



**Cofinanziato  
dall'Unione europea**



## Q-ESG: Quantum Decision Making based digital platform for ESG Monitoring and Reporting

La valutazione dell'impatto sociale e ambientale generato dall'erogazione di servizi e dalla realizzazione di progetti richiede approcci innovativi basati sulla digitalizzazione dei processi e sulla valorizzazione del dato. In questo contesto si inserisce Q-ESG, che intende sviluppare una piattaforma digitale innovativa per monitoraggio e previsione dell'impatto ESG di progetti e investimenti, per orientare scelte a breve, medio e lungo termine, con particolare riferimento alla pianificazione degli investimenti, anche alla luce della riforma del Codice degli appalti pubblici. La piattaforma Q-ESG sarà basata su sistemi evoluti già realizzati da Idea-Re S.r.l. e integrerà algoritmi innovativi di Artificial Intelligence per la definizione e l'impiego di indicatori ESG innovativi. Tali algoritmi sfruttano il framework matematico della meccanica quantistica per l'apprendimento e l'analisi di processi cognitivi (Quantum Decision Making) e permettono di automatizzare più fedelmente il processo decisionale e valutativo umano, abilitando un approccio human-centric, elemento cardine di Industria 5.0. In funzione dei risultati degli algoritmi, Q-ESG instraderà automaticamente processi di monitoraggio e reportistica, sfruttando l'integrazione con sistemi CRM.

The assessment of social and environmental impacts from service provision and project implementation demands innovative approaches rooted in process digitalization and data valorization. Q-ESG is designed to meet this need by developing a cutting-edge digital platform for monitoring and forecasting the ESG impacts of projects and investments. This platform aims to guide short, medium, and long-term decision-making, especially in investment planning, in light of the Public Procurement Code reform.

The Q-ESG platform will leverage advanced systems already developed by Idea-Re S.r.l. and will incorporate innovative Artificial Intelligence algorithms to define and utilize new ESG indicators. These algorithms use the mathematical framework of quantum mechanics to analyze cognitive processes (Quantum Decision-Making), simplifying human decision-making and evaluation processes while automating them more accurately. This approach aligns with the human-centric focus of Industry 5.0.

Based on algorithmic results, Q-ESG will automatically route monitoring and reporting processes, integrating seamlessly with CRM systems.

**ideare**  
ideas & research hub

**C CONVERGENCE**

**Intervento realizzato avvalendosi del finanziamento:**

*Quarto Bando BI-REX*

*Bando per la selezione di Progetti di Innovazione Tecnologica – Call 4*

**SPESA AMMISSIBILE: € 347.000,00**

**SOSTEGNO: € 151.937,50**