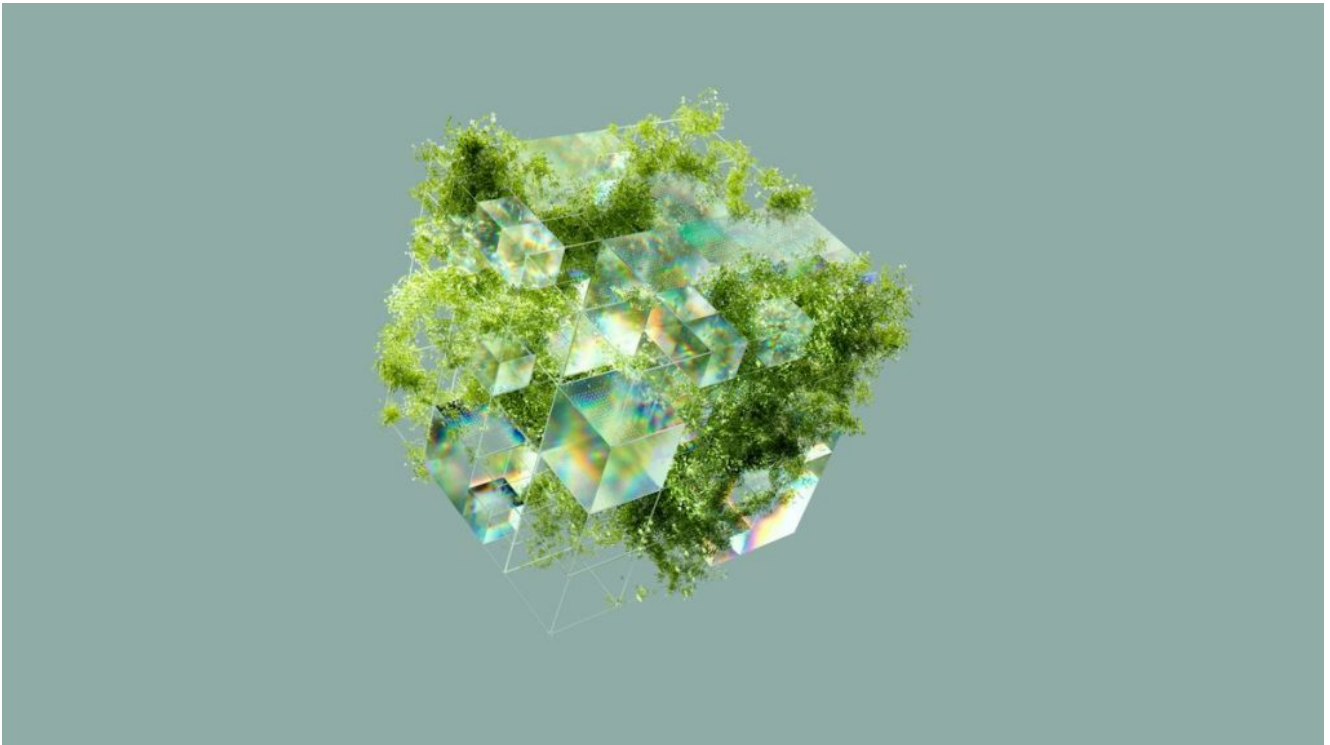


Intelligenza Artificiale per misurare la sostenibilità



La poca **standardizzazione**, la difficoltà di ottenere **dati** ed analizzarli e le **divergenze** di valutazione generano problemi di **fiducia** nelle società e negli investitori. L'Intelligenza Artificiale (IA) può diventare uno **strumento efficace** per **misurare la sostenibilità** delle aziende e **valutare il loro impatto** ambientale, sociale e di governance.

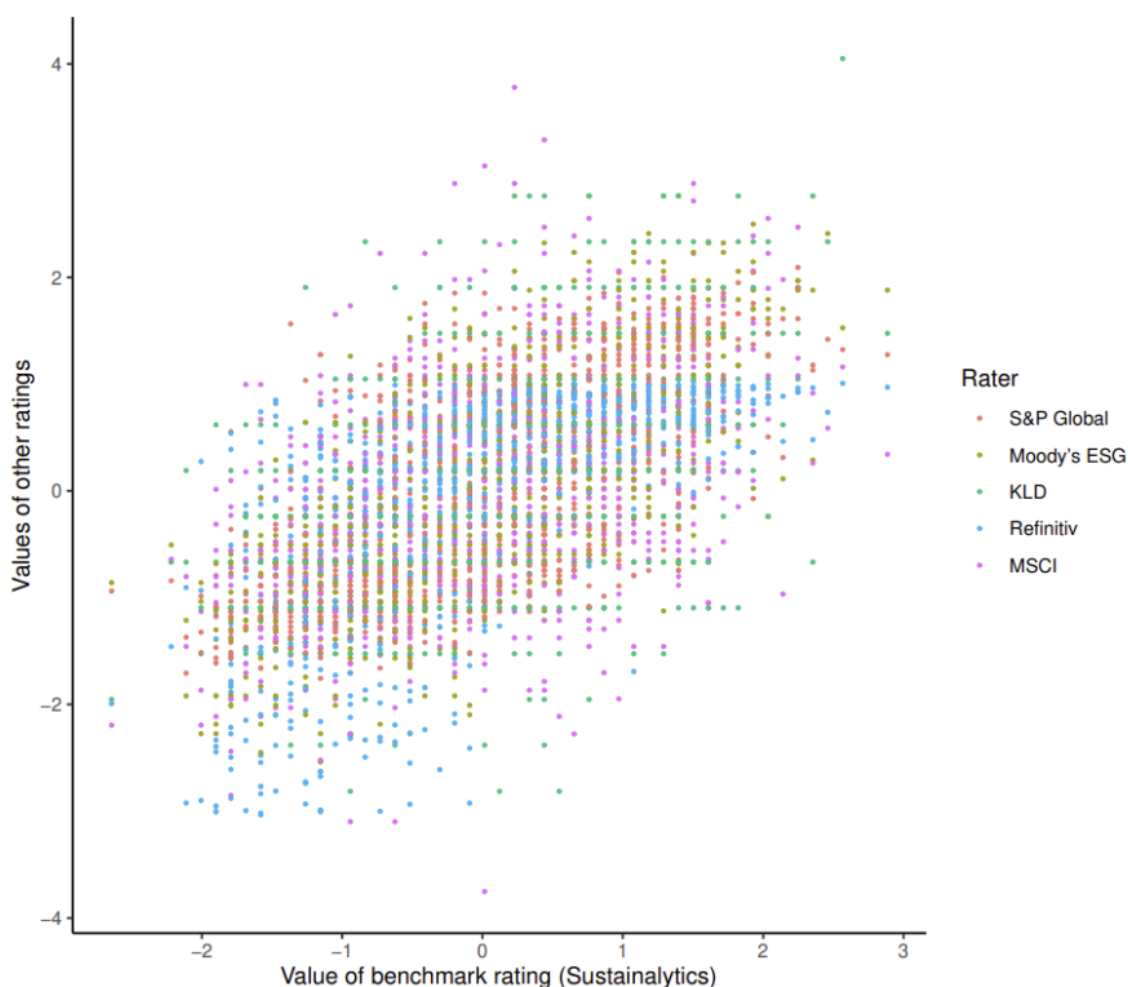
La divergenza dei Rating ESG

Uno dei problemi in questo momento é rappresentato dalla **divergenza dei Rating ESG** (ambientale, sociale e di governance), si assiste ad una **discrepanza** tra i valori assegnati alle società dalle diverse **agenzie di rating ESG**.

Ciò accade perché ci sono **diverse metodologie** utilizzate per valutare le società, una **soggettività di opinione** sulla valutazione delle prestazioni e sul **peso assegnato** agli elementi nella valutazione generale del rating assegnato.

Queste **piccole differenze** di valutazione possono generare **divergenze importanti** nell'assegnazione del rating che risultano ancora **più evidenti** nei risultati delle valutazioni tra **provider verticali** sul tema ([Sustainalytics](#), [Vigeo-Eiris](#), [RobecoSam](#)) che tendono ad avere una valutazione più severa rispetto alle valutazione ESG dei **provider finanziari** ([Moody's](#) e [S&P](#)) .

Una ricerca pubblicata dal MIT dal titolo [Aggregate Confusion: The Divergence of ESG Ratings](#) analizza in modo strutturato le metodologie adottate evidenziando che la **differenza più impattante** in termini di valutazione é nella **misurazione** dei criteri oltre che nella **selezione** e nel **peso** dei criteri di rating generando **distanze evidenti** nei risultati delle **valutazioni**.



L'Intelligenza Artificiale aiuta?

Utilizzando tecniche di **apprendimento automatico** e analisi dei dati, l'IA può aiutare a **raccogliere e analizzare i dati ESG**, non necessariamente forniti dalle aziende, e fornire un **supporto alla misurazione** per valutare correttamente la performance.

Un *paper* pubblicato dal [CEPS](#) dal titolo [Artificial Intelligence for Sustainable Finance](#) ipotizza alcuni scenari di utilizzo dell'AI a questo scopo.

Analisi testuale per raccogliere notizie e misurare la credibilità

Attraverso le **tecniche e strumenti** avanzati come [Graf](#) e [Natural Language Processing](#) (NLP) é possibile **intercettare le notizie** su vari temi analizzando il materiale raccolto, **classificando** le informazioni destrutturate in nuovi **elementi utili alle analisi** e alle valutazioni. Il tutto naturalmente con una **velocità superiore** rispetto alla pubblicazione ufficiale ottenendo anche le *narrazioni di mercato* cioè il **sentiment near-realtime** degli eventi da parte dei **Mass-Media** e del **Mercato**.

Diverse realtà commercializzano **prodotti sviluppati** per questo scopo

Combining the best of both worlds

AI and machine learning empower the size and scale of our dataset, while human intelligence adds depth and relevance

Advanced machine learning



Since 2007, RepRisk has produced the largest, high-quality annotated (human-labeled) dataset that allows us to train our machine learning algorithms to be more accurate and effective in identifying ESG risks

Actionable insights



Our clients have access to a consistent time series of high-quality data that can be used for rigorous back-testing and quantitative analysis

Human intelligence



Our highly-trained team of 150+ analysts curates and analyzes each risk incident according to our transparent rules-based methodology that ensures data depth and quality

CAUSALITY LINK

Company Solution Contact News Resources

Where Knowledge Lives

AI-Powered Research Solutions for Analysts and Investors

↓

Dati satellitari e IoT per analizzare l'impatto ambientale

Un ulteriore ambito é quello di utilizzare i dati

satellitari e sensoristica ambientale per raccogliere le informazioni sullo **stato dei territori** in modo da analizzare e monitorare **l'ambiente in tempo reale**. Queste informazioni possono essere utilizzate per **verificare le emissioni** delle imprese o per analizzare **l'impatto della loro attività** sulla **società**, sugli **ecosistemi**, inoltre, questo tipo di dati, tendenzialmente, **non possono essere manomessi**.

L'uso dell'IA può aiutare a **comprendere meglio l'impatto** delle attività attraverso ad esempio:

1. **Riconoscimento automatico delle immagini:** analizzare le immagini satellitari per **riconoscere e classificare** le caratteristiche del **paesaggio**, come la **vegetazione**, le **costruzioni** e le **infrastrutture**. Questo può essere utilizzato per monitorare la **deforestazione** (environment) e **l'urbanizzazione** (social).
2. **Analisi delle serie temporali:** analizzare le **serie temporali** dei dati ambientali raccolti dai sensori IoT, come la **qualità dell'aria e dell'acqua**, la temperatura, l'umidità e la **quantità di pioggia** per valutare l'impatto sul **clima e l'ecosistema**.

Machine learning per i dati mancanti

Sulla base del [Protocollo GHG](#) del [World Business Council for Sustainable Development](#) (WBCSD) le aziende sono obbligate alla rendicontazione degli **Scope 1 e 2** mentre non lo sono sullo **Scope 3** (**emissioni indirette** che si verificano nella catena del valore dell'azienda) ma in **alcuni settori** questo elemento é la **principale fonte di emissione**.

Il **machine learning** può utilizzare diversi metodi per **ottenere i dati mancanti** in termini di **impatto ambientale e sociale** di un'azienda. Uno dei metodi più comuni è quello di utilizzare **algoritmi di apprendimento automatico** per analizzare i **dati disponibili**, come i dati di produzione o di

consumo energetico, e utilizzare queste informazioni per **stimare l'impatto** non dichiarato anche attraverso **l'integrazione di altre fonti** (come le notizie o le immagini/sensoristica) per ottenere così **una visione completa** sull'azienda **indipendentemente** da quando **raccolto o dichiarato** dall'azienda stessa.

L'integrazione di queste informazioni negli **indicatori di performance ambientale** renderebbe la **valutazione piú realistica** e di conseguenza **maggiore fiducia** per il rating ESG da parte degli *stakeholders*.

L'Intelligenza Artificiale risolve tutto?

NO.

L'argomento ha una **certa complessità** e necessita di un'**azione su diversi livelli** ed elementi: **Migliorare e standardizzare i criteri** di valutazione, **migliorare i dati** prodotti attraverso un ulteriore sforzo di trasparenza da parte delle aziende, **migliorare le analisi** con l'inserimento di maggiore complessità di valutazione e correlazione, **maggiore consapevolezza** da parte degli stakeholders sugli elementi di valutazione che effettivamente **"contano"** e, infine, **incrementare l'utilizzo di tecnologie innovative** per **supportare le valutazioni** al fine di renderle **puntuali, meno soggettive** e probabilmente **meno divergenti**.