servizi da essi certificati, in ambito volontario o cogente, e analizza: i requisiti legati alla gestione dei rischi per l'imparzialità; i requisiti strutturali e la gestione delle competenze; i requisiti di processo; opzioni alternative per il Sistema di Gestione di un OdC.

SCOPRI DI PIÙ



17 - 18
ottobre 2024



9:00 - 18:00



Online - LIVE



Lead Auditor Sistemi di Gestione per la Qualità - UNI EN ISO 9001:2015 (Riconosciuto AICQ SICEV)

Riconosciuto da AICQ-SICEV, il corso fornisce le conoscenze necessarie per gestire efficacemente i processi di audit di 1°, 2° e 3° parte e per implementare e monitorare un SGQ. Esercitazioni pratiche, simulazioni di audit e presentazione finale dei risultati da parte dei gruppi di lavoro sotto la guida del docente completano la preparazione a sostenere efficacemente l'esame finale.

SCOPRI DI PIÙ



21 - 25
ottobre 2024



9:00 - 18:00



Online - LIVE



Corso 40 ore Auditor/Lead Auditor di Sistema di Gestione Salute e Sicurezza UNI ISO 45001:2018

Il corso ha la finalità di approfondire i concetti e i requisiti dei Sistemi di Gestione per la Salute e la Sicurezza sul Lavoro in conformità alla norma UNI ISO 45001:2018 e di sviluppare le conoscenze necessarie per effettuare un audit completo di questo sistema. Il corso è qualificato AICQ SICEV.

Corso organizzato da:



SCOPRI DI PIÙ



21-22-23-28-
29 ottobre
2024



08:30 - 17:30



Online - LIVE



Audit interni ISO 22301:2019. Business Continuity (Riconosciuto AICQ SICEV)

Il corso fornisce le competenze per: identificare gli obiettivi e i principali contenuti dei processi di business continuity; Identificare i processi core dello standard ISO 22301; Descrivere le principali attività e requisiti di ogni processo coinvolto; Identificare i requisiti per il piano ed il sistema di gestione; Valutare l'efficacia del proprio sistema secondo standard internazionalmente riconosciuti e applicati.

SCOPRI DI PIÙ



**28-30 ottobre
2024**



9:00 - 18:00



Online - LIVE



La ISO 14001:2015: opportunità per le organizzazioni, un percorso verso la sostenibilità

Il corso fornisce ai partecipanti i necessari chiarimenti sulla norma ISO 14001 edizione 2015. Dall'adozione dell'HLS, nell'edizione 2015 della norma, scaturisce che il processo di pianificazione operativa assume un'importanza maggiore anche in relazione alla necessità della valutazione dei rischi ed opportunità in tutti i processi ambientali.

SCOPRI DI PIÙ



**18 ottobre
2024**



9:00 - 18:00



Videoconferenza



Corso di aggiornamento per Auditor/ Lead Auditor ISO 45001:2018

La ISO 45001 del 2018, quale naturale evoluzione della BS OHSAS 18001, è il nuovo riferimento i Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza del Lavoratore.

L'obiettivo del corso è trasferire agli Auditor di Terza parte le competenze necessarie per l'aggiornamento alla norma ISO 45001:2018, analizzando i nuovi requisiti.

SCOPRI DI PIÙ



**15 novembre
2024**



9:00 - 18:00



Videoconferenza



Lean Six Sigma White Belt

Un workshop formativo per imparare a ridurre i rischi migliorando l'efficienza e la qualità dei processi aziendali, attraverso la comprensione di base dei concetti e degli strumenti fondamentali della metodologia Lean Six Sigma! Ha questo obiettivo il corso gratuito, previsto sabato 5 ottobre 2024, dalle 9:00 alle 12:00, su piattaforma, progettato dal **Comitato AICQ Metodi Statistici**, in stretta collaborazione con l'Accademia Italiana del Sei Sigma (AISS), con il supporto di **AICQ Centronord** e il patrocinio di AICQ Nazionale.

Destinatari: referenti di studi di progettazione, dipendenti di aziende manifatturiere e di aziende di servizi; referenti di organizzazioni certificate (o in corso di certificazione) UNI ISO 9001, che vogliono approfondire gli aspetti relativi al processo di progettazione; dipendenti di aziende che vogliono approfondire la gestione del rischio; laureati che desiderano apprendere gli strumenti per l'analisi e la misura del rischio in contesto industriale; e auditor in genere.

Docenti: **Alessandro Celegato; Ilaria Nutta.**



[LINK DI APPROFONDIMENTO](#)





Intelligenza Artificiale (IA): applicazioni e opportunità per la Qualità dell'Aerospazio

Il **Settore AICQ Aerospace** è lieto di annunciare il suo prossimo evento nazionale "Intelligenza Artificiale (IA): applicazioni e opportunità per la Qualità dell'Aerospazio".

L'industria aerospaziale è da sempre all'avanguardia nell'adozione di tecnologie innovative. Con l'avvento dell'IA esistono opportunità straordinarie per migliorare non solo l'efficienza e la precisione dei processi produttivi, ma anche la sicurezza e l'affidabilità dei prodotti finali. Afferma **Mario Ferrante**, Presidente del Settore. Su questo tema AICQ Aerospace, con la collaborazione di **AICQ Piemontese** e Skillab, organizza il prossimo 29 ottobre 2024, dalle 17.00 alle 18.30, un webinar gratuito sotto forma di tavola rotonda virtuale.

Verranno discusse le principali applicazioni e opportunità dell'IA nel Settore Aerospaziale; relatori esperti del Settore condivideranno esperienze ed idee per utilizzare al meglio il potenziale dell'IA con testimonianze e casi studio. Si parlerà inoltre di rischi e compliance connessi all'utilizzo dei sistemi IA.

[LINK DI APPROFONDIMENTO](#)





CONVEGNO NAZIONALE COMITATO SALUTE E SICUREZZA COMITATO LABORATORI DI PROVA E TARATURA

LA CONSAPEVOLE GESTIONE DEI RISCHI SULLA SALUTE E SICUREZZA NEI LABORATORI I requisiti obbligatori e quelli relativi all'accreditamento

Un'opportunità per trasferire nel sociale i benefici di tale gestione, orientando pubblico e privato a scelte sostenibili nei propri ambiti di azione (edilizia, trasporti, servizi) per una migliore salute e sicurezza del cittadino.

MILANO - Regione Lombardia - Grattaciello Pirelli - Piazza Duca D'Aosta 5
Mercoledì, 30 ottobre 2024 (9.15 - 17.30)

CONVEGNO NAZIONALE AICQ LA CONSAPEVOLE GESTIONE DEI RISCHI SULLA SALUTE E SICUREZZA NEI LABORATORI I requisiti obbligatori e quelli relativi all'accreditamento

Si terrà a Milano, mercoledì, 30 ottobre 2024, il Convegno Nazionale AICQ dei **Comitati Salute e Sicurezza e Laboratori di Prova e Taratura**: un'intera giornata di lavori congressuali organizzata a partire da due sessioni distinte.

La Sessione Plenaria della mattina è improntata sugli Interventi Istituzionali (accreditamento, legislazione e contesti applicativi specifici) a cura di autorevoli relatori partner di AICQ Nazionale; preceduti dai Saluti Istituzionali portati dalla Regione Lombardia, che ospita l'evento, da AICQ Centronord, AiFOS - Associazione Italiana Formatori ed Operatori della Sicurezza sul Lavoro - ed Accredia, senza dimenticare i due Comitati Nazionali AICQ organizzatori con le rispettive presidenze: **Alessandro Cafiero** per Salute e Sicurezza e **Andrea Fedele** per Laboratori di Prova e Taratura.

La Sessione pomeridiana sarà, invece, contraddistinta da due Tavole Rotonde dedicate alle Buone Pratiche: la prima nel contesto dei Laboratori Medici (modera Maria Claudia Proietti) e la seconda nel contesto dei Laboratori di Prova e Taratura (modera Andrea Fedele). Per informazioni scrivere a: eventi@aicq.it

[LINK DI SAVE THE DATE](#)



Master “Compliance (ISO 37301) - Modello 231/2001 – Sostenibilità (CRSD)”

Prevista, in ottobre e novembre 2024, la seconda edizione del **Master Compliance** organizzato da **AICQ Centronord!**

Articolato su una **struttura modulare**, con modalità di erogazione sia in presenza sia in videoconferenza, il Master intende favorire la **declinazione applicativa dei Sistemi di Gestione per la Compliance**. Ne promuove la cultura e l'approccio sistemico da parte degli Organi di Vertice, prerequisiti indispensabili all'implementazione del relativo sistema a cura delle figure fisiologicamente deputate (UNI 11883:2023): il Tecnico della Compliance, lo Specialista della Compliance e il Manager della Compliance.

Ai moduli formativi, declinati sui requisiti specificati dalla norma ISO 37301, integrabili con quelli relativi al Modello Organizzativo DLGS 231 e con la Sostenibilità, si aggiungono i moduli incentrati: sui requisiti di conoscenza, abilità, autonomia e competenza espressi dalla UNI 11883, sull'approfondimento del bagaglio di conoscenze, abilità e competenze utili all'operatività in campo, nella gestione sia della Compliance sia della sostenibilità.

[LINK DI APPROFONDIMENTO](#)



Nuova revisione ISO 7218:2024 Approfondimento per i laboratori di prova della norma cardine di microbiologia

Duecentocinquanta collegati all'ultimo webinar organizzato, lunedì 29 luglio, di pomeriggio, dal **Comitato AICQ Laboratori di Prova e Taratura**, ideato e moderato da **Andrea Fedele** - presidente del Comitato e ricercatore presso il CESQA Centro Studi Qualità Ambiente dell'Università di Padova - in affiancamento a **Davide Giovanardi** - esperto tecnico del Comitato, nonché relatore.

Momento formativo su tematiche applicate dalla nuova norma ISO 7218:2024 uscita a fine giugno dell'anno in corso, ha visto indagati i contenuti della quarta e nuova revisione della norma confrontandola con quelle precedenti ed effettuando esempi applicativi. L'essenza della norma è la validità dei risultati analitici per la quale contribuisco tutte le attività di Laboratorio, facoltative e obbligatorie, descritte nelle 17 sezioni del documento (Personale, Controlli qualità, Gestione apparecchiature ecc.) e nei tre Annex. Tali attività sono da considerare e intraprendere al fine di raggiungere l'affidabilità assoluta dei risultati in termini di assenza di cross-contaminazione tra campioni e di reale ritrovamento/quantificazione dei microrganismi presenti negli stessi. Tra le novità assolute della norma risultano l'introduzione di sezioni relative ai controlli della qualità interni ed esterni, la validazione e verifica dei metodi di prova, la gestione dei microrganismi dalla loro selezione, identificazione, tipizzazione all'utilizzo, per scopi diversi, presso il Laboratorio.

Durante l'evento, sono stati condivisi, numerosi esempi pratici relativi calcoli, alle prove di omogeneità di temperatura degli incubatori e alla selezione, conservazione e utilizzo microrganismi per i controlli qualità.

Una particolare vivacità è stata offerta nello spazio finale dell'evento, cioè la fase delle "Q&A" (domande e risposte).

A conclusione di questa esperienza, si possono ricavare due considerazioni:

- tematiche di microbiologia ad alto livello mondiale riscuotono notevole interesse negli operatori italiani del settore vista la loro notevole sensibilità e competenza in questo ambito, il tutto volto al loro continuo miglioramento;
- la formazione tecnica di questo spessore deve essere condivisa con un numero sempre maggiore di operatori a livello italiano e internazionale e deve essere applicata in Laboratorio con spirito critico e, perché no, con il buon senso.

[SCARICA LE Q&A](#)

[LINK DI APPROFONDIMENTO](#)

AICQ Centro Insulare ricorda due suoi importanti Soci “storici”: l’Ing. Ennio Nicoloso e l’Ing. Mario Calcagno

Sergio Bini

Cari Colleghi,

la nostra Associazione AICQ Centro Insulare, durante quest’ultimo anno sociale, ha dovuto registrare la perdita di due importanti e speciali Soci, indiscussi ed autorevoli “giganti” nel mondo della Qualità: l’Ing. Ennio Nicoloso e l’Ing. Mario Calcagno.

Ringrazio il Presidente di AICQ Centro Insulare – Dott. Massimo Leone – per aver condiviso l’opportunità di prevedere nell’incontro annuale uno spazio per “ricordare” adeguatamente i Colleghi che, pur avendoci lasciati fisicamente, continuano a vivere nella nostra memoria ed a far parte del patrimonio immateriale condiviso dell’Associazione, grazie ai loro contributi esemplari scientifici, tecnici e valoriali.

1. La memoria non è solo un elenco di ricordi o un semplice CV

Per me è un grandissimo onore – anche se frammisto a tantissima tristezza – ricordare e commemorare l’Ing. Ennio Nicoloso e l’Ing. Mario Calcagno.

I nostri due illustri Soci “storici” di AICQ Centro Insulare, oltre ad essere stati due “grandi” protagonisti della storia della Qualità e della letteratura tecnica/scientifica del settore, sono stati anche degli inarrivabili professionisti e degli ottimi Colleghi.

Per me poi sono stati, soprattutto, degli amici e degli eccezionali compagni di viaggio nel complesso ed affascinante mondo della Qualità per molti decenni.

Questo difficile compito mi viene assegnato per via della mia seniority anagrafica sia perché sono rimasto uno dei pochi Soci che nel 1994 hanno (ri)fondato la nostra AICQ Centro Insulare. Devo ricordare, con l’occasione, che faccio parte anche di quello sparuto gruppo di “veterani” e reduci che hanno operato pure nella precedente storica Associazione Italia Centrale della Qualità, essendomi iscritto nella seconda metà degli anni Ottanta del secolo scorso. Questa precedente realtà associativa molto dinamica – che pochi ricordano – sembrerebbe essere stata vittima di qualcosa di simile alla “sindrome di Icaro”, forse perché avrebbe osato “alzarsi troppo” rispetto all’orizzonte scientifico nazionale del tempo (era il 1992: un anno particolare per la storia dell’Italia).

In entrambe queste due esperienze che ho vissuto c’erano anche i nostri due Colleghi: Ennio Nicoloso e Mario Calcagno. Con loro, sin dal momento della prima conoscenza, si è instaurato un grande feeling forse perché ci sentivamo accomunati dall’orgoglio di es-

sere dirigenti in due tra le più grandi e storiche Aziende di Stato italiane caratterizzate da una fortissima cultura ingegneristica: l’ENEL e le Ferrovie dello Stato.

In poche parole, sono stati degli impareggiabili e competentissimi Colleghi con i quali ho instaurato un particolare rapporto personale e professionale, quasi fossero dei fratelli maggiori con i quali abbiamo scritto innumerevoli pagine della storia della Qualità italiana.

I nostri due Colleghi hanno vissuto due vite sostanzialmente parallele, essendo quasi coetanei:

- **Ennio Nicoloso**, nato a Udine il 15 marzo 1932, si è laureato con lode in Ingegneria Meccanica presso il Politecnico di Milano nel 1956; è scomparso il 28 agosto 2023.
- **Mario Calcagno**, nato a Savona il 18 marzo 1931, si è laureato con lode in Ingegneria Elettrotecnica presso l’Università di Genova nel 1955; è scomparso l’8 febbraio 2024.

Dopo la laurea, entrambi vennero “catturati” dal grande sogno italiano della produzione autonoma di energia nucleare, partecipando attivamente alla realizzazione delle prime storiche Centrali nucleari sul territorio nazionale:



Ennio Nicoloso immediatamente dopo la Laurea si trasferisce in Inghilterra (per la precisione a Seascale) iniziando a lavorare presso la locale centrale nucleare; lì si sposa a fine giugno del 1960. Nel 1961 rientra in Italia ed inizia ad operare con AGIP Nucleare per la progettazione e la realizzazione della Centrale nucleare di Latina; di conseguenza si sistema

nel capoluogo pontino con la famiglia prima per seguire direttamente la costruzione della locale Centrale di Borgo Sabotino e successivamente come responsabile della manutenzione della stessa. Nel 1968 si trasferisce nella sede centrale romana di ENEL in Viale Regina Margherita. Sino al 1991 è stato dirigente della Direzione Costruzioni di ENEL ed il Responsabile della Garanzia

1 Per contestualizzare il momento storico nel quale hanno operato i nostri due Colleghi, occorre ricordare che la Società Italiana Meridionale per l’Energia Atomica (SIMEA) è stata una SpA – che operava nel settore dell’energia nucleare costruendo centrali nucleari – fondata per volontà di Enrico Mattei, il 13 marzo 1957 da ENI, attraverso Agip Nucleare, con il 75% e IRI con il 25%, per la progettazione, e infine la costruzione, della centrale nucleare di Latina, in collaborazione con il gruppo inglese Nuclear Power Plant Company che ha fornito il reattore nucleare a grafite e uranio naturale da 220 Mwe (lordi) del tipo GCR Magnox, acquistato il 31 agosto 1958. Presidente era l’Ing. Gino Levi Martinoli [1901-1996; fratello di Natalia Ginzburg e cognato di Adriano Olivetti] che era anche amministratore delegato di Agip Nucleare. Il 24 aprile 1964 l’IRI cede tutte le sue quote a SNAM, nuovo azionista di SIMEA. In seguito alla nazionalizzazione delle imprese energetiche italiane e alla creazione dell’Ente Nazionale per l’Energia Elettrica, la centrale nucleare di Latina passa sotto la proprietà di ENEL.

[Cfr: https://it.wikipedia.org/wiki/Societ%C3%A0_Italiana_Meridionale_per_l'Energia_Atomica

Centrale della Qualità di ENEL e, sino a tutto il 1995, ha operato nel Comitato Qualificazione Imprese di ENEL.



Mario Calcagno partecipa alla realizzazione di tutte le centrali nucleari italiane (Latina, Garigliano, Trino Vercellese, Caorso, Montalto di Castro) prima come AGIP Nucleare e successivamente – dopo la nazionalizzazione dell'energia elettrica nel 1963, con la nascita di ENEL – si trasferisce nel Centro di progettazione e di costruzione degli impianti termoelettrici

e nucleari in ENEL CTN di Milano e di Roma.

Viene incaricato dalla Direzione delle Costruzioni (DCO) di organizzare un nuovo gruppo della garanzia della qualità per le attività sugli impianti del Progetto Nucleare Italia (PUN); ha così l'opportunità di in trasferire l'esperienza maturata nei progetti termoelettrici ed idroelettrici, in qualità di responsabile del Sistema di Gestione Qualità per le Costruzioni ENEL fino al 1994.

2. Due vite “parallele”, anche dopo la “fine” del nucleare in Italia

Le vite professionali e personali di Ennio Nicoloso e di Mario Calcagno si sono intrecciate con i principali e più complessi passaggi “storici” per la vita dell'Italia nel dopoguerra (le cui conseguenze tocchiamo ancora oggi con mano):

- la morte improvvisa dell'Ing. Adriano Olivetti [11.04.1901-27.02.1960];
- la morte improvvisa e prematura dell'Ing. Mario Tchou [26.06.1924-09.11.1961], il padre del primo calcolatore elettronico a transistor al mondo “ELEA Olivetti”;
- la morte improvvisa del presidente ENI Enrico Mattei [29.04.1906-27.10.1962];
- il Prof. Giulio Natta [26.02.1903-02-05.1979], Premio Nobel 1963 per la Chimica, nello stesso anno si aggrava a causa del morbo di Parkinson;
- la nazionalizzazione dell'energia elettrica e nascita di ENEL (1963);
- il 3 marzo 1964 – dopo una campagna mediatica iniziata nell'agosto 1963 – viene arrestato il presidente del CNEN Prof. Ing. Felice Ippolito [16.11.1915-24.04.1997];
- il “blocco” della produzione di energia nucleare (con i referendum abrogativi del novembre 1987).

Ma perché muore il nucleare in Italia?

In questo particolare momento, mi sembra doveroso ricordare che nel 1952 il Prof. Ing. Felice Ippolito [1915-1997] viene nominato Segretario Generale del Comitato nazionale per le ricerche nucleari, divenuto successivamente Comitato nazionale per l'energia nucleare (CNEN). Nel 1960 il CNEN – pur non avendo personalità giuridica e senza disporre degli adeguati strumenti necessari per gestire proprie risorse economiche – grazie ad un formidabile spirito di intraprendenza ed alle indiscutibili competenze di Felice Ippolito riesce ad attuare diversi progetti di sviluppo del settore nucleare, tra cui la Centrale nucleare di Latina, la centrale nucleare di Garigliano e la Centrale nucleare

Enrico Fermi a Trino Vercellese, creando partnership con AGIP Nucleare (del Gruppo presieduto da un altro gigante della politica industriale ed energetica italiana dell'epoca: Enrico Mattei). Grazie a Felice Ippolito, l'Italia diviene, in quel periodo, il terzo paese al mondo per la produzione di energia dal nucleare civile e si dota di proprie specifiche competenze molto avanzate e di un autonomo know-how di primo livello. Il disegno perseguito dal Prof. Felice Ippolito mirava a rendere l'Italia indipendente dal punto di vista energetico, in linea con le politiche portate avanti da Mattei. Mentre Enrico Mattei muore il 27 ottobre 1962 (in un incidente aereo rimasto ancora oggi misterioso), Felice Ippolito viene arrestato il 3 marzo 1964 per presunte irregolarità amministrative, a seguito di una campagna di stampa ostile durata sette mesi, rafforzata anche dall'intervento di un “politico” di primo livello del panorama italiano. In particolare, gli venivano contestati una lunga serie di non ben comprensibili “reati”, compresi l'interesse privato in atti d'ufficio e l'abuso d'ufficio. Dopo un lungo processo che coinvolse emotivamente l'opinione pubblica, il Prof. Felice Ippolito venne condannato ad 11 anni di reclusione in carcere. Ovviamente dopo la scomparsa di Enrico Mattei e la rimozione di Felice Ippolito la politica energetica dell'Italia – autonoma e proattiva – viene ricondotta ad una più “ragionevole normalità”.² Nel 1982, in seguito alla crisi del nucleare, il comitato si è trasformato nell'attuale ENEA.

3. La “riconversione” nel mondo della Qualità

Dopo il duro colpo subito dal CNEN e dall'ENI, nonché dopo l'esito negativo dei referendum abrogativi “anti-nucleari”, tenutisi a novembre del 1987, tutti i migliori professionisti italiani che avevano lavorato alle prime centrali nucleari e gli ingegneri nucleari si dovettero riconvertire, scegliendo la Qualità (l'Assicurazione della Qualità, sperimentata in occasione della realizzazione e della gestione degli impianti nucleari) come nuovo naturale territorio scientifico per convogliare utilmente e fertilizzare le proprie energie, le proprie sensibilità ed il proprio know-how.

Pertanto, anche i Colleghi Ennio Nicoloso e Mario Calcagno allargarono il campo delle loro immense competenze riconvertendosi nel Quality Control e nella Quality Assurance e trovando naturale e fertile ospitalità nella grande famiglia dell'AICQ ed in particolare nell'Associazione AICQ Centro Insulare, con sede a Roma.

- Mario Calcagno: durante gli anni di attività professionale, in anticipo rispetto agli sviluppi ed applicazioni dei Sistemi di Gestione per la Qualità in ambito aziendale, ha coordinato, con passione, il gruppo di ingegneri di ENEL per dotarla di un sistema coerente di procedure operative per le costruzioni, allo scopo di gestire la Qualità sia interna sia verso i fornitori ed appaltatori, a cui era affidata la realizzazione degli impianti di produzione di energia elettrica. In un periodo in cui i principi della Qualità erano propri di alcuni settori di punta dell'ingegneria, ha pertanto contribuito, con innovazione e professionalità, a introdurre la cultura della Qualità non solo in ambito aziendale ma soprattutto presso i soggetti esterni, fornitori ed appaltatori che partecipavano al processo di realizzazione degli impianti. Coerentemente con questo spirito, è stato tra i Soci fondatori di AICQ Centro Insulare e del Settore “Costruzioni”, collaborando alla stesura delle norme ISO della serie 29000 e poi della serie 9000, nella promozione delle attività formative con corsi su Qualità e nella gestione delle commesse di forniture e di appalti di lavori.

² Cfr.: https://it.wikipedia.org/wiki/Energia_nucleare_in_Italia e https://it.wikipedia.org/wiki/Felice_Ippolito.

- Ennio Nicoloso, ha concentrato le sue attività, i suoi studi e le sue ricerche al mondo dei “sistemi di gestione”; è stato, infatti, fondatore e Presidente (per molti anni) del Comitato Sistemi di Gestione per la Qualità di AICQ. È stato tra i Soci fondatori di AICQ Centro Insulare e Componente del Consiglio Direttivo per moltissime consigiature, a partire dal 1994. Sino al 2008 è stato il Capo della delegazione italiana ai lavori dell'ISO TC 176. Membro del “WG Interpretation” della ISO 9001 e del WG per il Manuale “ISO 9001 for small businesses”. Coordinatore del GdL “IWA 4 - Italia”, per Sistemi di Gestione per la Qualità nelle Amministrazioni locali. È stato altresì docente, relatore e pubblicista, anche a livello internazionale, nel campo dei Sistemi di Gestione per la Qualità e delle Prove non Distruttive³. Per il suo contributo scientifico e professionale - nazionale ed internazionale - è stato eletto all'unanimità “Socio Onorario” di AICQ Centro Insulare (sino ad oggi rimasto unico).

4. Un particolare ricordo lo devo riservare ad Ennio Nicoloso

Non posso nascondere che il rapporto che mi legava all'Ing. Ennio Nicoloso è stato più intenso e continuativo rispetto all'Ing. Mario Calcagno, perché coincidevano maggiormente i campi di interesse professionali e scientifici.

Ennio, per me, è stato un inarrivabile collega/maestro e, soprattutto, un prezioso compagno di viaggio nella mia esperienza personale e professionale nel complesso mondo della Qualità; ci accomunava l'interesse per gli aspetti culturali, gestionali e sistemici nell'implementazione dei Sistemi di Gestione per la Qualità, nonché per i connessi approfondimenti metodologici. Era sempre tanto curioso, paziente, entusiasta e pronto ad essere coinvolto in nuove sfide!

Vorrei ricordare alcune iniziative che abbiamo portato avanti insieme.

Abbiamo sviluppato il progetto di costituzione dell'Organismo di Certificazione “Q.T.S.” in ambito di Federtrasporto di Confindustria, all'epoca guidata dal grande Prof. Felice Mortillaro che avevo convinto circa l'utilità dell'operazione per l'intero settore dei trasporti e dei servizi collegati. Ennio Nicoloso assunse la direzione con il coinvolgimento scientifico diretto di esperti di primo ordine come l'Ing. Piero De Risi (Direttore del Consorzio Universitario Qualital di Pisa). Fu un “cantiere” di primissimo livello che prevedeva anche rigorosi processi di selezione degli Auditor e la pubblicazione di specifici preziosi volumi tecnici editati dalla Casa Editrice Franco Angeli. Si voleva provare ad arginare la deriva quantitativa della diffusione del fenomeno Certificazioni che si iniziava a cogliere già in quegli anni.

Ricordo ancora un incontro innovativo organizzato il 10 maggio 1997 a Trevignano Romano - con la locale Associazione Culturale “il Lago Incantato” - sul tema «Dall'etica della cittadinanza alla qualità della vita»; argomento ancora oggi all'avanguardia. Abbiamo inanellato una serie di iniziative culturali-scientifiche secondo il modello della jam-session tipico dei jazzisti. Dieci anni

dopo nel 2007, con AICQ Centro Insulare abbiamo organizzato una mirabile conversazione sul ventennale sia delle norme ISO della serie 9000 che del modello EFQM.

Seguiva con grande interesse, curiosità e coinvolgimento anche le mie particolari divagazioni e sperimentazioni; ultimo in ordine di tempo il mio studio sui paradigmi gestionali ed organizzativi estraibili dalla Regola Benedettina. Avevamo consolidato l'abitudine di scambiarsi i testi più innovativi che producevamo per poter confrontare le nostre visioni sulle tematiche trattate. Era un gigante inarrivabile che aveva la capacità di mettersi continuamente in discussione e di ascoltare tutti con attenzione e grande rispetto.

Confesso che ne avverto già la mancanza!

5. Per concludere

Oggi mi immagino Ennio e Mario insieme nell'Olimpo della Qualità, in una scena confrontabile con quella dell'affresco di Raffaello Sanzio della “Scuola di Atene” [1509-1511] (collocato nei Palazzi Apostolici in Vaticano) mentre, con la loro abituale pacatezza e l'indiscutibile competenza, si confrontano in “dispute” con i grandi guru che hanno fatto la storia della Qualità e che hanno riempito le biblioteche del mondo. Di certo, nel tempo libero si saranno messi già all'opera per provare ad elaborare nuovi modelli e strumenti utili per far migliorare sia l'efficacia della gestione delle organizzazioni umane sia la “qualità della vita” dei cittadini, in un mondo senza qualità che, purtroppo, peggiora di giorno in giorno.

Un forte abbraccio desidero indirizzarlo ai rispettivi figli Sara Nicoloso e Massimo Calcagno, che oggi mi onorano della loro presenza; il loro esserci costituisce un positivo segno del passaggio generazionale che fa ben sperare per il futuro della nostra Associazione grazie al rafforzamento della memoria di tutti i Soci che ci hanno preceduto.

Carissimi Mario ed Ennio - anche a nome di tutta la famiglia di AICQ Centro Insulare - desidero inviarvi un fortissimo fraterno abbraccio insieme con un immenso grazie per tutte le lezioni magistrali che ci avete lasciato e che continueranno a guidare il nostro futuro.

Non vi dimenticheremo!

Roma, 12 giugno 2024

3 Tra l'enorme bibliografia di Ennio Nicoloso ritengo doveroso ricordare le seguenti:

Ennio Nicoloso, L'edizione 2000 delle norme della serie ISO9000 (“Vision 2000”), in Tito Conti e Piero De Risi (a cura di), Manuale della Qualità, Il Sole 24 Ore Edizioni, Milano 2001, pp. 217-236.

Ennio Nicoloso, I sistemi di gestione per la Qualità e la norma internazionale UNI EN ISO 9000:2000, in AA.VV., 1994-2004 Dieci anni di impegno della Qualità per la competitività e l'eccellenza, CAFI Ed., Roma 2005, pp. 23-30.

Ennio Nicoloso (a cura di), Guide e documenti di supporto della ISO9001:2008 e delle attività di Audit, volume editato da AICQ Centro Insulare, Roma 2009.

Valorizza la **tua** professione
La nostra missione: **certificarla**

aicq 
sicev

Il primo Organismo di
Certificazione Italiano delle Persone
accreditato nel 1994.

Contattaci per verificare requisiti e date

 (+39) 02 66.71.34.25

 (+39) 02 66.71.25.10

 info@aicqsicev.it

Via Emilio Cornalia n. 19
20124 - Milano

www.aicqsicev.it

 |  in

AICQ acquisisce la qualifica di “Ente del Terzo Settore”

Lo scorso 16 luglio 2024 il Direttore del “Settore Politiche del Lavoro, Welfare metropolitano e promozione delle pari opportunità” della Città Metropolitana di Milano ha decretato l’iscrizione al Registro Unico Nazionale del Terzo Settore, di cui all’art. 45 D. Lgs. del 3 luglio 2017 n. 117, per AICQ “Associazione Italiana Cultura della Qualità - AICQ - ETS”.

Con tale iscrizione, ai sensi dell’art. 7 D.M. del 15 settembre 2020 n. 106, l’Ente acquisisce la qualifica di “Ente del Terzo Settore” e potrà fruire dei benefici previsti dal Codice del Terzo Settore e dalle disposizioni vigenti.

Il provvedimento trova pubblicità mediante la pubblicazione presso il RUNTS per garantirne conoscibilità a terzi.

[Accedi allo Statuto ASSOCIAZIONE ITALIANA CULTURA DELLA QUALITÀ - AICQ - ETS del 4 luglio 2024](#)

Nuova Presidenza in AICQ Tosco Ligure

Il 4 settembre 2024 il Consiglio Direttivo di AICQ Tosco Ligure ha eletto un nuovo Presidente per il triennio 2024-2027.

AICQ Nazionale vuole ringraziare, in particolare, l’ing. Ettore La Volpe - Presidente uscente - che ha guidato la Territoriale Tosco Ligure per più mandati partecipando in maniera concreta e costruttiva a importanti cambiamenti ed evoluzioni associative non solo a livello, quindi, territoriale ma anche e soprattutto nazionale. Il suo entusiasmo e la piena disponibilità in tutti i campi (formativi, congressuali, istituzionali, redazionali) ne hanno fatto, e ne fanno, un riferimento e un punto fermo, oltre che memoria storica, di AICQ!

Al Dott. Emanuele Gambini, libero professionista e auditor di Sistemi di Gestione, eletto quale nuovo Presidente di AICQ TL, va infine l’augurio di un sereno inizio mandato, in vista delle prossime elezioni per altre due Territoriali: AICQ Triveneta e AICQ Emilia Romagna.



Certificazione di competenze innovative nel settore dei trasporti

Il mondo AICQ è sempre stato all'avanguardia culturale e scientifica con riguardo alle tematiche del settore dei trasporti, come testimoniato anzitutto dalla lunga e prestigiosa operatività del Settore Trasporti su Rotaia che coinvolge stakeholders di rilevanza internazionale.

In linea con questa tradizione, AICQ SICEV è leader in Italia nella certificazione degli Auditor dei Sistemi di Gestione secondo norme ISO nello specifico settore IAF dei trasporti e mantiene attivo lo schema per i Valutatori secondo la norma ISO 39001.

AICQ SICEV sta adesso sviluppando due nuovi schemi di certificazione di competenze fondamentali per questo specifico settore: l'Esperto in Medicina dei Trasporti e l'Esperto in Gestione Integrata dei Trasporti Complessi.

La certificazione dell'Esperto in Medicina dei Trasporti focalizza competenze di rilevante e consolidata applicazione ma che non hanno finora avuto adeguato riconoscimento formale. Un riconoscimento necessario a motivo della connessione tra lo specifico profilo professionale e l'interesse della collettività, che si manifesta negli effetti benefici che la tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori ha in termini di prevenzione di errori, guasti, incidenti e disastri nell'ottica della pubblica incolumità e della tutela degli interessi diffusi e collettivi.

La certificazione dell'Esperto in Gestione Integrata di Trasporti Complessi è orientata alla valorizzazione di una professionalità nella quale convergono aspetti gestionali che vanno oltre la logistica tradizionale e che, alla luce dello sviluppo tecnologico e della necessità di uno sviluppo sostenibile, richiedono competenze relative alla catena di fornitura, alla sicurezza sul lavoro, alla cybersecurity, all'Internet of Things e all'Intelligenza Artificiale.



Nuove figure professionali nell'ambito dell'Intelligenza Artificiale

Il dibattito sullo sviluppo dell'Intelligenza Artificiale sta crescendo con altrettanta rapidità con cui si estendono le sue applicazioni.

Se è particolarmente significativo il fatto che l'Unione Europea si sia mossa per prima nell'ottica di una specifica regolamentazione, non va sottovalutato che l'Europa si sta dimostrando altrettanto proattiva dal punto di vista specialistico. Una delle novità più interessanti è senza dubbio rappresentata dalla startup MISTRAL AI, costituita sul territorio francese, che si prospetta come in grado di competere con le colossali big tech d'oltreoceano. MISTRAL AI si caratterizza per la volontà di rendere disponibili in modalità open-source i modelli linguistici di grandi dimensioni (LLM) e per un approccio scientifico rigoroso che non insegue i voli di fantasia che spesso alimentano le illusioni e le paure generate dalle ipotesi di una inarrestabile Artificial General Intelligence (AGI).

Proprio in linea con un approccio metodologicamente solido, dopo aver attivato il primo Schema italiano di certificazione degli Auditor dei Sistemi di Gestione secondo la norma ISO/IEC 42001, AICQ SICEV ha definito i requisiti per la certificazione delle competenze del Chief AI Officer e dell'AI Prompt Manager. In aggiunta a queste figure professionali sono in fase di definizione i profili dell'AI Engineer e dell'AI Data Scientist, figure chiave nell'ottica di un approccio scientifico rigoroso all'Intelligenza Artificiale.

Dal primo al secondo seminario istituzionale 2024



Anche quest'anno AICQ SICEV ha messo in programma per gli Iscritti nei suoi Registri un paio di Seminari Istituzionali che affrontano le tematiche con un approccio interdisciplinare e hanno un carattere trasversale, a differenza dei Sabati SICEV che affrontano i contenuti settorialmente e sono dedicati ad argomenti specialistici.

Il primo Seminario Istituzionale ha avuto come tema la valorizzazione del tempo, considerato come filo conduttore della vita delle organizzazioni e della dimensione musicale. Si tratta di un collegamento tra due dinamiche all'apparenza distanti che tuttavia si è dimostrato in grado di centrare un aspetto umano fondamentale. In particolare, la relazione del musicista che ha illustrato come alcuni compositori siano riusciti a ottenere l'effetto della sospensione del flusso temporale e dell'espansione dell'attimo si è efficacemente connessa con la presentazione della modalità con cui l'Intelligenza Artificiale può avere impatti sulla percezione umana del tempo e condurre verso un'amplificazione del presente. La relazione sul tempo nella gestione delle emergenze nell'era digitale è servita anche a conoscere prescrizioni in ambito cybersecurity che diventeranno di sempre più larga applicazione, come quelle connesse con le Direttive CER e NIS 2. Molto vivace e significativa è stata la seconda parte del Seminario, durante la quale l'esibizione di una jazz band ha dato plastica evidenza alle argomentazioni con cui la relatrice ha messo in connessione la gestione del tempo con la costruzione dello spirito di squadra.

Il secondo Seminario Istituzionale è previsto in connessione con la Settimana Europea della Qualità che si svolgerà nel corso della seconda settimana di novembre 2024 e che quest'anno ha come slogan: "European Quality: Building a Brighter, Better Tomorrow."



Il secondo rendiconto di sostenibilità di Accredia

In occasione della Giornata Mondiale dell'Accreditamento del 9 giugno scorso, Accredia ha pubblicato il secondo rendiconto di sostenibilità che offre una panoramica delle azioni "materiali", intraprese nel corso del 2023. In base alla Direttiva UE 2022/2464 Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD), l'Ente non ha uno specifico obbligo di rendicontazione, ma ha deciso di aggiornare il proprio report per continuare un percorso di consapevolezza sul ruolo e sull'impatto delle proprie attività nella società, fotografando l'efficienza aziendale sotto il profilo ESG. Per ogni azione individuata sono state misurate la rilevanza per gli stakeholder (pertinenza) e la rilevanza per l'organizzazione (rilevanza), anche in funzione dei 169 target definiti nell'Agenda ONU 2030 ricondotti ai 17 Obiettivi per lo Sviluppo Sostenibile. Accanto all'aggiornamento degli indicatori periodici già definiti per il rendiconto di sostenibilità 2022, sono stati definiti gli indicatori 2023 relativi a tre nuovi ambiti "Formazione esterna", "Supporto e valorizzazione dell'accREDITamento" e "Convenzioni, Accordi e Protocolli d'Intesa con soggetti diversi dalle PP.AA."

[Rendiconto di sostenibilità Accredia 2023](#)



Le aziende certificate nell'Annuario Istat-ICE sul commercio estero

Lo scorso 15 luglio è stato presentato l'Annuario Istat-ICE 2024 "Commercio estero e attività internazionali delle imprese" che contiene la seconda edizione dell'analisi sulla diffusione e le caratteristiche delle imprese esportatrici certificate sotto accreditamento Accredia (dati 2022). Il contributo ai flussi di export dato dalla certificazione è riscontrabile nella maggiore propensione al commercio internazionale da parte delle aziende certificate, con un differenziale positivo medio dell'8,1% rispetto a quelle non certificate, e con picchi nelle classi di addetti 50 - 99 (34,1%) e 100 - 249 (35,2%). Emerge inoltre che le imprese certificate sono più integrate nelle catene del valore internazionali e registrano valori positivi nell'efficiamento dei processi e nell'ottimizzazione organizzativa, rilevanti in particolare per le microimprese: hanno una produttività maggiore del 55,5% rispetto alle imprese esportatrici non certificate. L'analisi è basata su un set di tavole statistiche, che sono il risultato dell'integrazione della base dati micro TEC-FrameSBS e della base dati Accredia, e consolida ulteriormente la collaborazione con Istat.

[Annuario Istat-ICE 2024 "Commercio estero e attività internazionali delle imprese"](#)



La certificazione di alfabetizzazione digitale secondo i Framework UE

La certificazione accreditata delle persone è uno strumento riconosciuto a livello nazionale, che viene sempre più valorizzato dal Legislatore e nei Contratti Collettivi dei Lavoratori. Come nel CCNL dei lavoratori domestici in cui babysitter, colf e badanti possono ottenere un'integrazione retributiva conseguendo la certificazione accreditata secondo la norma UNI 11766:2019. O come nel Contratto Nazionale dei doppiatori, dove, alla voce "Adattatore dialoghista", viene inserito il riferimento normativo della UNI 11591:2022 per la definizione dei requisiti di conoscenza, abilità, autonomia e responsabilità. L'ultimo caso è invece il Contratto del personale del comparto istruzione e ricerca che prevede, per il personale ATA inserito nelle graduatorie di III fascia, il possesso di una Certificazione Internazionale di Alfabetizzazione Digitale (CIAD). Questa deve essere rilasciata da organismi accreditati secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17024 in coerenza con i Framework europei sulle competenze digitali, come lo schema DigComp 2.2, Digital Competence Framework for Citizens, che è attualmente disponibile sul mercato.

Certificazione Internazionale di Alfabetizzazione Digitale (CIAD)



Newsletter ASviS

In questo numero proponiamo ai lettori AICQ un nuovo contributo dell'Alleanza per lo Sviluppo Sostenibile costituito da 3 interessanti **notizie dal mondo ASviS**, tutte egualmente interessanti. L'elemento ESG unificante di queste 3 notizie è certamente l'ambiente in quanto si parla di materie prime per la transizione energetica, di possibili percorsi virtuosi verso la neutralità climatica delle città e dell'inquinamento da microplastiche e delle sue conseguenze anche sulla salute degli esseri umani. Ragionando in termini di SDGs quelli coinvolti (fra i 17 dell'Agenda 2030) sono certamente più di tre in quanto, come spesso succede, un argomento di dettaglio vede spesso la sovrapposizione di più obiettivi di sviluppo sostenibile. In altri termini le attività previste per raggiungere uno o più dei 17 obiettivi possono certamente migliorare la transizione energetica, la neutralità climatica e ridurre l'inquinamento ambientale mentre, viceversa, il miglioramento di ognuno di questi tre temi di dettaglio contribuisce al raggiungimento di uno o più dei sottostanti obiettivi di sviluppo sostenibile. Buona lettura di questi 3 articoli, di quelli collegati e buona visione dei filmati inclusi.

Dall'ISPRA un database per scoprire dove si trovano le materie prime critiche del nostro Paese



La notizia pubblicata da Milos Skalkal descrive la Banca dati di ISPRA (Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale) che ha lo scopo di mappare i vari giacimenti di materie prime presenti nel nostro Paese. Il sottosuolo italiano abbonda di materiali, anche “critici”, essenziali alla realizzazione della transizione energetica.

Tale database denominato “GeMMA - Geologico, Minerario, Museale, Ambientale V. 1.0”, che ha la funzione di *“armonizzare i dati minerari progressi relativi a tutti i giacimenti coltivati in passato e i risultati delle varie campagne di ricerca, nazionali e locali, con un particolare focus sulle materie prime critiche”* è un significativo passo avanti verso la **valorizzazione delle materie prime critiche (mpc)**, ovvero i metalli necessari per realizzare la transizione ecologica e digitale, presenti sul territorio nazionale. Tale database evidenzia che **in Italia sono ancora attive 76 miniere**, di cui **22 estraggono materiali che fanno parte della lista di 34 mpc identificate dall'Ue** all'interno del Critical raw materials act. Il documento, adottato dalle istituzioni europee l'11 aprile 2024, impone agli Stati membri di elaborare dei **programmi minerari nazionali** la cui funzione è di mappare i giacimenti di risorse minerarie presenti nei territori e fornire tutte le informazioni necessarie per il loro sfruttamento, al fine di **diminuire la dipendenza dell'Unione dalle importazioni di materie prime**. Il database GeMMA è un collegamento tra il **passato minerario italiano e il futuro dell'industria green europea**. Le risorse non sono però presenti unicamente nel sottosuolo, ma possono anche essere ottenute riciclando gli scarti delle pregresse attività minerarie. Il lavoro di ricerca portato avanti dall'ISPRA traccia anche delle stime sulla possibile collocazione dei **giacimenti sottomarini**. L'estrazione di metalli dai giacimenti marini, il cosiddetto *deep sea mining*, è però regolata da un **quadro giuridico internazionale che lo rende sfavorevole**, soprattutto per questioni legate all'**inquinamento delle acque**.

[Per approfondire](#)

In un Quaderno ASviS il percorso delle città italiane per la neutralità climatica



Questo documento, a cura del Gruppo di lavoro ASviS dell'Obiettivo 11, contiene le testimonianze di come si stanno muovendo le città italiane tra impegni, piani e investimenti per raggiungere l'obiettivo della neutralità climatica. La Missione "100 Climate-Neutral and Smart Cities by 2030" del programma Horizon Europe punta a trasformare le città europee in modelli di neutralità climatica. Bergamo,

Bologna, Firenze, Milano, Padova, Parma, Prato, Roma e Torino sono le nove città italiane ad aver raccolto la sfida e il nuovo Quaderno ASviS ne descrive il percorso e raccoglie le loro testimonianze. La Missione lanciata dall'Ue rappresenta un'opportunità per rafforzare e accelerare l'azione climatica a livello politico e amministrativo, promuovendo nuove alleanze territoriali e coinvolgendo enti pubblici locali, grandi imprese, il settore commerciale, la società civile e i cittadini.

Si utilizzano **cinque parole chiave** che iniziano con la lettera C per descrivere la Missione UE:

- 1. Città:** Le città sono il fulcro delle emissioni e dei consumi, ma anche della capacità di ridurli, produrre energia pulita e promuovere innovazione normativa, sociale e tecnologica per mitigare e adattarsi ai cambiamenti climatici.
- 2. Contratto:** I "Climate City Contract" sono strumenti chiave per dare continuità alle politiche climatiche e promuovere un'azione sinergica e sistemica.
- 3. Coordinamento:** È necessario un coordinamento **verticale** (legislativo e finanziario) e **orizzontale** (all'interno degli ecosistemi urbani e metropolitani) tra tutti gli stakeholder locali, pubblici e privati.
- 4. Cittadinanza:** Senza un **coinvolgimento diretto delle cittadine e dei cittadini** per trasformare le città in luoghi più vivibili, verdi, sani e sostenibili, attraverso strumenti di partecipazione e spazi di confronto democratici, il cambiamento non potrà esserci.
- 5. Cooperazione:** Le città italiane selezionate collaborano attivamente, scambiandosi esperienze e soluzioni per influenzare le politiche climatiche nazionali e creare una **piattaforma di collaborazione** verso la neutralità climatica al 2050.

[È possibile scaricare gratuitamente il quaderno ASviS in oggetto.](#)



Le microplastiche conquistano i mari, ma anche il nostro cervello

L'articolo di Ivan Manzo riporta che secondo il WWF nel mare Mediterraneo la concentrazione di microplastiche non è mai stata così alta. E un gruppo di ricercatori ha pubblicato su Research square un articolo che ci mette in allerta anche sui rischi per la nostra salute: *“Nei nostri cervelli molta più plastica di quanto immaginato”*.

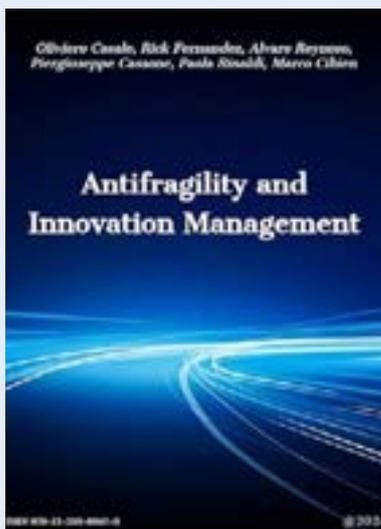
Il mare Mediterraneo vive una crisi ambientale senza precedenti. **L'87% delle sue acque è infatti inquinato** da metalli tossici, sostanze chimiche industriali e rifiuti di plastica. La situazione è resa ancora più preoccupante dalla presenza di **1,9 milioni di frammenti di microplastiche per ogni metro quadrato**: si tratta della più alta concentrazione mai registrata fino ad oggi. Il documento analizza, tra gli altri temi, **l'impatto della plastica e delle sostanze Pfas**, conosciute come “inquinanti eterni” per la loro persistenza nell'ambiente e nei tessuti viventi. Anche le acque dolci, l'aria e il suolo non sono immuni dai gravi problemi di inquinamento che affliggono il Mediterraneo.



Solo il **6% delle sostanze chimiche della plastica** - che possono rappresentare fino al 70% del peso di un prodotto - è **soggetto a normative internazionali**. Inoltre, tra le 16mila sostanze chimiche trovate nelle plastiche, molte sono poco conosciute in termini di funzione, struttura e tossicità, e solo 7mila sono state studiate a fondo per la loro pericolosità. Negli ultimi vent'anni “le morti

causate da nuove forme di inquinamento, come quello atmosferico e chimico, sono aumentate del 66%, raggiungendo i nove milioni di decessi annuali, rendendo così **l'inquinamento il principale rischio ambientale per la salute umana**”, ricorda ancora il Wwf che, nel Rapporto, mette in evidenza i gravi effetti dell'inquinamento chimico da microplastiche su intere popolazioni di specie selvatiche, habitat ed ecosistemi, sia acquatici sia terrestri. Su questo tema **cresce l'evidenza scientifica** riguardo agli impatti sulla salute umana, tra cui infiammazioni, alterazioni cellulari e genotossicità, che possono portare a **gravi malattie** come il cancro, disturbi riproduttivi, problemi respiratori e digestivi, obesità e diabete. Inoltre **le microplastiche contribuiscono all'aumento della resistenza agli antibiotici**, una delle sfide sanitarie più critiche a livello mondiale. Sulla scia di questi lavori di ricerca, si è scoperto che **il nostro cervello è un formidabile contenitore di microplastiche**: può arrivare a “ospitare” una quantità 20 volte superiore a quella contenuta in altri organi, come fegato e reni. Lo studio, infine, ha rilevato che la quantità di microplastiche nei campioni di cervello del 2024 era circa il 50% più alta rispetto a quella presente nei campioni risalenti al 2016: un aumento della concentrazione coerente con quanto riscontrato nell'ambiente e con le altre specie viventi.

[Per approfondire](#)



RECENSIONE DI MASSIMO CALCAGNO

TITOLO:	ANTIFRAGILITY AND INNOVATION MANAGEMENT: THE JOURNEY FROM RESILIENCE, THROUGH TRANSILIENCE TOWARDS ANTIFRAGILITY IN INNOVATION MANAGEMENT
AUTORI:	Oliviero Casale, Rick Fernandez, Alvaro Reynoso, Piergiuseppe Cassone, Paola Rinaldi, Marco Cibien
EDIZIONE:	2024
EDITORE/FORMATO:	Ebook Kindle su Amazon
PAGINE:	70
EURO:	10,00

Il libro è un viaggio che parte dal concetto di mondo VUCA e dalla resilienza attraverso la transilienza verso il concetto di antifragilità.

Approfondisce i concetti relativi a cambiamento ed innovazione e quindi dei Sistemi di Gestione della Innovazione, facendo sempre riferimento alla normativa tecnica e chiarendo rispetto alla normativa gli attributi che sono rilevanti alle organizzazioni anti fragili. Guida lo sviluppo dell'organizzazione verso la governance anticipatoria (ossia la governance che anticipa la gestione dei problemi per andare oltre la risoluzione degli stessi). Offre i dettagli di come gli standard ISO 56000, UNI 11814 e UNI PdR 155 supportano la transizione dell'organizzazione dalla resilienza all'antifragilità.

Definisce la relazione tra Innovation management e l'antifragilità con un modello di maturità originale che accompagna l'evoluzione dell'organizzazione dalla resilienza all'antifragilità.

Le organizzazioni non solo sopravvivono in una realtà di livelli di incertezza e rischio sempre crescenti, in una epoca di cambiamenti rapidi e radicali, ma crescono con successo. Il libro affronta questa evoluzione in modo chiaro e documentato attraverso le normative ISO 56000, Sistema di Gestione, di Governance, di maturità, dando evidenza di come questa proposta di modello di maturità e governance possa condurre l'organizzazione verso una crescita sostenibile, supportando i relativi processi di trasformazione.



RECENSIONE DI MASSIMO LEONE

TITOLO:	COME SI FA UNA COMUNITÀ ENERGETICA (PER DAVVERO!)
AUTORE:	Giovanni Bert, Marco Mariano, Giancarlo Meinardi, Gianluca Ruggieri, Ilaria Sesana, Marianna Usuelli
EDITORE:	Altra Economia, Milano 2024
PAGINE:	155
EURO:	16,00

Questo libro è frutto di due esperienze di cittadinanza attiva nel campo dell'energia, le cooperative Retenergie ed **è nostra**. Retenergie nasce a Cuneo nel 2008 per iniziativa di persone provenienti dall'economia solidale, mentre **è nostra** viene costituita nel 2014 a Milano grazie all'incontro tra Retenergie e altri soggetti, come i «consumatori urbani green e cosmopoliti» e le «aziende attente alla *corporate sociale responsibility*», attivi soprattutto nella metropoli lombarda. I primi capitoli del libro raccontano come Retenergie è diventata in pochi anni un punto di riferimento nazionale per l'economia solidale nel settore dell'energia. Il capitolo otto illustra come **è nostra** persegue lo scopo di «fornire ai soci elettricità sostenibile al giusto prezzo, ossia al miglior prezzo possibile considerando i principi etici e di sostenibilità». Nei capitoli successivi viene delineato il profilo attuale della cooperativa, che gestisce undici impianti fotovoltaici, per una potenza complessiva di 2,8 MWp, e tre impianti eolici con turbine di 60, 900 e 999 kWp. I capitoli conclusivi sono dedicati alle attività di **è nostra** a supporto delle Comunità Energetiche Rinnovabili, nel quadro normativo definito principalmente dalla Direttiva n. 2018/2001/UE (nota come Red II), dal Dlgs. n. 199/2021, dal Testo Integrato Autoconsumo Diffuso (ARERA, 2022) e dal Decreto attuativo 21 gennaio 2024 del MISE.

Gli Autori delineano efficacemente le diverse configurazioni messe a disposizione dei cittadini e degli altri utenti dalla Direttiva Red II: «*l'autoconsumatore di energia rinnovabile, gli autoconsumatori di energia rinnovabile che agiscono collettivamente ..., le comunità di energia rinnovabile*». **Le Comunità energetiche rinnovabili (CER)**, in particolare, sono soggetti giuridici senza fine di lucro, costituiti da produttori e consumatori (persone fisiche, PMI, enti locali, enti religiosi, organizzazioni del terzo settore, enti di ricerca e formazione), organizzati in configurazioni che, secondo le norme vigenti, devono essere comprese nell'area servita dalla stessa cabina di trasformazione primaria. La CER riceve un incentivo, per il quantitativo di energia che viene nello stesso momento prodotto e consumato dai membri di una configurazione, e lo distribuisce tra produttori, consumatori e attività di interesse collettivo, secondo le modalità stabilite nel proprio regolamento.

In fondo al volume troviamo un QR code che dà accesso a un archivio normativo continuamente aggiornato, sull'autoconsumo diffuso e le CER. Posso dire che personalmente ho trovato in questo libro indicazioni molto utili per arrivare a costituire una CER.



PORTAVOCE NAZIONALE

ALESSANDRO CAFIERO

portavoce.nazionale@aicq.it

CONSIGLIO DIRETTIVO

Sergio Fornai, Coordinatore Settori

Dario Marino, Promotore Eventi

Piero Mignardi, Coordinatore Comitati

Giuseppe Sabatino, Prom. Att. Formative

Giovanna R. Stumpo, Direttore Editoriale

PRESIDENTE DELL'ASSEMBLEA

ETTORE LA VOLPE

presidente.assemblea@aicq.it

ASSEMBLEA AICQ

Emanuele Gambini, Massimo Leone,

Dario Marino, Piero Mignardi,

Riccardo Rosi, Antonio Scipioni,

Cristian Sfolzini, Pietro Vitiello

PRESIDENTI FEDERATE

RICCARDO ROSI

AICQ Piemontese

segreteria@aicqpiemonte.it

CRISTIAN SFOLZINI

AICQ Centronord

segreteria@aicqcn.it

DARIO MARINO

AICQ Meridionale

segreteria@aicq-meridionale.it

PIETRO VITIELLO

AICQ Sicilia

segreteria@aicqsicilia.it

EMANUELE GAMBINI

AICQ Tosco Ligure

aicq-tl@aicq.it

MASSIMO LEONE

AICQ Centro Insulare

info@aicqci.it

ANTONIO SCIPIONI

AICQ Triveneta

info@aicqtv.net

PIERO MIGNARDI

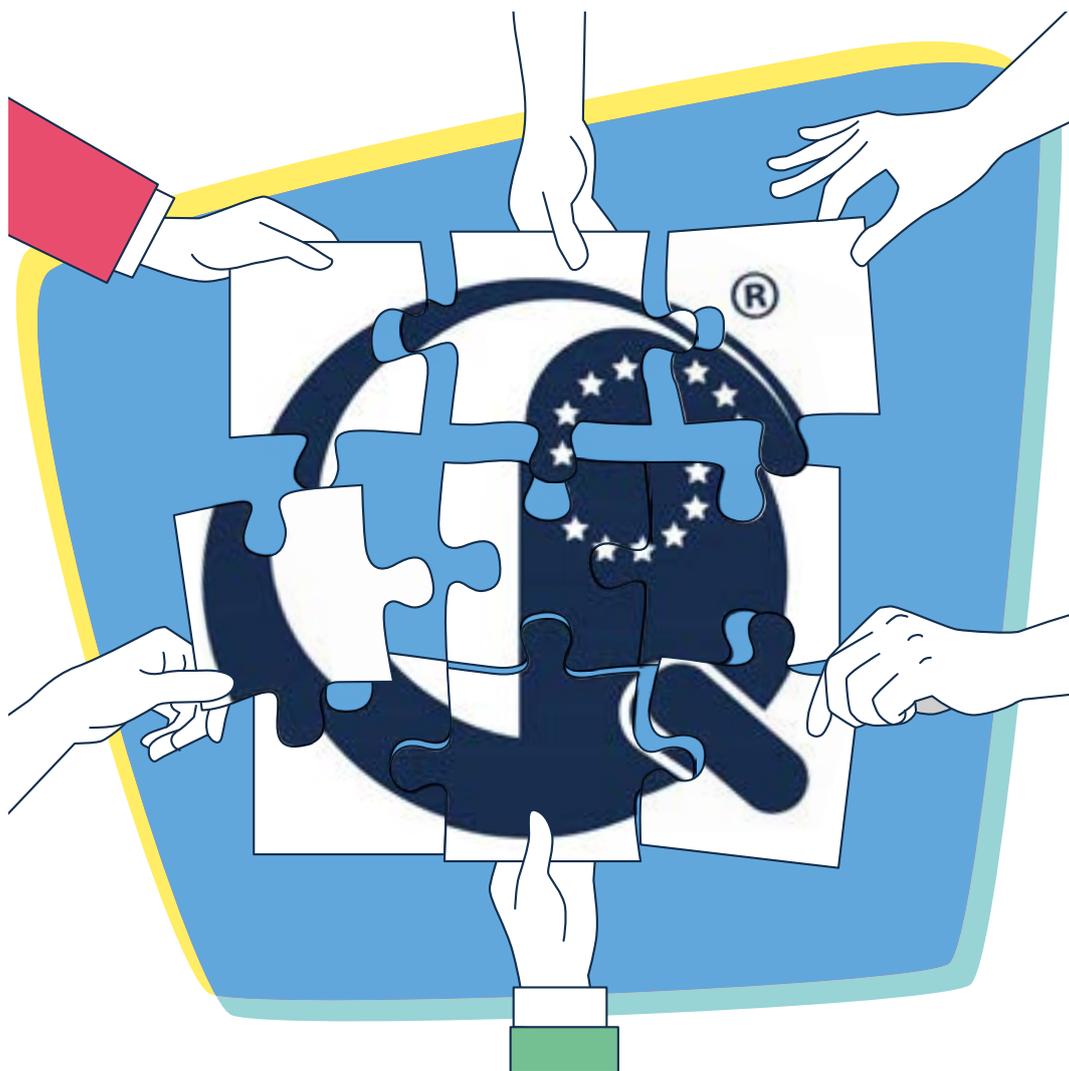
AICQ Emilia Romagna

presidenza@aicqer.it



(+39) 02.66713425

info@aicqsicev.it



PRESIDENTI COMITATI

NORMATIVA E CERTIFICAZIONE DEI SG

Giuseppe Sabatino

AMBIENTE E ENERGIA

Sandro Vanin

SALUTE E SICUREZZA SUL LAVORO

Alessandro Cafiero

RETI D'IMPRESA E SVILUPPO INDUSTRIALE

Gianmarco Biagi

QUALITÀ DEL SOFTWARE E DEI SERVIZI IT

Valerio Teta

METODOLOGIE ASSICURAZIONE QUALITÀ

Stefania Pusateri

LABORATORI DI PROVA E TARATURA

Andrea Fedele

METODI STATISTICI

Alessandro Celegato

RESPONSABILITÀ SOCIALE

Sergio Bini

WELFARE, CONCILIAZIONE VITA E LAVORO

Michael Galster

PRESIDENTI SETTORI

TRASPORTO SU ROTAIA

Gianfranco Saccione

AEROSPACE

Mario Ferrante

COSTRUZIONI

Alessandro Stratta

SANITÀ

Maria Claudia Proietti

TURISMO

Girolamo Interrante

AUTOVEICOLI

In rinnovo

ALIMENTARE

Fabio Valsecchi

EDUCATION

Caterina Pasqualin

PUBBLICA AMMINISTRAZIONE

Luigi Gaggeri

INTERVISTE



LUIGI CANTAMESSA

Ingegnere e manager esperto nel settore dei trasporti, dal 2013 è il Direttore Generale della Fondazione FS Italiane e da giugno 2023 Amministratore Delegato dell'Impresa Ferroviaria "FS



Treni Turistici Italiani". Di origini bergamasche, nato a Trescore Balneario, si laurea in Ingegneria Civile presso il Politecnico di Milano, con indirizzo Trasporti. Consegue il Master in Economia e Management dei Trasporti, della Logistica e delle Infrastrutture presso la SDA dell'Università Bocconi di Milano e ottiene l'abilitazione alla professione nel 2003. Viene assunto nel ruolo di Ispettore presso Ferrovie dello Stato (FS) e nel 2013, conseguita la nomina a Dirigente, diviene Direttore Generale della Fondazione FS Italiane. Dal mese di novembre, assume anche la carica di Responsabile Business Development Turismo di Trenitalia Spa.



LUIGI GAGGERI

Ingegnere libero professionista, Presidente del Settore AICQ Pubblica Amministrazione. Vicepresidente dell'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Milano, ha acquisito una



consolidata esperienza in materia di Project Management in appalti internazionali, quale Direttore Generale di Impresa o Amministratore Delegato. Docente di Project management alla Scuola Master F.lli Pesenti - CISE del Politecnico di Milano. Project Manager certificato, è esaminatore in due importanti organismi per divenire Project Manager certificato. È consulente in materia di Project Management per imprese aggiudicatrici di appalti pubblici e privati già in sede d'offerta, nonché spesso è supporto al RUP in appalti Nazionali (es. Teatro A.Galli in Rimini).



CRISTIAN SFOLZINI

Funzionario amministrativo presso Azienda USL di Piacenza dove sono responsabile dei debiti informativi verso ANAC. Si occupa di verifica e controllo dei requisiti delle ditte aggiudicatrici di appalti, e di Anticorruzione e Trasparenza per l'U.O. Membro del Consiglio Direttivo AICQ Centronord (triennio luglio 2018-2021) e membro del Consiglio Direttivo e Vicepresidente AICQ Centronord (triennio 2021-2024), è attualmente Presidente di AICQ Centronord (triennio 2024-2027), nonché relatore in occasione di Seminari AICQ Centronord e Membro dell'Organo Tecnico UNI/CT 040 GL 17.



APPROFONDIMENTI



FRANCESCO C. BARBIERI

Sposato con due figli, ha studiato presso il Politecnico di Milano - Dipartimento Aerospaziale. Amministratore Delegato della SO.INT. Sas di Novara - Consulenza Direzionale - che si occupa



di Soluzioni Integrate per le Organizzazioni e di Internazionalizzazione. Attualmente iscritto ad AICQ Piemontese e componente del Gruppo di Lavoro ORMA (Organizzazioni Registrate per il Miglioramento Ambientale) presso AICQ Emilia Romagna. Iscritto ai registri AICQ SICEV come RGVI per i principali schemi normativi. Componente UNI/CT per la ISO/TC 323 Circular Economy - Esperto WGA04 - Specific Issues; CT/UNI 043 "Servizi al cittadino" GL 07 Stabilimenti Balneari; redattore norma UNI 11911:2023 "Stabilimenti Balneari - Requisiti e raccomandazioni per l'esercizio dell'attività - Elementi di qualificazione" e membro UNI-CT 040 per la ISO/TC 225 Market, opinion & social research GdL 01- Servizi.



IVANA BRANCALEONE

Libera professionista, laureata in Giurisprudenza, si occupa prevalentemente di Diritto Ambientale, in particolare sulla normativa dei rifiuti, svolgendo attività di Consulenza, formazione, aggiornamento normativo e



Verifiche di conformità. È Consulente e Lead Auditor di Sistemi di Gestione Ambientale ISO 14001-Emas e Qualità ISO 9001, Consulente abilitata ReMade® e Certificazioni Ambientali e di Sostenibilità di prodotti e servizi (ISCC, EoW, CFP, LCA, Ecolabel servizi, ESG,...). È nel Consiglio Direttivo di AICQ Emilia-Romagna, partecipa al Gruppo ESG e al Progetto ORMA. Inoltre, in ICESP (Piattaforma Economia Circolare) partecipa al GdL2 "Strumenti Normativi ed Economici" in cui è Coordinatrice del Sottogruppo "Economia circolare e Cambiamenti climatici".



IOANNIS TSIOURAS

Nasce in Grecia, dove compie gli studi classici e scientifici nella scuola dell'obbligo e in seguito si laurea in Ingegneria in Italia, dove vive da circa cinquant'anni. Nell'ambito professionale le sue esperienze trovano consensi internazionali, attraverso la pubblicazione di libri e articoli in riviste nazionali e internazionali e come membro esperto sull'eccellenza nel business, sui Sistemi di Gestione per la Sicurezza delle Informazioni e sul Information Security Risk Management, in comitati italiani ed europei. È stato consigliere AICQ Nazionale e AICQ Centronord.



SPECIALE APPROFONDIMENTI



GIULIO M. VERONI

Laurea in Ingegneria Aeronautica presso il Politecnico di Torino. Consulente Automotive per Qualità e Architettura Veicolo. Già Global Quality Key Account per il Cliente FCA presso Schaeffler Group. Socio AICQ - Comitato ESG - AICQ Emilia Romagna.



FOCUS



GIOVANNI SCALERA

Laureato in ingegneria aerospaziale, è consulente di direzione e di ingegneria forense, progetta e realizza Modelli Organizzativi ex 231/2001 e coordina Organismi di Vigilanza di aziende industriali e di logistica; è componente della Commissione UNI "CT 052 - Valutazione della conformità", in rappresentanza di AICQ Centronord. Per AICQ SICEV, è il referente degli schemi 231 e antibribery.



MAURO PALLINI

Docente al Ministero della Pubblica Istruzione nella Scuola Superiore, all'Università di Teramo (Dip. Scienze della Comunicazione - Master MFO) e presso la Scuola Etica di Alta Formazione e Perfezionamento Leonardo per la Sostenibilità ESG-SRG. Innovation Manager (Elenco MISE) e direttore di progetti, Formatore certificato per la Salute e Sicurezza sul Lavoro, Consulente di Direzione e Organizzazione Aziendale (certificato APCO) da oltre 25 anni, Project Manager certificato, Esperto nella Responsabilità Sociale e nei Bilanci Sociali, Bilanci di Sostenibilità, Bilanci degli Intangibles, Rendicontazione Societaria di Sostenibilità - Costruzione e analisi per la Materialità. Autore dello Standard SRG 88088:20: Principi Etici e Sociali e Governance. Direttore della Scuola Etica di Alta Formazione e Perfezionamento "LEONARDO".



OLIVIERO CASALE

Innovation Manager certificato su norma UNI 11814 e Circular Economy Advisor certificato. Attualmente è General Manager di UniProfessioni che si occupa di consulenza e formazione per i sistemi di gestione dell'innovazione e l'economia circolare. Svolge attività associativa come Segretario di AICQ Emilia Romagna e Presidente di Confassociazioni Emilia Romagna. Da anni è impegnato nell'ambito della normazione tecnica come componente della Cabina di Regia UNI per la Digitalizzazione, del WG1 ISO/TC279 Innovation Management, del WG7 CEN/389 Innovation Management Professionals e dell'UNI/CT016 GL89 Gestione dell'Innovazione. Ha partecipato ai lavori per la redazione di diverse norme e prassi di riferimento, tra cui la ISO 56001 per i sistemi di gestione dell'innovazione e l'UNI/PdR 155:2023 "Gestione dell'innovazione sostenibile nelle imprese attraverso l'Open Innovation".



LUCA CIARDIELLO

Ingegnere gestionale con master MBA, con passate esperienze in Project Management in campo aerospaziale, in Acquisti e Gestione servizi e da più di otto anni responsabile dei temi di Open Innovation di Enel. Negli ultimi due anni responsabile della Governance dell'Innovazione di Enel e dell'implementazione del Sistema di Gestione dell'Innovazione. Rappresentante italiano presso ISO/TC 279/WG1 "Innovation management system". Project Leader della norma UNI/PdR 155:2023 pubblicata a dicembre 2023 sul tema "Gestione dell'innovazione sostenibile attraverso l'Open Innovation".



LA PAGINA ROSA



VALENTINA VASTA

Tecnologo Alimentare, abilitata a professore universitario di prima e seconda fascia per la classe di insegnamento "Scienze delle Produzioni Animali" (MIUR), ha svolto per un decennio attività di ricerca nell'ambito dei sistemi di allevamento e della qualità della carne e del latte. Responsabile di produzione, responsabile qualità e responsabile di stabilimento in industrie alimentari nei settori di prima e seconda trasformazione. In qualità di libero professionista, affianca le aziende alimentari in materia di sicurezza alimentare, compliance e transizione sostenibile. Formatore, perito di parte, conferenziere.



NEWS



FRANCESCA NIZZERO

Esperta in redazione editoriale, in comunicazione e relazioni esterne con oltre 15 anni di esperienza nell'accreditamento. Appassionata di scrittura e podcasting è Responsabile della comunicazione digital di Accredia.



IN MEMORIA DI



SERGIO BINI

Ingegnere, presidente di Progetto Qualità 2000 s.r.l. e past president di AICQ Centro Insulare; è stato dirigente del Gruppo Ferrovie dello Stato e professore a contratto dell'Università LUMSA di Roma.



LETTURE CONSIGLIATE



MASSIMO CALCAGNO

Ingegnere con oltre 35 anni di esperienza nel settore tecnico e nella gestione di progetti, ha ricoperto ruoli apicali Direttore Tecnico e Direttore Progetti. Recentemente ha guidato il Dipartimento Grandi Progetti per il Green Steel in Tenova, in particolare per i nuovi impianti per l'acciaio sostenibile. Precedentemente ha ricoperto il ruolo di Direttore Tecnico e Responsabile Seveso in Ultragas CM, di Direttore Ingegneria e Progetti presso ArcelorMittal Italia ed ILVA Taranto, dove ha supervisionato progetti di ingegneria e costruzione innovativi e critici. In Daniela come Projects Director è stato responsabile del Consorzio ENERGIRON per progetti EPC LSTK di cicli integrati DRP/acciaierie. La sua carriera ha avuto inizio come Project Manager EPC in ENEL Costruzioni e Produzione, dirigendo progetti in Italia e operazioni all'estero, dopo aver acquisito esperienza in Alenia e AGIPPetroli. Infine, è Membro del Consiglio Direttivo di AICQ Centro Insulare, dove contribuisce in particolare nel settore innovazione.



MASSIMO LEONE

Biologo, iscritto all'Ordine dei biologi del Lazio e dell'Abruzzo, consulente sulla gestione ambientale, collabora per le analisi delle acque con il laboratorio L.I.B.A. con sede a Fondi (Latina). È presidente di AICQ Centro Insulare, membro del CdA di Progetto Qualità 2000 s.r.l. e di AICQ SICEV s.r.l., membro del CdA e responsabile relazioni esterne di Porto di Sperlonga s.r.l., presidente della comunità energetica rinnovabile Associazione Lazio Nuovo, membro del Comitato per la salvaguardia dell'imparzialità di NQA Italia.



DIREZIONE E REDAZIONE



GIOVANNA R. STUMPO

Direttore Editoriale



ALESSANDRO CAFIERO

Portavoce Nazionale AICQ e Presidente Comitato AICQ Salute e Sicurezza



ETTORE LA VOLPE

Presidente AICQ Assemblea degli Enti Associati



PIERO MIGNARDI

Coordinatore Comitati Consiglio Direttivo AICQ e Presidente AICQ Emilia Romagna



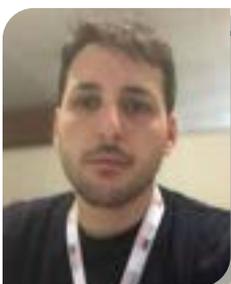
SERGIO FORNAI

Coordinatore Settori Consiglio Direttivo AICQ



GIUSEPPE SABATINO

Referente Formazione AICQ e Presidente Comitato AICQ Normativa e Certificazione dei Sistemi di Gestione



DARIO MARINO

Presidente AICQ Meridionale



MARIA GRAZIA CATTANEO

Membro Consiglio Direttivo Settore AICQ Sanità



SUPPORTO ALLA REDAZIONE



MARTA GENTILI

Segreteria e supporto
impostazione grafica e
comunicazione



TOMMASO PAZZAGLIA

Supporto marketing e
comunicazione



**AFTERPIXEL
STEFANO FUMAGALLI**

Sviluppo e progettazione
impostazione grafica



**AFTERPIXEL
SIMONA SORRENTINO**

Sviluppo e progettazione
impostazione grafica



Qualità

NUMERO 4 | 2024

Edizione Nazionale AICQ
Autorizzazione del Trib. di Torino
n. 783 del Registro del 28/11/52
ISSN 2037-4186 | N° ROC - 19667

Direzione e redazione editoriale:

direttore.rivistaqualita@aicq.it
segreteria.rivistaqualita@aicq.it

Gli articoli vengono pubblicati sotto la responsabilità degli Autori in conformità al Regolamento n.679/2016/UE come integrato dal Dlgs. n.196/2003 e succ. mod. ed int. e fatti salvi i diritti dell'Interessato a norma degli artt. 15 e seg. del suddetto Regolamento, l'invio degli stessi alla Redazione della Rivista Qualità, autorizza AICQ al trattamento dei dati personali anche ai fini della spedizione della presente pubblicazione.

Le immagini sono liberamente tratte da Freepik

Spedizione in digitale gratuita per i Soci

Condizioni per l'acquisto per i non soci

1 numero/anno della Rivista €20,00

3 numeri/anno della Rivista €50,00

Abbonamento annuale alla Rivista 6 numeri/anno €90,00

Promo Abbonamento annuale "Under 40" €70,00

Modalità di pagamento

Bonifico bancario

Conto Corrente AICQ
IBAN: IT7510306909606100000119944