



**UNIVERSITÀ  
DEL SALENTO**



**DIPARTIMENTO  
DI SCIENZE GIURIDICHE**

# **Principi ed esperienze comparate delle transizioni digitali e ambientali**

## **Lezione 13 – IA e processo decisionale automatizzato**

Università del Salento – Scienze Giuridiche – Diritto e politiche  
della PA

Roberto Caso

# “Sully” (2016) di Clint Eastwood – [una scena](#)



Sully - Ho calcolato a vista - Clip dal film

# Caso

- **Caso. Nell'ambito di una procedura amministrativa volta a formulare proposte di assunzione a tempo indeterminato di docenti della scuola pubblica, l'individuazione dei ruoli e delle sedi viene determinata da un sistema informatico per mezzo di un algoritmo, il cui funzionamento rimane sconosciuto.**

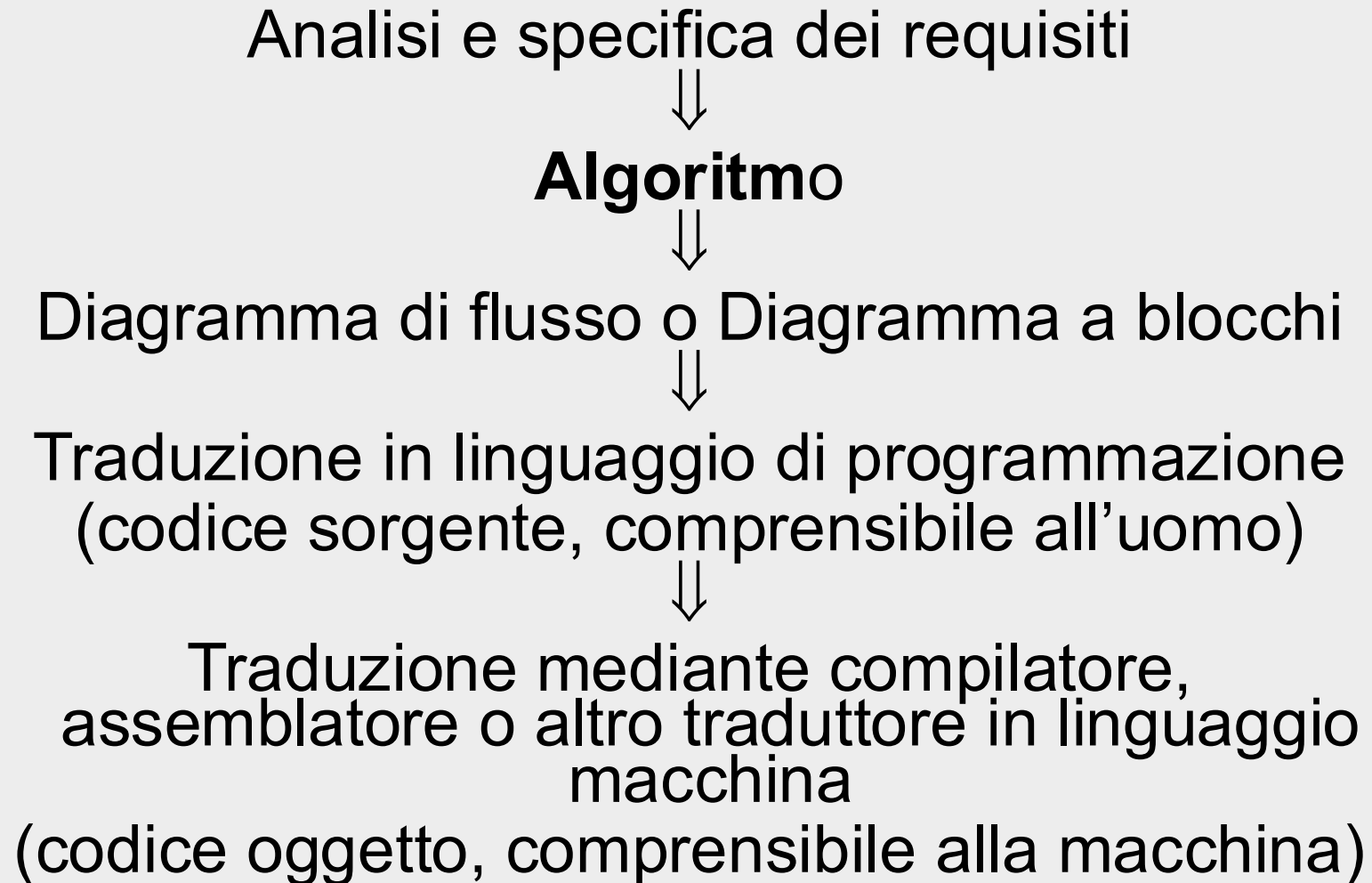
# Problema

- Problema. È legittima la procedura amministrativa che, per formulare proposte di assunzione a tempo indeterminato di docenti della scuola pubblica, individua i ruoli e le sedi **mediante un algoritmo il cui funzionamento rimane sconosciuto?**

# L'ordine del ragionamento

1. Software, algoritmo e intelligenza artificiale (ripasso)
2. Normativa sul processo decisionale automatizzato (o algoritmico). Giurisprudenza amministrativa italiana
3. Casi e problemi

# 1. Il processo di progettazione e sviluppo del software



# 1. Algoritmo

- Vocabolario Treccani:

“[...] qualunque schema o procedimento matematico di calcolo; più precisamente, **un procedimento di calcolo esplicito e descrivibile con un numero finito di regole che conduce al risultato dopo un numero finito di operazioni**, cioè di applicazioni delle regole”.

# 1. Algoritmo

- Pascuzzi [2025]: l'algoritmo «è costituito da una successione (ovvero: da un elenco finito) di istruzioni o passi che definiscono le operazioni da eseguire sui dati per ottenere i risultati; un algoritmo fornisce la soluzione a una classe di problemi [...] **Gli algoritmi possono essere di vario tipo** (deterministici, non deterministici, probabilistici) e stanno diventando sempre più sofisticati [...]»

# 1. Le definizioni tra linguaggio comune, scientifico e narrazioni

- Linguaggio comune
- Linguaggio dell'informatica (computer science)
- Linguaggio del diritto
- Retorica e narrazioni

# 1. Treccani: intelligenza artificiale

- «Disciplina che studia **se** e in che modo si possano riprodurre i processi mentali più complessi mediante l'uso di un computer. Tale ricerca si sviluppa secondo due percorsi complementari: da un lato l'i. artificiale cerca di avvicinare il funzionamento dei computer alle capacità dell'intelligenza umana, dall'altro usa le simulazioni informatiche per fare ipotesi sui meccanismi utilizzati dalla mente umana».

# 1. AI Act (regolamento 2024/1689/UE)

- Art. 3.1 a)
- «sistema di IA»: un **sistema automatizzato** progettato per funzionare con livelli di **autonomia** variabili e che può presentare **adattabilità** dopo la diffusione e che, per obiettivi espliciti o impliciti, **deduce dall'input che riceve come generare output** quali previsioni, contenuti, raccomandazioni o decisioni che possono influenzare ambienti fisici o virtuali;

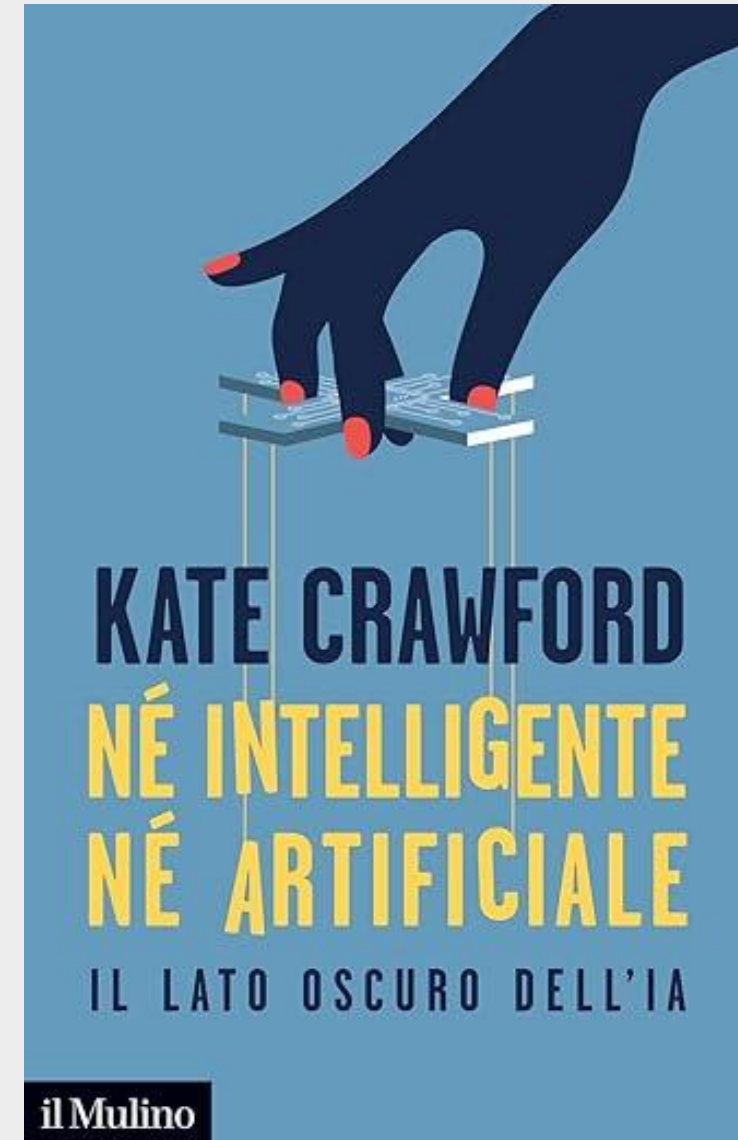
# 1. Council of Europe Framework Convention on Artificial Intelligence and Human Rights, Democracy and the Rule of Law

17/05/2024

- Article 2 – Definition of artificial intelligence systems
- For the purposes of this Convention, “artificial intelligence system” means a **machine-based system** that for explicit or implicit objectives, **infers**, **from the input it receives, how to generate outputs** such as predictions, content, recommendations or decisions that may influence physical or virtual environments. Different artificial intelligence systems vary in their levels of **autonomy** and **adaptiveness** after deployment.

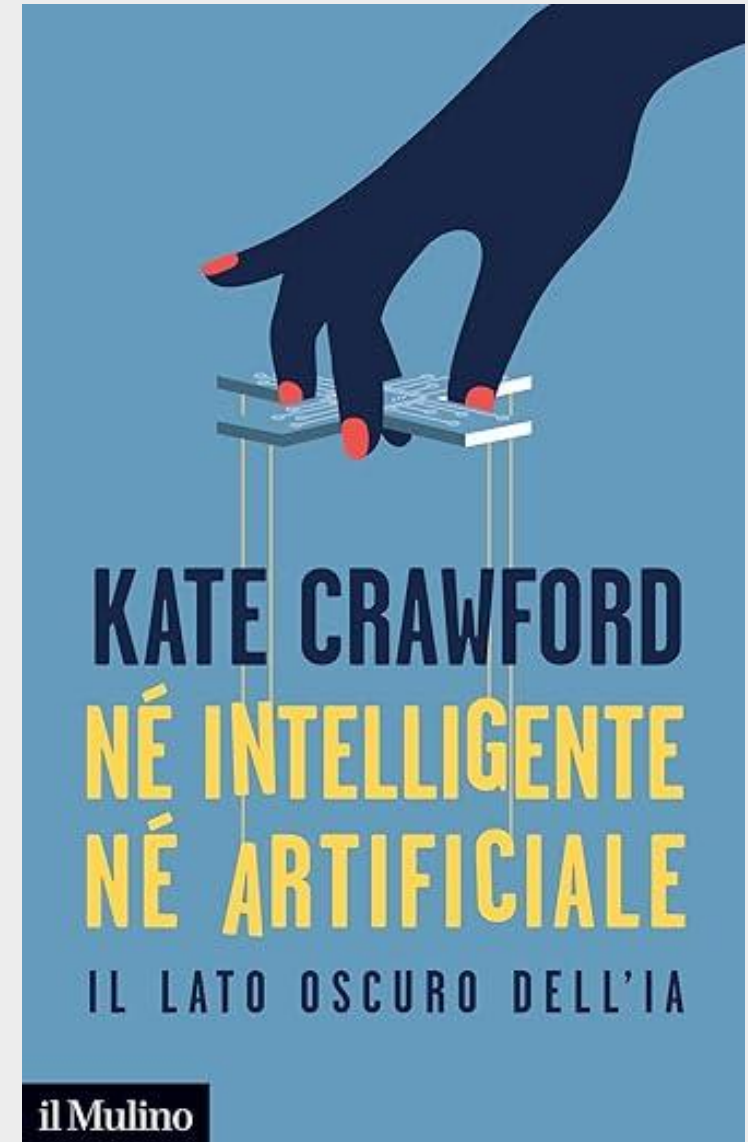
# 1. L'espressione IA come hype (Crawford, 2021)

- «Se l'IA è definita dai produttori di beni di consumo per l'infrastruttura aziendale, **l'orizzonte è predeterminato dal marketing e dalla pubblicità».**



# 1. L'espressione IA come hype (Crawford, 2021)

- «Se i sistemi di IA sono ritenuti più affidabili o razionali di qualsiasi esperto umano, e in grado di intraprendere la «migliore azione possibile», quello che si suggerisce è che **dovrebbero essere considerati affidabili per prendere decisioni estremamente rischiose** in materia di **salute, istruzione e giustizia penale**».



# 1. L'espressione IA come hype (Tafani, 2005)

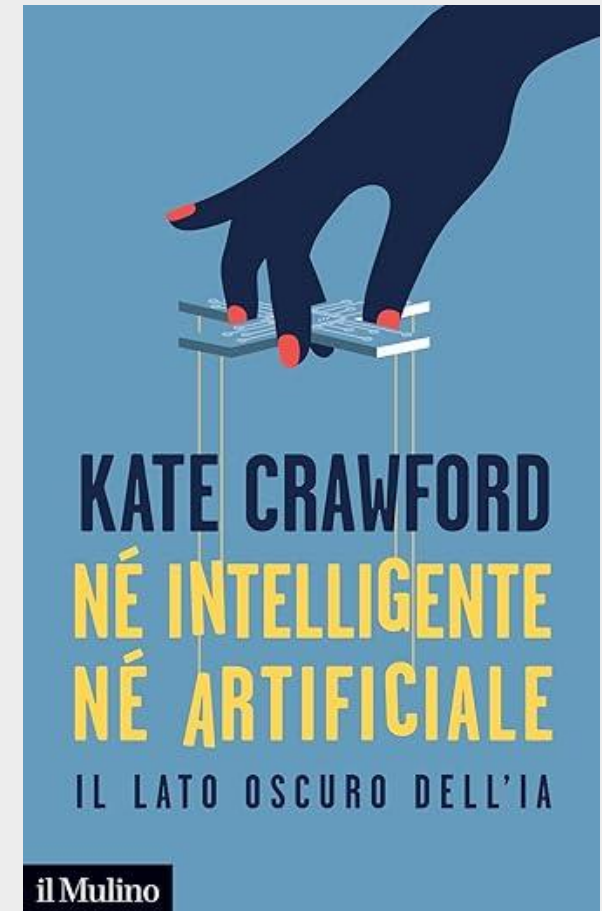
- «“Intelligenza artificiale” è **un'espressione di marketing**, con la quale si designa **una famiglia di tecnologie** eterogenee, accomunate dal fatto che chi le realizza, distribuisce o vende le presenti **come dotate di facoltà umane, quali il giudizio, la percezione o la creatività**. Che tecnologie diverse rechino la stessa denominazione induce a credere, erroneamente, all'esistenza di un soggetto unico, dai tratti antropomorfi. [...] **Si tratta, in realtà, di software che gira su computer»**
- Tafani, D. (2025). Governi privati e intelligenza artificiale.  
<https://doi.org/10.5281/zenodo.15522002>

# 1. Machine learning

- [Treccani](#): «Branca dell'Intelligenza Artificiale che si occupa dello sviluppo di algoritmi e tecniche finalizzate all'apprendimento automatico mediante **la statistica computazionale** e **l'ottimizzazione matematica**»

# 1. Né intelligente né artificiale (Crawford, 2021)

- «In effetti, l'intelligenza artificiale come la conosciamo dipende interamente da un insieme molto più ampio di strutture politiche e sociali. E a causa del capitale necessario per costruire l'IA su larga scala e dei modi per vederla ottimizzata, i sistemi di IA sono in definitiva **progettati per servire gli interessi dominanti**. In questo senso, **l'intelligenza artificiale è un registro del potere.**»



## 2. L'art. 22.1 del GDPR [il diritto]

«1. L'interessato ha **il diritto di non essere sottoposto a una decisione basata unicamente sul trattamento automatizzato**, compresa la **profilazione**, che produca effetti giuridici che lo riguardano o che incida in modo analogo significativamente sulla sua persona».

## 2. Art. 4.4) (definizioni) GDPR - profilazione

- 4) «**profilazione**»: qualsiasi forma di trattamento automatizzato di dati personali consistente nell'utilizzo di tali dati personali **per valutare determinati aspetti personali relativi a una persona fisica**, in particolare per analizzare o prevedere aspetti riguardanti il rendimento professionale, la situazione economica, la salute, le preferenze personali, gli interessi, l'affidabilità, il comportamento, l'ubicazione o gli spostamenti di detta persona fisica;

## 2. L'art. 22.2 del GDPR [le deroghe]

«2. Il paragrafo 1 non si applica nel caso in cui la decisione:

- a) sia **necessaria per la conclusione o l'esecuzione di un contratto** tra l'interessato e un titolare del trattamento;
- b) sia **autorizzata dal diritto dell'Unione o dello Stato membro** cui è soggetto il titolare del trattamento, che precisa altresì misure adeguate a tutela dei diritti, delle libertà e dei legittimi interessi dell'interessato;
- c) si basi sul **consenso esplicito dell'interessato**».

## 2. L'art. 22.3 del GDPR [deroghe e misure appropriate di tutela]

«3. Nei casi di cui al **paragrafo 2, lettere a) e c)**, il titolare del trattamento attua **misure appropriate** per tutelare i diritti, le libertà e i legittimi interessi dell'interessato, almeno **il diritto di ottenere l'intervento umano da parte del titolare del trattamento, di esprimere la propria opinione e di contestare la decisione**».

## 2. L'art. 22.4 del GDPR [deroghe e categorie particolari di dati]

«4. Le decisioni di cui al paragrafo 2 non si basano sulle categorie particolari di dati personali di cui all'articolo 9, paragrafo 1, a meno che non sia d'applicazione l'articolo 9, paragrafo 2, lettere a) o g), e non siano in vigore misure adeguate a tutela dei diritti, delle libertà e dei legittimi interessi dell'interessato».

## 2. La trasparenza e le decisioni automatizzate – Leggibilità algoritmica

- L'esistenza di un processo decisionale automatizzato; «informazioni significative sulla logica utilizzata, nonché l'importanza e le conseguenze previste di tale trattamento per l'interessato»
- Art. 13, par. 2 lett. f) (quando i dati sono raccolti presso l'interessato)
- Art. 14, par. 2 lett. g) (quando i dati non sono raccolti presso l'interessato)
- Art. 15, par. 1 lett. h) (**diritto di accesso**)

## 2. Art. 6, all. III dell'AI Act (reg. 2024/1689/UE)

- Art. 6.2: Oltre ai sistemi di IA ad alto rischio di cui al paragrafo 1, sono considerati ad alto rischio anche i sistemi di IA di cui all'allegato III
- **All. III: i sistemi di IA destinati a essere utilizzati per determinare l'accesso, l'ammissione o l'assegnazione di persone fisiche agli istituti di istruzione e formazione professionale a tutti i livelli;**

## 2. Caso e problema

- **Caso.** Nell'ambito di una **procedura amministrativa** volta a formulare proposte di assunzione a tempo indeterminato di docenti della scuola pubblica, **l'individuazione dei ruoli e delle sedi viene determinata da un sistema informatico per mezzo di un algoritmo, il cui funzionamento rimane sconosciuto.**
- **Problema.** È legittima la procedura amministrativa che, per formulare proposte di assunzione a tempo indeterminato di docenti della scuola pubblica, individua i ruoli e le sedi mediante un algoritmo il cui funzionamento rimane sconosciuto?

## 2. Una possibile soluzione: C. Stato, sez. VI, 08-04-2019, n. 2270

- Posto che l'**algoritmo** a cui una amministrazione affidi un proprio processo decisionale deve essere considerato a tutti gli effetti un **atto amministrativo informatico**, ne deriva che tale algoritmo **deve essere conoscibile** – con riferimento ai suoi autori, al procedimento usato per la sua elaborazione, al meccanismo di decisione, comprensivo delle priorità assegnate nella procedura valutativa e decisionale e dei dati selezionati come rilevanti – e **soggetto alla cognizione e al sindacato del giudice amministrativo**

## 2. Una possibile soluzione: C. Stato, sez. VI, 08-04-2019, n. 2270

- (nella specie, è stata ritenuta illegittima la procedura automatizzata prevista dalla l. 107/15, tesa ad attuare un piano straordinario di assunzioni a tempo indeterminato nelle scuole perché i giudici non sono stati in grado di comprendere le modalità con le quali, attraverso l'algoritmo adoperato dall'amministrazione, sono stati assegnati i posti disponibili, essendosi verificati **esiti illogici e irrazionali** come il trattamento di maggior favore riservato a docenti con minori titoli e minore anzianità).

## 2. Argomenti

- **In primo luogo**, come già messo in luce dalla dottrina più autorevole, **il meccanismo attraverso il quale si concretizza la decisione robotizzata (ovvero l'algoritmo) deve essere “conoscibile”**, secondo una **declinazione rafforzata del principio di trasparenza**, che implica anche quello della piena conoscibilità di una regola espressa in un linguaggio differente da quello giuridico.

## 2. Argomenti

- **Tale conoscibilità dell'algoritmo deve essere garantita in tutti gli aspetti:** dai suoi **autori** al **procedimento usato per la sua elaborazione**, al **meccanismo di decisione**, comprensivo delle **priorità assegnate** nella procedura valutativa e decisionale e dei **dati selezionati** come rilevanti. Ciò al fine di poter verificare che gli esiti del procedimento robotizzato siano conformi alle prescrizioni e alle finalità stabilite dalla legge o dalla stessa amministrazione a monte di tale procedimento e affinché siano chiare – e conseguentemente sindacabili – le modalità e le regole in base alle quali esso è stato impostato.

## 2. Argomenti

- In altri termini, la “caratterizzazione multidisciplinare” dell’algoritmo (costruzione che certo non richiede solo competenze giuridiche, ma tecniche, informatiche, statistiche, amministrative) non esime dalla necessità che **la “formula tecnica”, che di fatto rappresenta l’algoritmo, sia corredata da spiegazioni che la traducano nella “regola giuridica” ad essa sottesa e che la rendano leggibile e comprensibile, sia per i cittadini che per il giudice.**

## 2. Argomenti

- In secondo luogo, la **regola algoritmica** deve essere non solo conoscibile in sé, ma anche **soggetta alla piena cognizione, e al pieno sindacato, del giudice amministrativo.**

- La suddetta esigenza risponde infatti all'irrinunciabile **necessità di poter sindacare come il potere sia stato concretamente esercitato**, ponendosi in ultima analisi come declinazione diretta del diritto di difesa del cittadino, al quale non può essere precluso di conoscere le modalità (anche se automatizzate) con le quali è stata in concreto assunta una decisione destinata a ripercuotersi sulla sua sfera giuridica.

## 2. Argomenti

- Solo in questo modo è possibile svolgere, anche in sede giurisdizionale, una valutazione piena della legittimità della decisione; valutazione che, anche se si è al cospetto di una scelta assunta attraverso una procedura informatica, non può che essere effettiva e di portata analoga a quella che il giudice esercita sull'esercizio del potere con modalità tradizionali.

## 2. Argomenti

- In questo senso, la decisione amministrativa automatizzata impone al giudice di valutare in primo luogo la correttezza del processo informatico in tutte le sue componenti: dalla sua costruzione, all'inserimento dei dati, alla loro validità, alla loro gestione. Da qui, come si è detto, si conferma la necessità di assicurare che quel processo, a livello amministrativo, avvenga in maniera trasparente, attraverso la conoscibilità dei dati immessi e dell'algoritmo medesimo.

## 2. Argomenti

- [...] **Il giudice deve poter sindacare la stessa logicità e ragionevolezza della decisione amministrativa robotizzata**, ovvero della “regola” che governa l’algoritmo, di cui si è ampiamente detto.

## 2. C. Stato, sez. VI, 13-12-2019, n. 8472

- **In primo luogo, il principio di conoscibilità,** per cui ognuno ha **diritto a conoscere l'esistenza di processi decisionali automatizzati** che lo riguardino ed in questo caso **a ricevere informazioni significative sulla logica utilizzata.**

## 2. Cons. Stato 13 dicembre 2019

- **In secondo luogo**, l'altro principio del diritto europeo rilevante in materia (ma di rilievo anche globale in quanto ad esempio utilizzato nella nota decisione Loomis vs. Wisconsin), è definibile come il **principio di non esclusività della decisione algoritmica.**

## 2. Cons. Stato 13 dicembre 2019

- Nel caso in cui una decisione automatizzata “produca effetti giuridici che riguardano o che incidano significativamente su una persona”, questa ha diritto a che tale decisione non sia basata unicamente su tale processo automatizzato (art. 22 Reg.). In proposito, deve comunque esistere nel processo decisionale un contributo umano capace di controllare, validare ovvero smentire la decisione automatica. In ambito matematico ed informativo il modello viene definito come HITL (*human in the loop*), in cui, per produrre il suo risultato è necessario che la macchina interagisca con l’essere umano.

## 2. Cons. Stato 13 dicembre 2019

- **In terzo luogo, dal considerando n. 71 del Regolamento 679/2016 il diritto europeo trae un ulteriore principio fondamentale, di **non discriminazione algoritmica**, secondo cui è opportuno che il titolare del trattamento utilizzi procedure matematiche o statistiche appropriate per la profilazione, mettendo in atto misure tecniche e organizzative adeguate al fine di garantire, in particolare, che siano rettificati i fattori che comportano inesattezze dei dati e sia minimizzato il rischio di errori e al fine di garantire la sicurezza dei dati personali, secondo una modalità che tenga conto dei potenziali rischi esistenti per gli interessi e i diritti dell'interessato e **che impedisca tra l'altro effetti discriminatori nei confronti di persone** fisiche sulla base della razza o dell'origine etnica, delle opinioni politiche, della religione o delle convinzioni personali, dell'appartenenza sindacale, dello status genetico, dello stato di salute o dell'orientamento sessuale, ovvero che comportano misure aventi tali effetti.**

## 2. Principi della giurisprudenza amministrativa

- Trasparenza rafforzata. Piena conoscibilità
- Piena cognizione e sindacato del giudice amministrativo
- Non esclusività della decisione automatizzata
- Non discriminazione

# Caso

- «Un docente ha partecipato a un concorso per la classe A001 - Arte e Immagine nella Regione Lazio, dichiarando nella domanda di possedere oltre tre anni di servizio scolastico. Il sistema informatico gli attribuisce in modo corretto il punteggio per le annualità dichiarate; tuttavia, non applica la riserva del 30% dei posti a lui spettante. La ragione? Il candidato ha indicato il requisito nel campo sbagliato del modulo telematico, omettendo di spuntare l'apposita casella dedicata».



The screenshot shows the Altalex website interface. At the top, there is a navigation bar with the Wolters Kluwer logo and the Altalex logo. Below this, there are several menu items: 'Are', 'il QG', 'Rubriche', 'Servizi', 'Riviste', 'Podcast e Video', and 'AI'. A search bar is located on the right side of the navigation bar. Below the navigation bar, there is a secondary menu with items: 'ACQUISTA', 'FORMAZIONE ONLINE', 'LIBRI E CODICI', 'EBOOK', 'PERIODICI', and 'SERVIZI ONLINE'. The main content area displays a breadcrumb trail: 'Altalex > Amministrativo > Concorsi pubblici > Algoritmi e decisioni amministrative, la “riserva di umanità” nei concorsi pubblici'. The article title is 'Algoritmi e decisioni amministrative, la “riserva di umanità” nei concorsi pubblici'. Below the title, there is a sub-headline: 'La sentenza n. 1895/2026 del TAR Lazio anticipa i principi del Regolamento UE sull'intelligenza artificiale e della L. n. 132/2025, richiamandoli quale parametro interpretativo evolutivo'. The author's name and profile picture are shown as 'Di Laura Biarella', with the subtitle 'Avvocato in Perugia'. The publication date is 'Pubblicato il 16/02/2026'.

## 2. TAR Lazio n. 1895/2026 (02.02.26)

- Alla luce di tali principi, il Regolamento (UE) 2024/1689, pur non direttamente applicabile, assume rilevanza quale fonte di indirizzo interpretativo, nella parte in cui, nel combinato disposto dell'art. 6 e dell'allegato III, **qualifica come “ad alto rischio” i sistemi di intelligenza artificiale utilizzati nei procedimenti di selezione, valutazione e accesso a impieghi pubblici e impone, quale requisito strutturale, l'esistenza di una supervisione umana effettiva, idonea a consentire il controllo, l'intervento e la correzione del funzionamento del sistema.**

## 2. TAR Lazio n. 1895/2026 (02.02.26)

- In tale ambito, **il principio di controllo umano delle decisioni automatizzate** trova solido fondamento:
- (i) negli artt. 3, 24 e 97 Cost., che impongono il rispetto dei principi di **uguaglianza, diritto di difesa, imparzialità, ragionevolezza** e **buon andamento** dell'azione amministrativa;
- (ii) nella legge n. 241/1990, in particolare negli artt. 1 e 3, che richiedono che l'azione amministrativa sia sorretta da **motivazione intelligibile e verificabile**, e negli artt. 7 ss. e 22 ss., che tutelano **la partecipazione procedimentale e il diritto di accesso**;
- (iii) nel Codice dell'amministrazione digitale (d.lgs. n. 82/2005), che consente l'uso di strumenti informatici e automatizzati solo in quanto funzionali al perseguimento **dell'interesse pubblico** e nel rispetto dei **principi di trasparenza, responsabilità e centralità della persona**.

# 3. Caso

- Robert Case, immigrato regolare giunto di recente in Italia da un paese extra-europeo chiede un mutuo alla Paul Watch Bank con sede a Trentor. La Paul Watch Bank sulla base di un software di *credit-scoring* nega la concessione del mutuo. Il software sfrutta grandi quantità di dati attinti da social network. L'algoritmo alla base della decisione di negazione del mutuo è protetto da segreto commerciale. Giudicando ingiusta e discriminatoria la negazione del mutuo Robert Case agisce davanti al giudice ordinario per tutelare le proprie ragioni.
- Qual è il problema?  
Qual è la soluzione del problema?  
Argomentare la soluzione esplicitando la tipologia di argomenti adottati.

# 3. Domande

- Nel libro «Armi di distruzione matematica» Cathy O’Neil denuncia i rischi di discriminazione legati all’uso di Big Data e intelligenza artificiale [O’Neil 2017]. Tali rischi si materializzano anche sul piano dell’accesso al credito bancario [Mattarella 2020].

# 3. Caso

- Con note del..., «ValutaMi» Holding Ltd., «ValutaMi» Italia s.r.l. e Associazione «ValutaMi» Onlus hanno manifestato al Garante per la protezione dei dati personali l'intenzione di voler procedere alla realizzazione di una piattaforma web «ValutaMi» (con annesso archivio informatico) preordinata all'elaborazione di profili reputazionali concernenti persone fisiche e giuridiche. Il sistema, volto anzitutto a contrastare fenomeni basati sulla creazione di profili reputazionali "artefatti" o "inveritieri", permetterebbe di calcolare in maniera imparziale, affidabile e oggettivamente misurabile il "rating reputazionale" dei soggetti censiti, sì da consentire a eventuali terzi di poter verificare la loro reale credibilità.

# 3. Caso

- Il cd. sistema «ValutaMi» si concretizza in una piattaforma web (con annesso archivio informatico) preordinata all'elaborazione di profili reputazionali concernenti persone fisiche e giuridiche, col fine di contrastare fenomeni basati sulla creazione di profili artefatti o inveritieri e di calcolare, invece, in maniera imparziale il cd. "rating reputazionale" dei soggetti censiti, per modo da consentire a eventuali terzi una verifica di reale credibilità.
- Il rating è formato da 5 Sub-Rating – Penale, Fiscale, Civile, Lavoro e Impegno Civile, Studi e Formazione (solo per individui) – ed è dato nella forma A-A-A-100-100.

# 3. Caso

- Il Garante per la protezione dei dati personali vieta qualunque operazione di trattamento (presente o futura)
- L' Associazione «ValutaMi» Onlus ricorre davanti al giudice ordinario per l'annullamento del provvedimento di divieto del Garante
- Qual è il problema?  
Qual è la soluzione del problema?  
Argomentare la soluzione esplicitando la tipologia di argomenti adottati.

# Letture

- R. Caso, [La società della mercificazione e della sorveglianza: dalla persona ai dati. Casi e problemi di diritto privato comparato. Seconda Edizione](#), Milano, [Ledizioni](#), 2025 -  
CAPITOLO 18

Roberto Caso

La società della mercificazione  
e della sorveglianza:  
dalla persona ai dati

*Casi e problemi di diritto privato comparato  
Seconda Edizione*



Ledizioni   
The Innovative LEDpublishing Company

# Roberto Caso

E-mail:

[roberto.caso@unisalento.it](mailto:roberto.caso@unisalento.it)

Web:

<https://www.unisalento.it/scheda-utente/-/people/roberto.caso?inheritRedirect=true>

<https://www.robertocaso.it/>

# Copyright

Copyright by Roberto Caso



Licenza Creative Commons

Quest'opera è distribuita con [Licenza Creative Commons  
Attribuzione - Condividi allo stesso modo 4.0 Internazionale](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

La citazione di testi e la riproduzione di immagini costituisce esercizio dei diritti garantiti dagli art. 2, 21 e 33 Cost. e dall'art. 70 l. 1941/633