



PONTIFICIA
UNIVERSITÀ
ANTONIANUM



Intelligenza artificiale e sostenibilità

Roma, 11 aprile 2024

a cura di **Paola Zambon** - Dottore Commercialista
Presidente Associazione ICT Dott.Com

Media Partner





Ogni nostra decisione è dettata dall'uso dell'informazione



Le informazioni sono necessarie a chiunque per prendere decisioni migliori ed adeguate a qualsiasi livello di importanza



Intelligenza artificiale al centro del dibattito e degli interessi internazionali

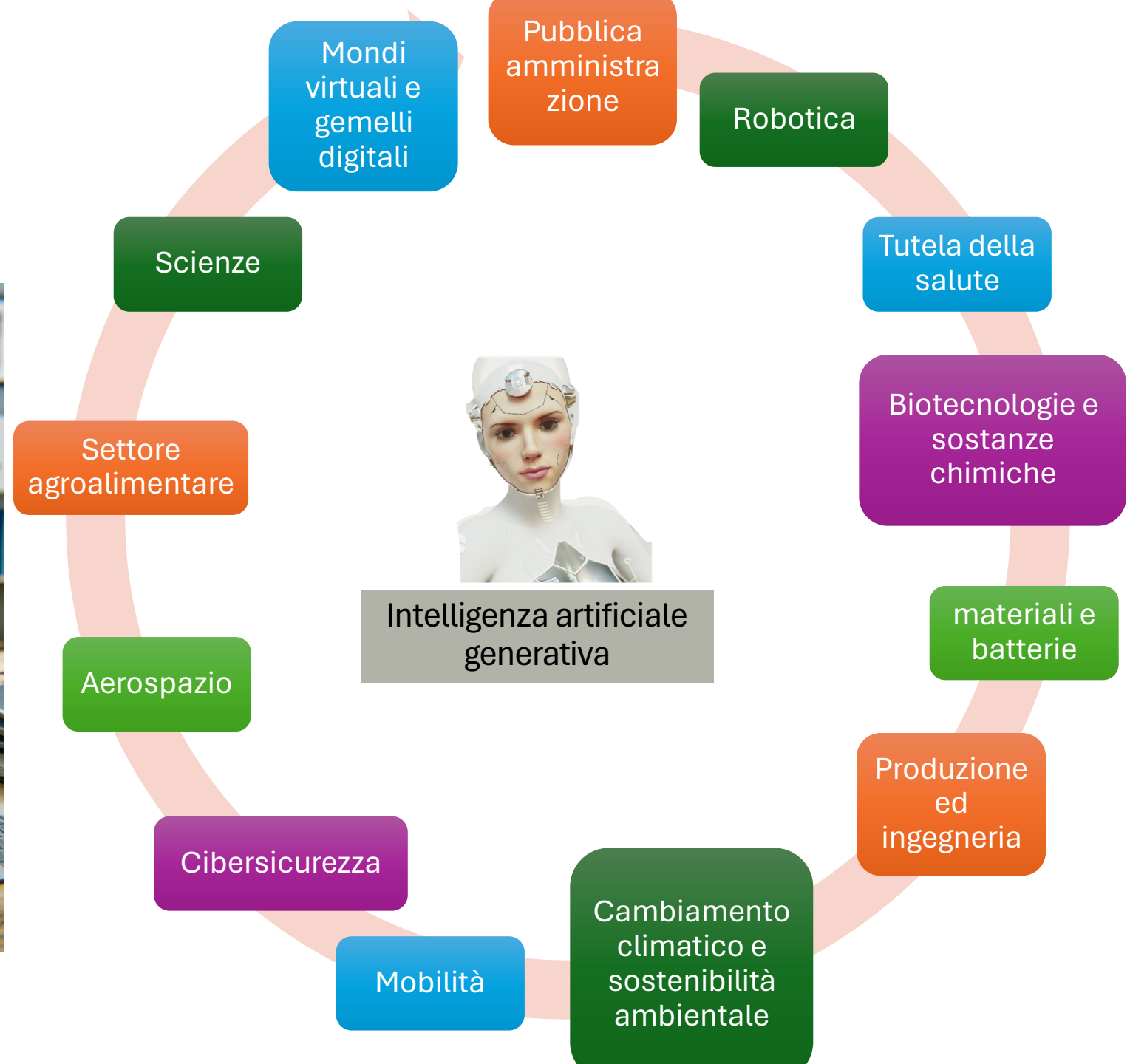
Multi stakeholders

esempi

- Autorità contro Autorità
- Sviluppatori contro banche
- Stati contro Stati
- modelli contro modelli
- interessi economici e di sicurezza (non solo sociale) rilevanti
- ecc.



L'I.A. può essere utile in molti contesti



esempio

L'intelligenza artificiale (IA) e la robotica per un'agricoltura sostenibile



automazione delle operazioni agricole: minor consumo di acqua e energia



coltivazione aeroponica, idroponica, acquaponica (indoor tutto l'anno) basata su IA



utilizzo di droni ed ottimizzazione intelligente utilizzo fertilizzanti e pesticidi per un monitoraggio delle coltivazione agricole (miglior salute lavoratori e minore inquinamento) con alimenti sani tutto l'anno



Monitoraggio intelligente delle malattie delle piante e delle colture

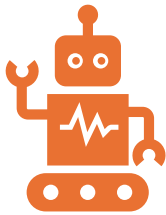


Vertical farming (risparmio suolo ed acqua) collegate a sistemi intelligenti

Garanzia di qualità e tracciabilità
delle piante

Immagine creata con ChatGPT

AI ACT, primo regolamento orizzontale vincolante a livello mondiale sull'intelligenza artificiale



stabilisce un quadro comune per l'uso e fornitura di sistemi di intelligenza artificiale nell'UE.



classifica i sistemi di IA con requisiti e obblighi diversi secondo un "approccio basato sul rischio«



prevede norme specifiche per i modelli di IA per finalità generali (GPAI o general purpose AI) e richiede requisiti per quelli con "capacità ad alto impatto" (es. a rischio sistemico o impatto significativo sul mercato interno)

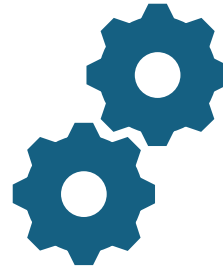
Sistema di intelligenza artificiale

AI Act e «Risk based approach» incentrato sull'uomo



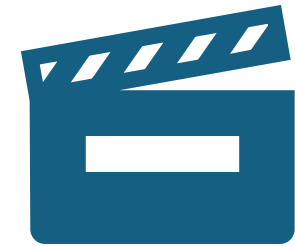
Input:

informazioni IMMESSE in un sistema automatizzato



Output:

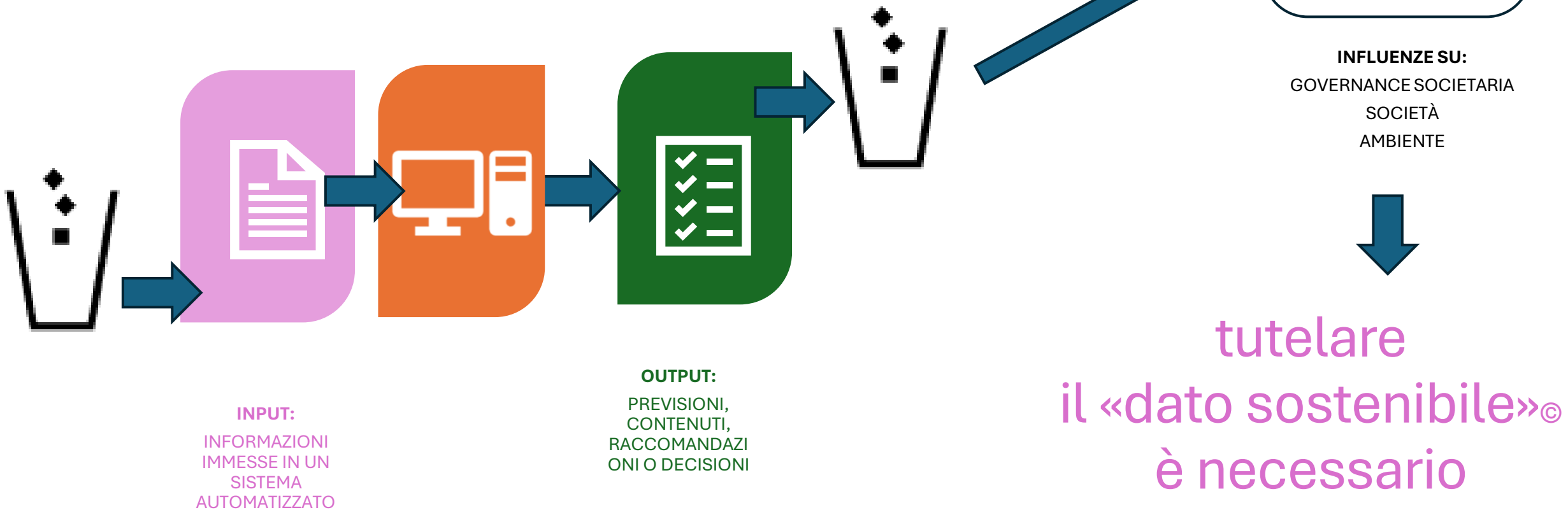
previsioni, contenuti, raccomandazioni o decisioni



Influenze su:

Ambienti fisici o virtuali per obiettivi espliciti o impliciti

GLI APPROCCI GIGO-ISTICI PRESENTI SUL MERCATO



Rischi dall'IA: sintesi esempi più noti

- per i **diritti fondamentali** tutelati dalla Carta dei diritti fondamentali dell'UE (es. diritto alla non discriminazione, la libertà di espressione, la dignità umana, la **protezione dei dati personali** e la privacy)
- per la sicurezza degli utenti (quando le tecnologie di intelligenza artificiale sono integrate in prodotti e servizi)
- per la manipolazione e sorveglianza di massa
- per lo sfruttamento di manodopera sottopagata ed altri diritti dei lavoratori
- per la giustizia climatica (es. sfruttamento di risorse idriche ed energetiche e minerarie del pianeta, residui tossici)
- disinformazione e sostituzione di identità
- bias e allucinazioni
- difficoltà nell'esercitare il diritto al reclamo ed altri diritti per il consumatore
- possibili effetti negativi sulla salute mentale delle persone rilevati da studi (isolamento davanti al dispositivo)



Trasparenza completa meta impossibile



Strategia Italiana per l'Intelligenza Artificiale 2024-2026

L'Italia mira ad essere all'avanguardia nell'innovazione dell'IA

Si basa su 4 direttrici



«Educare all'utilizzo di strumenti di IA, per favorire un **uso consapevole** delle nuove tecnologie, attraverso iniziative sui territori e mediate dai canali di comunicazione.»

L'Agenzia per l'Italia Digitale è l'agenzia tecnica della Presidenza del Consiglio che ha il compito di coordinare le amministrazioni per l'informatica della Pubblica amministrazione ed al contempo promuove e diffonde le iniziative di alfabetizzazione informatica rivolte ai cittadini.

La recente strategia per l'IA è «orientata verso le prospettive della **competitività e del benessere dei cittadini**, dovrà caratterizzarsi come un grande progetto unitario, in grado di coordinare e finalizzare gli sforzi di tutti gli attori coinvolti, operando in stretta sinergia con la comunità Europea e internazionale, favorendo un sistema di regole **coerenti con principi etici e di responsabilità sociale**, e contemplando una serie di fattori interconnessi, tra cui la **privacy**, la **sicurezza**, le **questioni di genere**, i temi **ambientali e la sostenibilità**»

«Strutturare percorsi per l'avvicinamento all'IA nella scuola, che diano pienamente corpo alle previsioni normative sull'educazione alla cittadinanza digitale, coinvolgendo docenti e studenti su tutto il territorio nazionale.»

La tecnologia è uno strumento utile posta al servizio dell'uomo



La tecnologia dovrebbe sempre essere posta **al servizio delle persone**

- in piena sicurezza e
- nel rispetto dei valori e dei diritti fondamentali dell'UE



Con la pandemia, è aumentata la circolazione dei dati soprattutto grazie all'IoT



**Diritto dell'impresa
sempre più collegato
all'evoluzione tecnologica**

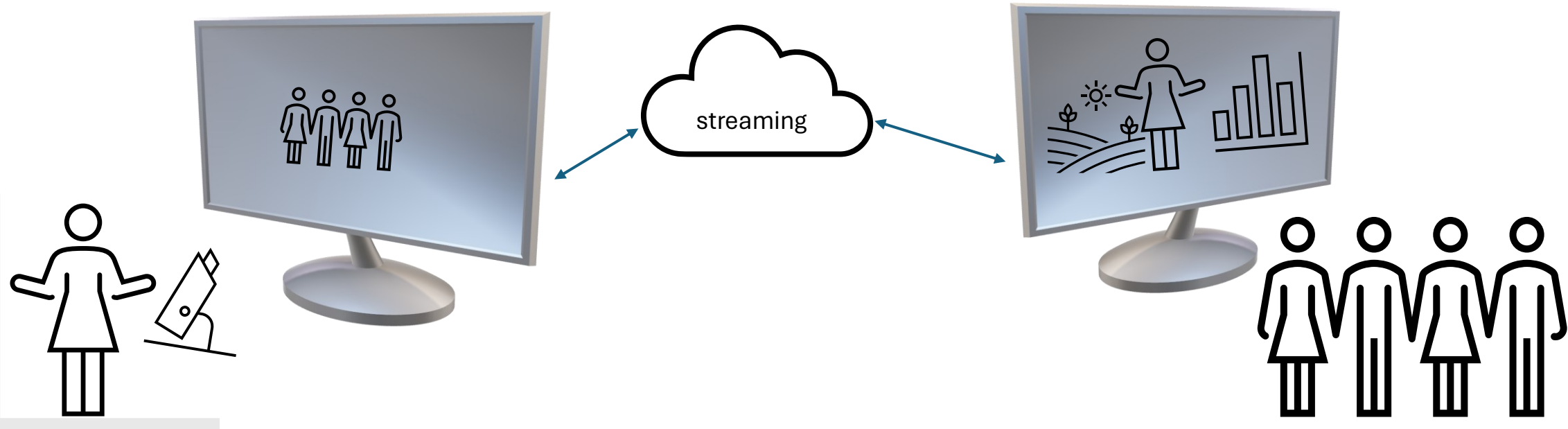
Il diritto dell'impresa è ormai da anni permeato sempre più dalla tecnologia (es. utilizzo di agenti intelligenti e da sistemi di intelligenza artificiale) in cui il modello normativo europeo si è dato finora l'obiettivo di essere sostanzialmente:

- **antropocentrico,**
- etico,
- equo,
- sicuro,
- affidabile e
- **sostenibile**

Ora in Europa siamo alla soglia della «Tera Economy»

Montagne di dati (1 tera = 1.000 gigabyte) in pochi secondi
sostenute dall'intelligenza artificiale e dal machine learning

Board sempre più virtuali



“Generative IA can make mistakes.
Consider checking
important information.”

Il 44% delle attività attualmente svolte da un professionista dell'area legale ha il potenziale per essere automatizzato dall'IA generativa (fonte: Goldman Sachs - marzo 2023)

Il professionista dovrà sempre verificare la veridicità ed accuratezza delle informazioni che utilizza

Attenzione a non inserire informazioni che potrebbero ledere diritti e libertà delle persone (valutare sempre le basi di liceità ai sensi del GDPR)

Attenzione a non farsi condizionare al giudizio di un output di IA su un parere professionale ed a non prenderlo per verità assoluta.

La responsabilità sull'utilizzo dell'output è totalmente a carico del professionista

Leggere i Termini di servizio dei fornitori di GenAI, affinché siano in linea con le norme anche deontologiche di noi professionisti

Quadro olistico in cui è inserita l'impresa di oggi

**Transizione energetica
(e cambiamento climatico) & OSS**

«proteggere il pianeta e gli europei dal degrado ambientale, attraverso un approccio olistico alla **transizione energetica**, promuovendo nel contempo una **crescita sostenibile** e una **transizione giusta** senza abbandono di gruppo sociale o territorio»

(Green deal e obiettivi di sviluppo sostenibile Agenda 2030)

ICT

**Responsabilità sociale
(collegata ad etica e ad efficienza organizzativa)**

Processo che va oltre alla conformità normativa ed investe in:

- capitale umano,
- ambiente
- rapporti con gli stakeholders

Il mondo finanziario è stato richiamato dalle norme per la «**finanza sostenibile**»

(allo stato attuale ancora **non vi sono standard UE armonizzati** per garantire la trasparenza e la credibilità dei criteri di «etichettatura» sostenibili di prodotti di investimento)

Annunciato dal Consiglio UE a marzo 2024 accordo sull'**Unione dei mercati dei capitali** (per la crescita sostenibile)

I danni socioeconomici causati dal Covid spingono a politiche di ripresa sostenibili ed inclusive

«lo sviluppo sostenibile è uno sviluppo che **soddisfa i bisogni del presente senza compromettere** la possibilità delle **generazioni future** di soddisfare i propri» (*rapporto Brundtland*)

Sostenibilità: nasce dalla tutela ambientale



Papa Francesco ha trattato a fine 2023 della sofferenza del pianeta



«L'origine umana – “antropica” – del cambiamento climatico non può più essere messa in dubbio» – ma non a tutti gli esseri umani, in modo specifico a coloro che hanno le leve del potere e lo usano in modo sconsiderato»



GREEN DEAL

Il programma di **trasformazione verde** dell'UE è il più ambizioso al mondo:

- conseguire: neutralità climatica, economia circolare e economia a «zero» emissioni nette entro il 2050
- prevenire il degrado ambientale
- preservare la biodiversità
- creare un ambiente ad inquinamento «zero»

Sostenibilità: segue la responsabilità sociale



Formazione adeguati assetti per una corretta governance

Ecocidio

tutela penale dell'ambiente



La criminalità ambientale è la quarta attività criminale più vasta al mondo, con un tasso di crescita compreso tra il 5% e il 7% all'anno, secondo una stima dell'Interpol e del Programma ambientale delle Nazioni Unite (dati 2021)

I reati relativi a condotte intenzionali che possono comportare conseguenze catastrofiche, come inquinamento diffuso, incidenti industriali con gravi effetti sull'ambiente o incendi boschivi su vasta scala provocando:

- **la distruzione di un ecosistema di dimensioni o di valore ambientale considerevoli o**
- **la distruzione di un habitat all'interno di un sito protetto, oppure**
- **danni diffusi e rilevanti, irreversibili o duraturi a tali ecosistema o habitat, o**
- **danni alla qualità dell'aria, del suolo o dell'acqua,**

dovrebbero costituire **reati qualificati** e, pertanto, dovrebbero essere puniti con sanzioni più severe rispetto a quelle applicabili nei casi di reati diversi da quelli definiti nella direttiva.

«Tali reati qualificati possono comprendere condotte paragonabili all'"**ecocidio**", che è già disciplinato dal diritto di taluni Stati membri e che è oggetto di discussione nei consessi internazionali.»

La Corte EDU (9 aprile 2024) ha condannato la Svizzera per aver violato:

l'art. 8 (Diritto al rispetto della vita privata e familiare) e

l'art. 6 (Diritto a un equo processo) della Convenzione europea dei diritti dell'uomo

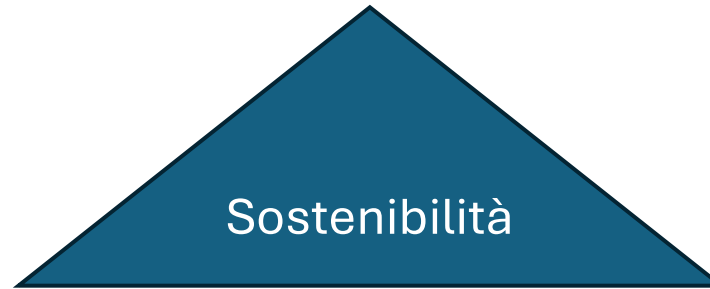
diritto alla protezione del clima

diritto a una protezione effettiva da parte degli Stati contro i gravi effetti negativi del cambiamento climatico sulla vita, la salute, il benessere e la qualità della vita.

Caso “Anziane per il clima»

(Verein KlimaSeniorinnen Schweiz and Others v. Switzerland, Application no. 53600/20)
Sentenza storica

Obiettivo strategico dell'impresa



Esg: «fattori di sostenibilità»



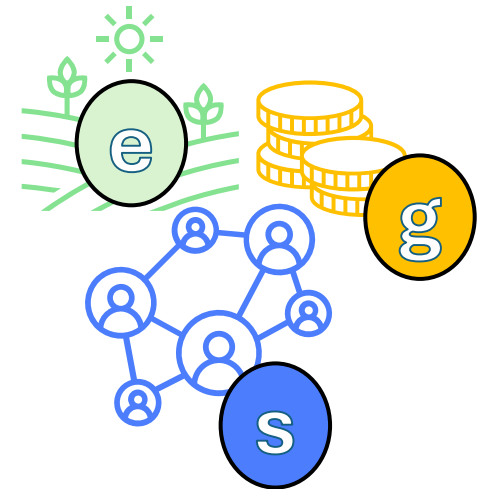
environment



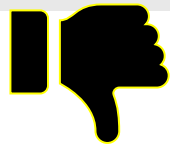
social



governance




Dichiarazione non finanziarie

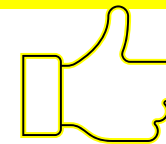


Informazioni di carattere non finanziario



 Greenwashing?

Rendicontazione di sostenibilità



Informazioni sulla sostenibilità



Le nuove norme iniziano ad essere applicate tra il 2024 e il 2028:



- **dal 1° gennaio 2024** per le grandi imprese già soggette alla dichiarazione non finanziaria (imprese con più di 500 dipendenti), con scadenza del primo report ad inizio 2025;



- **dal 1° gennaio 2025** per le grandi imprese che rientrano nell'ambito di applicazione della CSRD e che ancora non erano soggette all'obbligo della dichiarazione non finanziaria (imprese con più di 250 dipendenti e/o 40 milioni di euro di fatturato e/o 20 milioni di euro di attività totali), con scadenza nel 2026;



- **dal 1° gennaio 2026 per le PMI e le altre imprese quotate**, con scadenza nel 2027. Le PMI possono scegliere di non partecipare fino al 2028 (c.d. "opt-out option") che può essere esercitata per due anni, salva la necessità di spiegare le motivazioni;

dal 1° gennaio 2028 con primo report inizio 2029 per le filiali delle imprese che rientrano nell'ambito di applicazione della Direttiva CSRD (imprese di paesi terzi).



Entro il 6 luglio 2024 prevista la pubblicazione del decreto di recepimento

Cosa significa essere un'impresa F.O.R.T.E.?



“Fair



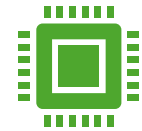
*(sustainability and data driven) **O**riented*



*(cyber security and market) **R**esilient*



***T**rustable
(professionalism)*

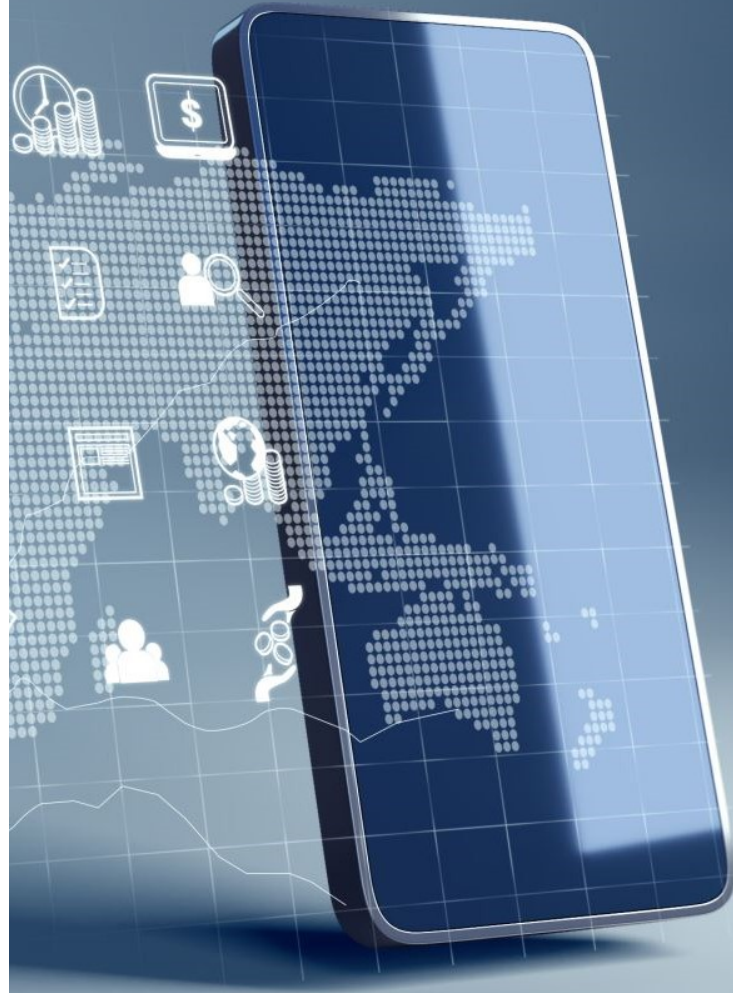


***E**nterprise”*

(acronimo tratto da ultimo convegno novembre 2023 Associazione ICT Dott.Com:
slide nel sito www.ictdott.com)

fàrmaco

[dal gr. φάρμακον] ?



L'uso della tecnologia deve essere valutato con approccio «sostenibile». Solo in tal modo si può essere innovatori responsabili e fruitori sereni di tecnologia



Anche per utilizzare intelligenza artificiale, occorre un presidio consapevole di ciò che possono essere le relative implicazioni (impatti positivi e negativi) nella propria impresa

Principi come privacy by design e by default, equità ed imparzialità, sicurezza, non discriminazione, non manipolazione, spiegabilità degli algoritmi, minimizzazione, limitazione della conservazione ed in generale di «tutela del dato sostenibile» dovrebbero essere applicati rispettando il contesto in cui operano per valutare gli impatti (con correlati punti di forza e debolezza alle quali ancorare i rispettivi vantaggi e rischiosità). Occorre effettuare una valutazione adeguata dei diritti umani fondamentali e degli impatti ambientali per essere davvero **innovatori responsabili**.



Accountability non solo da parte del titolare del trattamento...

Il principio di responsabilizzazione deve riguardare sia le imprese che le persone, oggi giorno rese sempre più informate sui rischi derivanti dal trattamento dei propri dati personali ma spesso ancora poco consapevoli degli effetti che gli stessi possono avere nella loro vita, sia per sottovalutazione che per l'opacità stessa dei modelli presenti sul mercato.

Invito convegni

Associazione ICT Dott.Com

Associazione ICT Dott.Com aperta a colleghi iscritti all'albo (Dottori Commercialisti, Avvocati, Ingegneri) che si occupano di Tecnologia dell'informazione e diritto d'impresa (e di norme che regolamentano i dati) dal punto di vista giuridico, tecnico-gestionale e tributario

- collabora il Tavolo di lavoro GDPR Ordini professionali (Dottori Commercialisti, Avvocati, Ingegneri) di Torino e con enti ed Autorità istituzionali

Informazioni su Sito: www.ictdott.com



Immagine tratta da locandina ultimo convegno novembre 2023

Invito a partecipare al Laboratorio

Laboratorio Professionale Certificato

PRIVACY & GDPR Tutela del dato sostenibile

con Paola Zambon



Profilo dell' Esperto Sole 24 ORE

Paola Zambon

Laureata in Economia a Torino, ha successivamente conseguito un Master Universitario di II livello presso la Facoltà di Ingegneria dell'Informazione al Politecnico di Torino e titoli di perfezionamento universitario in materia di protezione dei dati personali per la formazione del Data Protection Officer (DPO) e di Legal Tech, coding e IA.

Da molti anni collaboratrice del Sole 24 ORE, innovatrice nel panorama italiano della privacy, avendo realizzato, fra le altre cose, anche il collegamento fra protezione dati personali e rendicontazione di sostenibilità presso il Politecnico di Torino, e delle tematiche collegate all'evoluzione tecnologica delle imprese e dei professionisti, negli anni ha contribuito a diffondere conoscenza in tematiche STEM, soprattutto in collegamento alla tecnologia ed al diritto d'impresa, anche nel ruolo di Presidente dell'Associazione ICT Dott.Com.

Relatrice in diversi convegni in tema di privacy e GDPR, così come in tema di intelligenza artificiale, referente GDPR dell'Ordine dei Dottori Commercialisti ed Esperti Contabili di Torino e rappresentante dell'Ordine nel Tavolo GDPR degli Ordini professionali (Avvocati, Commercialisti, Ingegneri) di Torino, è consulente per queste tematiche di società quotate in borsa e Pmi e collabora con importanti enti e istituzioni per l'analisi degli aspetti collegati al diritto d'impresa ed alla tecnologia.

Il termine "dato sostenibile" è stato coniato dalla nostra esperta in tema di privacy, Paola Zambon, dottore commercialista e partner di Taxlawplanet.



<https://24oreprofessionale.ilsole24ore.com/prodotti/laboratorio-professionale-certificato-privacy-gdpr-tutela-del-dato-sostenibile-con-paola-zambon/>

La tecnologia è un mezzo che può essere «intelligente» da utilizzare

Abbiamo il dovere (anche morale) di **supportare un'innovazione responsabile e sostenibile**

Più che mai il mondo ha bisogno di **valori reali e morali** e di solidarietà.

I professionisti hanno **la cultura per occuparsi anche della collettività** laddove possibile.

Grazie per la gentile attenzione

© Il presente materiale didattico (compresa la versione audio/video) è coperto dal diritto d'autore e concesso a mero uso consultazione dal partecipante avvocato al corso di formazione Taxlawplanet per Associazione ICT Dott.Com effettuato per il corso «Al istruzioni per l'uso» dell'Ordine degli Avvocati di Roma da Paola Zambon – Dottore Commercialista. Vietata la cessione e la riproduzione anche parziale e con qualsiasi mezzo senza il preventivo consenso della Taxlawplanet.