

# Intelligenza artificiale, machine learning e istruttoria procedimentale\*

di Giulia Avanzini

1. Premessa; 2. Il problema della esatta definizione di intelligenza artificiale; 3. Algoritmi deterministici e di autoapprendimento; 4. La dataizzazione della realtà e la Data Governance; 5. Limiti generali: la completezza e adeguatezza dell'istruttoria algoritmica; 6. Machine Learning e compatibilità con principi dell'azione amministrativa; 7. Le risultanze istruttorie algoritmiche e il residuo potere dell'amministrazione procedente; 8. La necessaria valutazione preventiva di impatto e l'esigenza di una specifica base legale.

## 1. Premessa

Le applicazioni dell'Intelligenza Artificiale nel settore pubblico sono molto eterogenee e supportate da sistemi che presentano un differente grado di complessità e pongono pertanto interrogativi e problemi applicativi non omogenei. Tali sistemi si sono sviluppati spontaneamente in assenza di precise norme di riferimento e pertanto il fenomeno si presenta frammentario e di non facile analisi.

I primi studi, così come i primi interventi giurisprudenziali<sup>1</sup>, hanno cercato di individuare alcune forme di tutela partendo dal presupposto che l'automazione totale o parziale del processo decisionale pubblico determina una compressione del procedimento amministrativo e delle garanzie che lo accompagnano, facendo venir meno la dimensione ordinante dello stesso procedimento, inteso come ambiente spaziale e temporale in cui progressivamente si forma la decisione.

Il momento e il luogo in cui l'affievolimento delle garanzie si manifesta maggiormente è l'istruttoria, che costituisce il cuore del procedimento, normalmente governato da una persona fisica che ne assume la responsabilità e circondato da una serie di regole

---

\* Il presente scritto è stato elaborato nel contesto di una ricerca Astrid su Intelligenza artificiale e diritto, ed è stato pubblicato in ASTRID, "Intelligenza artificiale e diritto: una rivoluzione? Amministrazione, responsabilità, giurisdizione", a cura di Filippo Donati, Alessandro Pajno, Antonio Perrucci, vol. II, Ed. il Mulino, Bologna, 2022

<sup>1</sup> R. Cavallo Perin – I. Alberti, *Atti e procedimenti amministrativi digitali*, in R. Cavallo Perin - D.U. Galetta (a cura di), *Il diritto dell'amministrazione pubblica digitale*, Torino, 2020, spec. 127 - 136; E. Carloni, *I principi della legalità algoritmica. Le decisioni automatizzate di fronte al giudice amministrativo*, in *Dir. Amm.*, 2020, pp. 271 e ss.; S. Civitarese Matteucci, *Umano troppo umano. Decisioni amministrative automatizzate e principio di legalità*, in *Dir. Pubbl.* 2019, pp. 5 e ss.

funzionali al corretto, razionale e imparziale accertamento dei fatti e degli interessi e alla loro valutazione. I tradizionali istituti non sono immediatamente applicabili al mutato percorso cognitivo e decisionale, così come i principi generali quali la completezza dell'istruttoria, la logicità e ragionevolezza della decisione, richiedono una peculiare declinazione che riesca ad adattarli ad un fenomeno così complesso e poliedrico che rende invisibile l'istruttoria, simultanea la decisione e preventivo oltre che eventuale l'intervento umano.

Le questioni che si intendono affrontare riguardano l'impatto dei risultati dell'analisi algoritmica sulla rappresentazione della realtà o sulla porzione di realtà che viene acquisita come presupposto dell'azione amministrativa nonché il rapporto che intercorre tra le risultanze dell'istruttoria algoritmica e la decisione amministrativa vera e propria. La realtà virtuale elaborata dalla sequenza algoritmica segue infatti percorsi non sempre intellegibili in cui errori o lacune non sono immediatamente percepibili o rimediabili, ma le risposte dell'ordinamento di fronte a tali criticità devono tener in adeguata considerazione le caratteristiche differenti e il diverso grado di autonomia e prevedibilità che i sistemi di intelligenza artificiale portano con sé.

Prima di procedere oltre è dunque opportuno fare chiarezza su alcune questioni di fondo, in particolare su che cosa si debba intendere per intelligenza artificiale. Generalizzare infatti alcune considerazioni e soluzioni può risultare fuorviante oltre che inutile.

## ***2. Il problema della esatta definizione di intelligenza artificiale***

La difficoltà di definire i confini giuridicamente rilevanti della nozione di intelligenza artificiale appare evidente dall'analisi della stessa giurisprudenza amministrativa.

Una recente sentenza del Consiglio di Stato ha infatti precisato come “la nozione comune e generale di algoritmo riporti alla mente semplicemente una sequenza finita di istruzioni, ben definite e non ambigue, così da poter essere eseguite meccanicamente e tali da produrre un determinato risultato .... Nondimeno si osserva che la nozione, quando è applicata a sistemi tecnologici, è ineludibilmente collegata al concetto di automazione ossia a sistemi di azione e controllo idonei a ridurre l'intervento umano. Il grado e la frequenza dell'intervento umano dipendono dalla complessità e dall'accuratezza dell'algoritmo che la macchina è chiamata a processare. Cosa diversa è l'intelligenza artificiale. In questo caso l'algoritmo contempla meccanismi di *machine learning* e crea un sistema che non si limita solo ad applicare le regole software e i parametri preimpostati (come fa invece l'algoritmo "tradizionale") ma, al contrario, elabora costantemente nuovi criteri di inferenza tra dati e assume decisioni efficienti sulla base di tali elaborazioni, secondo un processo di apprendimento automatico.”<sup>2</sup>

Tale definizione peraltro incidentale, che sembra far coincidere la nozione di *machine learning* con quella di intelligenza artificiale, non appare del tutto esaustiva, né

---

<sup>2</sup> Cons. St., Sez. III, 25 novembre 2021, n. 7891 che qualifica l'esatto oggetto di una gara per la fornitura di sofisticati dispositivi medici: “non vi è dubbio come l'evoluzione del settore abbia fatto registrare l'introduzione di algoritmi sempre più complessi in grado di "ottimizzare" la terapia...in base alle caratteristiche individuali del paziente” la cui natura il giudice è chiamato a definire.

condivisibile, ma risulta sintomatica di un problema di fondo, cioè la mancanza di una base legale.

Il legislatore europeo ben consapevole della necessità di un intervento, ha tentato una prima definizione. Il considerando 6 della proposta di regolamento della Commissione Europea sull'intelligenza artificiale prevede che la nozione di IA<sup>3</sup> debba essere definita in modo da garantire la certezza del diritto e nello stesso tempo la flessibilità necessaria per accogliere i futuri sviluppi tecnologici. È così possibile distinguere un duplice livello nella costruzione strutturale della nozione giuridica: un nucleo essenziale di riferimento e un rinvio, per la sua specificazione, ad un allegato che può essere modificato alla luce del costante e progressivo cambiamento della tecnologia<sup>4</sup>.

Sulla base di tali indicazioni l'art. 3 della proposta di regolamento specifica quindi che per "sistema di intelligenza artificiale" si intende quel "software sviluppato in una o più delle modalità e approcci di cui all'Allegato I del Regolamento e che presenti alcune caratteristiche funzionali, in particolare esso deve essere in grado di generare una serie di risultati come contenuti, previsioni, raccomandazioni o decisioni che influenzano gli ambienti con cui interagisce alla luce degli obiettivi definiti dall'uomo". L'allegato individua quindi tre gruppi di tecnologie: *Machine learning e Deep learning* (lett. a); tecnologie basate sulla logica e sulla conoscenza, sulla programmazione (logica) induttiva, i motori inferenziali e deduttivi, il ragionamento (simbolico) e i sistemi esperti (lett. b); approcci statistici, di ricerca e stima Bayesiana (lett. c).

Su tratta di una definizione ampia che ricomprende algoritmi molto diversi tra loro.

In particolare il *Machine Learning* è il sistema di IA più evoluto che ha la capacità di apprendere da solo, migliorandosi automaticamente attraverso l'esperienza e l'analisi di dati. Alla base di questa tecnica "vi è l'utilizzo di algoritmi generici il cui scopo è creare

---

<sup>3</sup> Commissione europea, *Proposta di regolamento del Parlamento europeo e del Consiglio che stabilisce regole di armonizzate sull'Intelligenza artificiale (legge sull'Intelligenza Artificiale) e modifica alcuni atti legislativi dell'Unione*, 21 aprile 2021, [COM(2021) 206 final] 2021/0106 (COD). Si prevede anche un nuovo piano coordinato sull'Intelligenza Artificiale 2021 [COM(2021) 205 final] che rafforzi l'adozione dell'IA, gli investimenti e l'innovazione nel settore in tutta l'UE. Commissione Europea, *Libro Bianco sull'intelligenza artificiale – Un approccio europeo all'eccellenza e alla fiducia* (COM (2020) 65 final); Consiglio dell'Unione Europea, *Conclusioni della Presidenza – la Carta dei diritti fondamentali nel contesto dell'intelligenza artificiale e della trasformazione digitale*, 11481/20, 2020, comunicazione 25 aprile 2018, Strategia per l'I.A. (COM(2018) 237 final). O. Pollicino, *Getting the Future Right Artificial Intelligence and Fundamental Rights . A view from the European Union Agency for Fundamental Rights*, in *BioLaw Journal*, 2021, fasc. 1, pp. 7 e ss. Per un'analisi e un confronto tra la strategia europea e quella statunitense: E. Chiti, B. Marchetti, *Divergenti? Le strategie di unione europea e Stati Uniti in materia di intelligenza artificiale*, in *Riv. Reg. Mercati*, 2020, 29 e ss.; L. Parona, "Government by algorithm" un contributo allo studio del ricorso all'intelligenza artificiale nell'esercizio di funzioni amministrative, in *Giorn. Dir. Amm.* 2021, pp. 10 e ss.

<sup>4</sup> I sistemi di intelligenza artificiale – prosegue il considerando – possono infatti essere progettati per funzionare con diversi livelli di autonomia ed essere utilizzati in modo autonomo o come componente di un prodotto, indipendentemente dal fatto che il sistema sia fisicamente integrato come parte del prodotto finale (incorporato) o serva la funzionalità del prodotto senza essere integrato (non incorporato)

dei modelli per i dati trattati così che la macchina possa prendere decisioni ed effettuare previsioni basate sui dati che continuamente si rendono disponibili, anziché su algoritmi espliciti” e regole date e preprogrammate<sup>5</sup>. Un’evoluzione ulteriore dell’apprendimento automatico è il *Deep learning*, che impiega reti neurali artificiali che simulano il funzionamento del cervello umano e rappresentano i dati su livelli diversi, raggiungendo una maggiore capacità di astrazione<sup>6</sup>.

### 3. Algoritmi deterministici e di autoapprendimento

Alla luce delle considerazioni svolte è dunque evidente la consapevolezza che nell’automazione del processo decisionale operano sistemi differenti che hanno come elemento comune la capacità di analizzare molti più dati e più variabili rispetto alla mente umana e di produrre soluzioni anche inattese e non canoniche. L’aumento della capacità di elaborazione avviene dunque secondo percorsi diversi.

Gli algoritmi più semplici, deterministici o probabilistici si fondano su calcoli, statistiche e istruzioni sommarie. In particolare si caratterizzano perché ad ogni passo corrisponde un’unica soluzione, un solo percorso, pertanto di fronte a determinati dati si perviene sempre allo stesso risultato e l’azione che ne deriva è dunque prevedibile. L’attività istruttoria si colloca a monte ed è piuttosto semplice, dal momento che opera con small o medium data e conduce ad un accertamento univoco in modo non dissimile da quello tradizionale.

Se nella sequenza si innestano elementi probabilistici e le istruzioni ammettono passi successivi alternativi che hanno solo una certa di possibilità di essere scelti, il risultato cui si perviene partendo dagli stessi dati può essere diverso e non prevedibile. La scelta del modello matematico e del rapporto che intercorre tra i dati diviene un elemento da considerare e valutare preventivamente dal momento che viene ad incidere sul contenuto della decisione conclusiva. In tutti questi casi la risposta cui il sistema arriva, amplifica le capacità di elaborazione umana sulla base di una formulazione matematica del problema e una sua scomposizione in una realtà numerica per diventare calcolabile, prevedibile, replicabile dalla logica umana secondo quella che è stata definita la calcolabilità giuridica<sup>7</sup>.

I sistemi ancora più complessi di intelligenza artificiale, capaci di autoapprendimento, supervisionato o non supervisionato, hanno un elevato grado di autonomia nella stessa selezione dei dati rilevanti – nell’ambito dei c.d. *data lakes* - oltre che nella ricerca delle possibili correlazioni tra gli stessi.

<sup>5</sup> J. Valacich, C. Schneider, A. Carignani, V. Gemmo, F. Rajola, *Sistemi informativi e trend digitali*, Torino, 2019, spec. 35. Più in generale, E. Alpaydin, *Machine learning: the New IA*, The MIT Press, Cambridge- London 2016.

<sup>6</sup> Alcune applicazioni di *Deep learning* si trovano nei sistemi di riconoscimento vocale o nei sistemi di *computer vision*.

<sup>7</sup> Il riferimento è a N. Irti, *Per un dialogo sulla calcolabilità giuridica*, in A. Carleo (a cura di), *Calcolabilità giuridica*, Bologna, 2017, pp. 17 e ss.

La capacità di analisi di enormi quantità di dati<sup>8</sup> di tali nuovi e potenti strumenti modifica profondamente lo stesso processo cognitivo: la realtà o la porzione di realtà poste a fondamento della decisione derivano da un insieme di elementi decontestualizzati che trovano nell'algoritmo un nuovo e autonomo significato. Alla base del loro sfruttamento vi è l'idea che in questa massa vi sia un valore cognitivo intrinseco e specifico, che manca in universi più piccoli<sup>9</sup>. Il processo di analisi mira a far parlare il dato attraverso innumerevoli e disparate correlazioni, che non sono lineari né tanto meno logiche<sup>10</sup>. Esso ha un potere ordinante, sintattico, capace cioè di rinvenire relazioni tra dati ma incapace di semantica<sup>11</sup>, di individuazione di un significato, perché non si fonda sulla previa comprensione delle cause di un fenomeno. In tale contesto la quantità dei dati sofferisce alla qualità, ma l'eterogeneità degli stessi pone problemi nuovi soprattutto nella sfera pubblica, in quanto essi pervengono a risultati non prevedibili e inesplicabili per gli stessi programmatori, costituendo delle vere e proprie *black box*<sup>12</sup>.

L'analisi predittiva che sfrutta sia sistemi di algoritmi statistici sia tecniche di *machine learning*, ha la funzione di effettuare previsioni sul futuro partendo dall'analisi di dati passati per suggerire così soluzioni e raccomandazioni. Nel settore pubblico il ricorso a tali sistemi è spesso funzionale all'accertamento di realtà complesse e all'elaborazione di dati che sfuggono all'analisi umana per divenire uno strumento istruttorio o preistruttorio. Si pensi alla sorveglianza automatica delle reti di comunicazione che consente di individuare rischi terroristici non rilevabili da un analista di *intelligence* o agli algoritmi fiscali capaci di combinare una pluralità di dati di diversa provenienza al fine di tracciare un profilo del contribuente e rilevare anomalie che sfuggono ai

---

<sup>8</sup> I big data evocano non solo una grande raccolta di dati, ma una massa disomogenea di dati trasmessi in tempo reale che hanno una serie di caratteristiche sintetizzate nella formula delle 4 V (Volume, Velocity, Variety e Veracity).

<sup>9</sup>D. De Kerckhove, *La decisione datacratica*, in A. Carleo (a cura di), *Decisione robotica*, Bologna, 2019; C. Accoto, *Il mondo dato - cinque brevi lezioni di filosofia digitale*, Milano, 2017, pp. 81 e ss.

<sup>10</sup> In questo per un approfondimento: G. Avanzini, *Decisioni amministrative e algoritmi informativi, predeterminazione, analisi predittiva e nuove forme di intellegibilità*, Napoli, 2019, spec. 133 e ss.

<sup>11</sup> L. Floridi, *Semantic Capital: Its Nature, Value and Curation*, in *Philosophy and technology*, vol. 14, issue 2, 2018, spec. 481. L'autore definisce in senso generale il capitale semantico come il contenuto costituito da dati costruiti e dotati di significato che conferisce all'essere umano un potere specifico: quello di attribuire un senso a qualcosa. In questa prospettiva solo l'essere umano ha capacità semantica. La formazione del capitale semantico segue una progressione: dopo l'attribuzione di significati alle cose questi debbono essere iscritti all'interno di un quadro o di una narrativa che assegni un senso più complessivo all'esperienza ed infine le esperienze sono sottoposte ad una revisione attraverso la capacità riflessiva di riconsiderare in chiave critica il passato e rielaborarlo. La rielaborazione critica non accade nell'immediatezza dell'evento, ma richiede un certo decorso di tempo. Significato, senso e riflessività costituiscono secondo l'autore un patrimonio umano necessario per esatta rappresentazione e comprensione del reale. Più in generale si rinvia a M. Durante, *Potere computazionale - L'impatto delle ITC su diritto, società, sapere*, Milano, 2019.

<sup>12</sup> G. Lo Sapio, *La black box: l'esplicabilità delle scelte algoritmiche quale garanzia di buona amministrazione*, in *Federalismi.it* 16/2021; F. Pasquale, *The Black Box Society. The Secret Algorithms that Control Money and Information*, Cambridge, London, 2016.

tradizionali controlli o ancora al c.d. *digital welfare* state per la gestione e sorveglianza dell'assistenza sociale o la personalizzazione delle cure mediche. La realtà virtuale diviene così il presupposto che fonda l'intervento della pubblica amministrazione o ne delimita i confini e sebbene non determini una completa automazione della decisione, influisce in modo significativo sull'esercizio del potere.

#### 4. La dataizzazione della realtà e la Data Governance

Lo sfruttamento di grandi quantità di dati che deriva dall'utilizzo di strumenti informatici sempre più sofisticati consente di ampliare la conoscenza dei fenomeni permettendo il recupero del valore stesso dell'istruttoria nella ricostruzione dei fatti e nel maggior equilibrio tra istruzione e decisione<sup>13</sup> e ciò costituisce un innegabile vantaggio.

In questa prospettiva i dati che sono alla base della sequenza algoritmica divengono uno strumento centrale, dal momento che la rappresentazione del reale e il senso da attribuire alla stessa passano attraverso un "accertamento sintetico", che è il risultato della lettura matematica e informatica dell'insieme dei dati.

Bisogna considerare quindi che i *Data set* posti alla base della sequenza algoritmica possono essere molto diversi tra loro sia dal punto di vista quantitativo, sia da quello qualitativo.

I sistemi meno complessi rielaborano dati strutturati che sono stati oggetto di una specifica preselezione umana; in tale contesto la qualità, l'aggiornamento, l'appropriatezza rispetto alle finalità perseguite costituiscono le caratteristiche essenziali che possono essere oggetto di controllo e di contestazione in quanto oggetto di una preparazione che suppone un preciso ordine logico.

Le forme di intelligenza artificiale più evolute possono sfruttare enormi masse di dati denominate *Data lakes*. Un'elevata quantità dei dati è essenziale per migliorarne le prestazioni soprattutto quando si utilizzano tecniche che prevedono l'addestramento di modelli, al fine di garantire che il sistema funzioni come previsto e in maniera sicura. In termini generali i *Data Lakes* possono essere definiti come un luogo destinato all'archiviazione, analisi e correlazione di dati strutturati e non strutturati, in formato nativo, ovvero indipendentemente dalla tipologia e dalla provenienza (dai post dei social media, ai dati che derivano dai sensori dei più disparati *devices* o dalle macchine di produzione). Si tratta di enormi bacini, alimentati da moltissimi canali in cui confluiscono dati senza una finalità d'utilizzo predeterminata in modo che possano così supportare un'ampia gamma di *use case* analitici generici. Tali dati grezzi e non strutturati permettono di sfruttare le più moderne tecnologie di *Advanced Analytics* (*machine learning*, *data discovery* e di analisi predittiva), al fine di generare previsioni, aggiornate in tempo reale o dare informazioni<sup>14</sup>.

<sup>13</sup> M. Falcone, *Big data e pubbliche amministrazioni: nuove prospettive per la funzione conoscitiva pubblica*, in *Riv. Trim. Dir. Pubbl.* 2017, spec. 617.

<sup>14</sup> Il corretto sfruttamento dei *data lakes* può avere grandi vantaggi: in ambito medico, la maggioranza delle informazioni è rappresentata dai dati non strutturati, come ad esempio le cartelle cliniche o le

I *Data lakes* non si creano da soli ma vanno preparati. A tal fine è necessario garantire una solida *governance* dei dati, non solo al fine di evitare di costruire una “palude” (*Data Swamp*) dove i dati salvati diventano inaccessibili, ma soprattutto per garantire l’adeguatezza e la pertinenza degli stessi rispetto agli obiettivi che si intendono raggiungere.

L’importanza di tale profilo non è sfuggito al legislatore europeo che nel progetto di regolazione proposto nel 2021 distingue vari livelli di rischio (inaccettabile, alto, limitato e minimo) che derivano dall’uso dell’Intelligenza artificiale e che possono comprimere e condizionare in modo differente l’esercizio di diritti fondamentali, non solo la privacy dunque ma anche la libertà di espressione, il diritto di difesa e la presunzione di innocenza, il diritto alla non discriminazione e la parità di genere, la libertà di riunione<sup>15</sup>.

La graduazione del rischio deriva dalla valutazione del tipo di sistema e dall’ampiezza dei data set utilizzati, nonché dalle finalità perseguite e arriva a proibire la commercializzazione o l’uso di alcuni sistemi e a prevedere delle limitazioni per l’utilizzazione di altri.

---

immagini dei referti radiologici. Grazie all’analisi dei Data Lake è possibile integrare l’immenso patrimonio informativo della Sanità e correlando dati che altrimenti rimarrebbero segregati all’interno di *repository* specializzati diventa possibile ricavare gli *insights* per migliorare prevenzione, diagnostica, terapie ma anche la distribuzione delle risorse.

<sup>15</sup> La proposta di regolamento distingue tra i livelli di rischio: inaccettabile, alto, limitato e minimo. Le attività di intelligenza artificiale che hanno un rischio inaccettabile così come individuate da un allegato della stessa proposta di regolamento, sono vietate, in quanto considerate contrarie ai valori fondamentali dell’Unione e non possono pertanto essere sviluppate, commercializzate e utilizzate all’interno dell’Unione stessa. Tra di esse rientrano tutte le pratiche manipolative o che sfruttano la vulnerabilità delle persone (c.d. *social scoring*), ma soprattutto ai fini dell’indagine condotta, i sistemi utilizzati dalla pubblica amministrazione che attribuiscono un punteggio sociale basato sull’intelligenza artificiale per finalità generali “per un determinato periodo di tempo sulla base del comportamento sociale o di caratteristiche personali o della personalità note o previste, in cui il punteggio sociale così ottenuto comporti il verificarsi di uno o di entrambi i seguenti scenari: i) un trattamento pregiudizievole o sfavorevole di determinate persone fisiche o di interi gruppi di persone fisiche in contesti sociali che non

sono collegati ai contesti in cui i dati sono stati originariamente generati o raccolti; ii) un trattamento pregiudizievole o sfavorevole di determinate persone fisiche o di interi gruppi di persone fisiche che sia ingiustificato o sproporzionato rispetto al loro comportamento sociale o alla sua gravità”. Le attività ad alto rischio sono consentite nel rispetto di una serie di requisiti obbligatori e in presenza di una preventiva valutazione di conformità che ricomprende anche un’analisi di impatto. In particolare, i requisiti riguardano la sicurezza informatica, resilienza, robustezza e accuratezza del sistema e devono essere garantiti per tutto il ciclo di vita del prodotto. Il regolamento prevede una certificazione CE che assicura la conformità al regolamento. Tra tali attività rientrano, ai sensi dell’allegato III che può essere modificato e integrato dalla Commissione, i sistemi di selezione del personale, i sistemi per la gestione e il funzionamento di infrastrutture critiche (traffico stradale, fornitura di acqua, gas, energia), ma anche l’utilizzo dell’identificazione biometrica a distanza (riconoscimento facciale) nei luoghi pubblici. Sono considerati a rischio limitato e quindi ammessi nel rispetto di requisiti minimi e della *Algorithmic transparency*, le *chatbot*, gli assistenti vocali. Tutte le altre applicazioni sono considerate a rischio minimo e sono quindi libere.

Ai fini dell'indagine condotta preme sottolineare come in questa sede alcune disposizioni siano espressamente dedicate alla *Governance* e alla gestione dei dati utilizzati dai sistemi di IA considerati ad alto rischio, sia ai fini dell'addestramento dei sistemi più complessi sia nell'ipotesi in cui essi non richiedano una fase di sperimentazione preventiva. In questa prospettiva il considerando 44 stabilisce infatti che "I set di dati di addestramento, convalida e prova dovrebbero essere sufficientemente pertinenti, rappresentativi e privi di errori, nonché completi alla luce della finalità prevista del sistema. Dovrebbero inoltre possedere le proprietà statistiche appropriate, anche per quanto riguarda le persone o i gruppi di persone sui quali il sistema di IA è destinato a essere usato. In particolare, i set di dati dovrebbero tenere conto, nella misura necessaria alla luce della finalità prevista, delle caratteristiche o degli elementi peculiari dello specifico contesto o ambito geografico, comportamentale o funzionale all'interno del quale il sistema di IA è destinato a essere usato"<sup>16</sup>. In sostanza in via preliminare è sempre necessario procedere alla raccolta, valutazione della disponibilità, quantità e adeguatezza dei set necessari, individuando le possibili distorsioni e le eventuali lacune o carenze, in modo che queste possano essere colmate. Tali considerazioni circoscritte per ora ai sistemi considerati al alto rischio, possono assumere una portata più generale ed essere considerati principi guida in un qualunque contesto di analisi di grandi quantità di dati, anche laddove essi siano utilizzati nel settore pubblico.

### **5. Limiti generali: la completezza e adeguatezza dell'istruttoria algoritmica**

Il modo di operare degli algoritmi che costituiscono sistemi esperti più semplici e comunque non assimilabili al *Machine learning* può essere fuorviato dalla bassa qualità, obsolescenza o inadeguatezza dei dati di partenza. Se non sono esatti i dati selezionati il risultato può non essere quello atteso.

La giurisprudenza amministrativa si è espressa al riguardo in modo frammentario, ma muovendo dall'applicazione dei principi generali e in particolare di quella che può essere definita la ragionevolezza algoritmica. Significativo è innanzitutto l'annullamento della classificazione delle riviste scientifiche non indicizzate operata da ANVUR, tramite un sistema intelligente che utilizzava l'analisi algoritmica di big Data e in particolare di Google Scholar<sup>17</sup>. Nel caso in specie il giudice amministrativo ha ravvisato difetto di istruttoria e travisamento dei fatti in quanto alla base dell'analisi vi erano correlazioni testuali tra dati non coerenti con la valutazione scientifica, che combinate ad altri indici hanno portato a sfalsare il risultato finale. In particolare, è stata censurata la costruzione del data set di riferimento che non specificava quali dati fossero effettivamente esclusi e quali inclusi. Dalla pronuncia emerge quindi il richiamo ad una

<sup>16</sup> L'art. 10 della proposta di regolamento della Commissione stabilisce infatti che necessario garantire anche che le operazioni di trattamento dei dati pertinenti ai fini della loro preparazione: annotazioni etichettatura, pulizia, arricchimento e aggregazione.

<sup>17</sup> TAR Lazio, Sez. III bis, 30 ottobre 2017, n. 10805

selezione pertinente dei dati quale elemento imprescindibile della completezza e razionalità dell'istruttoria.

Sempre con riferimento ai data set in alcuni casi il giudice amministrativo ha censurato il peso eccessivo riconosciuto ai dati quantitativi piuttosto che a quelli qualitativi, nella misura in cui esso determina una oggettivizzazione che impoverisce la rappresentazione della realtà e determina una sorta di abdicazione al difficile compito di valutazione dei fatti. In questo senso si è espresso in primo grado il TAR Lazio<sup>18</sup> relativamente alla ripartizione dei fondi MIBACT per lo spettacolo che aveva portato alla clamorosa esclusione dal finanziamento di importanti teatri storici, ritenendo che dati e criteri di valutazione fossero inadeguati a valutare la qualità dei progetti artistici da finanziare e conducessero a risultati contrastanti con il fine che la stessa amministrazione si era posta. Tuttavia, la sentenza è stata ribaltata in appello dove il Consiglio di Stato<sup>19</sup> ha ritenuto legittima la scelta del programma operata dal Ministero nell'esercizio della propria discrezionalità tecnica sindacabile solo sotto i profili della assoluta irragionevolezza e illogicità che nell'ipotesi non sono state rilevate. Ma la di là dell'esito della vicenda, ciò che è significativo è che, come affermato dallo stesso Consiglio di Stato<sup>20</sup>, la regola tecnica che governa l'algoritmo resta pur sempre una regola amministrativa generale, costruita dall'uomo e non dalla macchina, per essere poi applicata da quest'ultima, anche se ciò avviene in via esclusiva; essa quindi: "possiede una piena valenza giuridica e amministrativa, anche se viene declinata in forma matematica, e come tale deve soggiacere ai principi generali dell'attività amministrativa, in articolari quelli di ragionevolezza, di proporzionalità". L'elaborazione dello strumento digitale "vede sempre la necessità che sia l'amministrazione a compiere un ruolo *ex ante* di mediazione e composizione di interessi, anche per mezzo di costanti test, aggiornamenti e modalità di perfezionamento".

In questa prospettiva dunque il sistema dovrebbe non solo essere conoscibile in tutti i suoi aspetti (a partire da quello genetico mediante l'applicazione dell'algoritmo), ma soprattutto, dovrebbe essere pienamente sindacabile dal Giudice Amministrativo, a partire dalla correttezza del processo informatico in tutte le sue componenti, sino alla ragionevolezza della decisione amministrativa automatizzata, e della relativa istruttoria ovvero della "regola" che governa l'algoritmo, alla stregua di un provvedimento umano. È dunque possibile operare un controllo e riaffermare l'applicazione dei principi che presiedono l'istruttoria, laddove lo schema dell'algoritmo sia conosciuto o vi sia la possibilità di conoscerlo e riprodurlo. Tuttavia, tale caratteristica di esplicabilità non è sempre possibile da garantire, e con essa il controllo dei dati posti alla base del modello, laddove sia lo stesso sistema a sceglierli.

<sup>18</sup> Tar Lazio, Sez. II quater, 28 giugno 2016, n. 7479.

<sup>19</sup> Cons. St., Sez. VI, 30 novembre 2016, n. 5035.

<sup>20</sup> Da ultimo TAR Lazio, Sez. II - Roma, 14 aprile 2021, n. 4397 in senso conforme: Cons. St., Sez. VI, 8 aprile 2019, n. 2270; Id 13 dicembre 2019, n. 8472; Id 4 febbraio 2020, n. 881. Per un'analisi si rinvia a D.U. Galetta, *Algoritmi, procedimento amministrativo e garanzie: brevi riflessioni, anche alla luce degli ultimi arresti giurisprudenziali in materia*, in *Riv. It. Dir. Pubbl. Comunitario* 2020, fasc. 3-4, pp. 501 e ss.

Il problema della logicità algoritmica e dei suoi risultati e quindi della sua sindacabilità si manifesta in modo più grave nel caso *del machine e deep learning*<sup>21</sup>.

## 6. Machine Learning e compatibilità con principi dell'azione amministrativa

Nel nostro ordinamento il ricorso a queste forme di intelligenza artificiale più evolute non avuto ancora un significativo sviluppo. Le prime ricerche avviate evidenziano come sole le amministrazioni con grandi capacità finanziarie e risorse interne, ad esempio una banca centrale o un'autorità di regolazione sono in grado di progettare sistemi avanzati di IA anche attraverso un'autoproduzione. Per questo motivo è interessante il richiamo e l'analisi di alcune sentenze straniere pronunciate nell'ambito di ordinamenti più avanzati del nostro nel processo di digitalizzazione della pubblica amministrazione e che pertanto hanno dovuto confrontarsi da tempo con la questione.

In Francia il *Conseil Constitutionnel* ha avuto modo di fare importanti precisazioni proprio riguardo all'utilizzo dell'intelligenza artificiale e in particolare del *machine learning* e del *deep learning* rispetto alle quali i problemi di compatibilità con i principi generali dell'azione amministrativa e dell'istruttoria si pongono con maggiore evidenza. Con la Decisione n. 2018-765<sup>22</sup> che ha riconosciuto la legittimità dell'utilizzo degli algoritmi nel procedimento amministrativo, a condizione che sia assicurata la piena intellegibilità della procedura algoritmica, La Corte ha tuttavia precisato che le specifiche disposizioni introdotte nel 2017 all'interno del *Code des Relations*, si limitano ad autorizzare l'amministrazione ad effettuare una valutazione individuale della situazione attraverso un algoritmo, sulla base di regole e criteri preventivamente definiti dal responsabile del trattamento, ma “non hanno né lo scopo né l'effetto di autorizzare l'amministrazione ad adottare decisioni prive di fondamento giuridico, né di applicare norme diverse da quelle della normativa vigente”.

Proprio in questa prospettiva assume particolare rilievo la considerazione, secondo cui “il responsabile deve provvedere alla gestione del trattamento algoritmico e delle sue modifiche al fine di poter spiegare, dettagliatamente e in forma intelligibile, all'interessato come è stato effettuato il trattamento. Ne consegue che, come base esclusiva di una decisione amministrativa individuale, non possono essere utilizzati algoritmi atti a rivedere da soli le regole cui si applicano, senza il controllo e la convalida del responsabile del trattamento”.

<sup>21</sup> Sulla incompatibilità con l'attività di bilanciamento dell'azione amministrativa; M. Simoncini, *Lo “Stato digitale”. L'agire provvedimento dell'amministrazione e le sfide dell'innovazione tecnologica*, in *Riv. Trim. Dir. Pubbl.*, 2021, spec. 529. Per un'analisi più generale: B. Marchetti, *La garanzia dello Human in the Loop alla prova della decisione amministrativa algoritmica*, in *BioLaw Journal* 2/2021.

<sup>22</sup> Conseil constitutionnel, 2018-765 DC, 12 giugno 201, n. 71: “*En dernier lieu, le responsable du traitement doit s'assurer de la maîtrise du traitement algorithmique et de ses évolutions afin de pouvoir expliquer, en détail et sous une forme intelligible, à la personne concernée la manière dont le traitement a été mis en œuvre à son égard. Il en résulte que ne peuvent être utilisés, comme fondement exclusif d'une décision administrative individuelle, des algorithmes susceptibles de réviser eux-mêmes les règles qu'ils appliquent, sans le contrôle et la validation du responsable du traitement*”.

Questa affermazione è molto importante proprio con riferimento agli algoritmi di “autoapprendimento” dal momento che essi possono creare o modificare le stesse regole che applicano, rendendole inintelligibili alla stessa pubblica amministrazione che assume la decisione. Il rischio è che non vi sia alcuna garanzia della loro conformità alla legge e che l'amministrazione abdichi non solo al proprio ruolo, attraverso una delega in bianco al sistema informatico intelligente, ma violi lo stesso principio di legalità dal momento che le regole applicate da questo tipo di algoritmo non possono essere determinate in anticipo<sup>23</sup>. Nell'ordinamento francese ciò si traduce nella violazione del “principio della natura pubblica delle norme e della loro preventiva conoscibilità” quasi si trattasse di quello che è stato definito un “livello normativo clandestino”<sup>24</sup>, considerato addirittura contrario al principio costituzionale dell'accessibilità e della comprensibilità del diritto. Tali sistemi appaiono dunque difficilmente conciliabili con il principio di legalità e di prevedibilità dell'azione amministrativa.

Anche una recente sentenza di un tribunale olandese va in questa direzione nel valutare la legittimità di SyRI (*System Risk Indication*)<sup>25</sup>, un sistema sviluppato nel 2014 dal ministero degli Affari sociali e dell'occupazione dei Paesi Bassi allo scopo di contrastare comportamenti illeciti da parte dei beneficiari di sussidi o altre forme di assistenza pubblica, mediante l'elaborazione di profili di rischio di frode individuali basati sull'analisi di una pluralità eterogenea di dati<sup>26</sup>. Seppure in maniera incidentale la Corte affronta il tema della esatta qualificazione del tipo di sistema intelligente implementato e in particolare del grado di autonomia e di non riproducibilità dei risultati dell'analisi algoritmica ad esso sottesa, quali elementi di valutazione preliminari ad ogni

<sup>23</sup> Sul punto: J.B. Auby, *Il diritto amministrativo di fronte alle sfide digitali*, in 2019, spec. 640-641. “Quando l'attuazione della legislazione è assicurata da un dispositivo guidato da algoritmi, una sorta di quasi-legislazione complementare è stata necessariamente elaborata nella stessa concezione dell'algoritmo. In altre parole, la *governance* algoritmica potrebbe creare una sorta di potere regolativo nascosto, in ogni caso opaco a tutti coloro che non hanno accesso all'algoritmo o non sono in grado di interpretarlo. Questo fenomeno è particolarmente preoccupante nel caso di algoritmi di autoapprendimento, che sono in grado di adattarsi spontaneamente ai cambiamenti che percepiscono nelle serie di dati a cui sono applicati”.

<sup>24</sup> Sul punto: S. Sassi, *Gli algoritmi nelle decisioni pubbliche tra trasparenza e responsabilità*, in *Analisi Giuridica dell'economia*, 2019, spec. 117 -118.

<sup>25</sup> Hague District Court, 5 febbraio 2020, C- 09-550982-HA ZA 18-388

<sup>26</sup> L'obiettivo perseguito dal Governo olandese era di potenziare il contrasto alle frodi nel settore previdenziale e assistenziale. La norma che ne ha espressamente regolato l'utilizzo consente la condivisione di 17 categorie di dati tra diverse autorità e istituzioni statali e locali: registri delle assunzioni, informazioni sui sussidi o indennità richiesti o percepiti, debiti personali, dati relativi all'istruzione, alla residenza, all'assicurazione sanitaria, alle sanzioni amministrative, a permessi o esenzioni. Qualora sulla base della loro elaborazione un individuo risulti “ad alto rischio irregolarità” ne viene data comunicazione all'amministrazione competente, che ha fino a 2 anni per aprire un'indagine. Per un approfondimento si rinvia a S. Del Gatto, *Potere algoritmico, digital welfare state e garanzie per gli amministrati. I nodi ancora da sciogliere*, in *Riv. It. Dir. Pubbl. Com.* 2020, pp. 869 e ss. Più in generale sull'utilizzo dei big data nella previsione e programmazione delle politiche pubbliche: F. Costantino, *Rischi o opportunità del ricorso delle amministrazioni alle predizioni dei big data*, in *Dir. Pubbl.* 2019, pp. 43 e ss.

ulteriore forma di controllo. Non tutti i sistemi di Intelligenza artificiale appaiono infatti compatibili con i diritti fondamentali dei cittadini, in particolare il rischio di una loro violazione è molto elevato allorché si tratti di *deep o machine learning* basati sull'analisi di big data che non sono e non possono essere elaborati da database convenzionali. Infatti, come afferma la Corte, “gli algoritmi di autoapprendimento non conoscono e non comprendono la realtà .....e non sono giuridicamente in grado di giustificare le loro previsioni. E vale anche il contrario: l'utente umano di un sistema di autoapprendimento automatico non comprende perché il sistema individua una connessione. Un organo amministrativo che basa (in tutto o in parte) le sue azioni su un tale sistema non può giustificare le sue scelte adeguatamente e non può motivare le sue decisioni”. Pertanto, questo tipo di analisi algoritmica non è conciliabile non solo con i diritti fondamentali dei cittadini, ma altresì con i principi generali dell'azione amministrativa che presiedono e in particolare dell'attività istruttoria.

Da queste pronunce emerge la necessità di individuare esattamente il tipo di sistema intelligente e i *data set* di riferimento, quale elemento di giudizio preliminare ad ogni ulteriore valutazione. Alcuni sistemi appaiono di per sé assolutamente incompatibili con i principi generali dell'azione amministrativa ovvero richiedono una preventiva valutazione e attenzione al loro funzionamento già a monte, al fine di garantire tutele ulteriori e più ampie rispetto a quelle che possono essere applicate ad altri sistemi meno complessi.

### ***7. Le risultanze istruttorie algoritmiche e il residuo potere dell'amministrazione procedente***

Fra il risultato dell'elaborazione algoritmica e la decisione amministrativa esiste una zona grigia in cui risulta poco chiaro il grado di condizionamento e l'esatto rapporto tra l'attività della macchina e l'attività umana. In particolare rimane oscuro come e a quali condizioni il funzionario umano possa legittimamente discostarsi dalle risultanze istruttorie algoritmiche, e come viceversa debba attivarsi per rilevare condotte atipiche e diverse o introdurre elementi di valutazione ulteriori che possono capovolgere il contenuto stesso della decisione finale.

Una pronuncia del Consiglio di Stato ha qualificato le risultanze algoritmiche in sede istruttoria come vincolanti rispetto alle successive decisioni dell'amministrazione e preclusive di ulteriori valutazioni. Nel caso in specie l'attività istruttoria di *screening* per assoggettabilità a Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) di un progetto di ampliamento di un impianto di rifiuti era stata affidata ad un algoritmo sulla base di parametri di valutazione predeterminati dall'amministrazione regionale con una apposita delibera regionale (avente ad oggetto “Metodo per l'espletamento della verifica di assoggettabilità a VIA degli impianti di smaltimento rifiuti”). Nonostante la valutazione operata mediante algoritmo avesse escluso la necessità di sottoposizione a VIA, l'autorità provinciale competente all'adozione del provvedimento aveva adottato una decisione di segno opposto, motivando la necessità di autorizzazione sulla base del fattore della congestione del traffico veicolare causata dall'ampliamento dell'impianto,

unico elemento che secondo l'amministrazione poteva residuare dopo la valutazione alla stregua dell'algoritmo. Il provvedimento è stato annullato dal TAR<sup>27</sup> e la sentenza confermata in appello dal Consiglio di Stato<sup>28</sup> che ha avuto modo di fare alcune considerazioni.

“In base all'algoritmo, già l'Amministrazione ha dovuto tenere conto delle specifiche problematiche inerenti la sede stradale, dell'attraversamento dei centri abitati, delle vie di accesso all'impianto, per cui la decisione di sottoporre a VIA il progetto di ampliamento in base alla "congestione" del traffico risulta essere almeno in parte contraddittoria rispetto alle risultanze della valutazione già operata a mezzo dell'algoritmo. Si è avuta quindi almeno in parte una duplicazione inammissibile dell'attività amministrativa discrezionale rispetto all'analisi operata in base al primo screening previsto”. La valutazione analitica, per la quale è stato disegnato l'algoritmo, si svolge in base ai parametri indicati da una precisa delibera regionale (Regione Lombardia - DGR n. 11317/2010), pertanto, “una volta esaminato il progetto in base ad essi e stabilito che il progetto ha superato il vaglio in base a quei parametri, non può l'Amministrazione effettuare una ulteriore valutazione discrezionale in base a quegli stessi indici”.

Le risultanze algoritmiche precludono quindi ogni altra valutazione, pertanto eventuali contestazioni relative alla appropriatezza o pertinenza o completezza dei dati sui quali si fonda la proiezione sintetica dei presupposti fattuali è difficilmente contestabile. La scelta infatti dei dati e dei relativi criteri di valutazione si colloca a monte ed è spesso contenuta in atti amministrativi generali, la cui conoscibilità *ex ante* è però spesso impossibile.

Nel caso in cui siano coinvolte amministrazioni diverse, espressione di differenti livelli di Governo, il ricorso all'algoritmo diventa uno strumento capace di sovvertire lo stesso ordine delle competenze, attirando al livello decisionale più alto il momento istruttorio rispetto al quale la stessa autorità procedente non ha possibilità di interlocuzione né di confronto. Diventa necessario assicurare dei momenti di interazione tra amministrazioni e i loro organi istituzionali capaci di garantire una partecipazione in tutte le fasi che precedono l'utilizzo del sistema e che incidono fortemente sulla individuazione dei dati e la loro elaborazione.

Qualora si tratti di analisi predittive effettuate attraverso sistemi statistici esperti, in altri ordinamenti che hanno accompagnato alcuni processi di automazione con specifiche norme di garanzia o nel settore tributario, è prevista una verifica o una possibilità di integrazione di quanto rilevato attraverso l'algoritmo mediante tecniche tradizionali così come è generalmente escluso un automatismo tra gli esiti del controllo algoritmico ed il provvedimento amministrativo finale. Infatti i risultati dell'analisi algoritmica danno comunque impulso al procedimento di controllo “umano”, indirizzandolo verso un *target* specifico di soggetti o di situazioni e tale impulso non è reversibile.

---

<sup>27</sup> TAR Lombardia, Sez. III, 6 marzo 2020, n. 482.

<sup>28</sup> Cons. St., Sez. IV, 12 aprile 2021, n. 2927.

### **8. La necessaria valutazione preventiva di impatto del sistema e l'esigenza di una specifica base legale**

Le criticità riscontrate richiedono dunque una graduazione delle reazioni dell'ordinamento che tenga in debita considerazione la complessità e il livello di autonomia dei diversi sistemi intelligenti nonché i data set di addestramento e di riferimento dell'analisi algoritmica. Sotto questo profilo appare quanto mai necessario un intervento legislativo che regoli l'automazione dei processi decisionali pubblici e le modalità del loro esercizio. La scelta di ricorrere a tali sistemi o la preferenza verso un tipo di sistema non sono decisioni neutre o attinenti alla mera sfera organizzativa delle amministrazioni, ma viceversa richiedono una legittimazione oltre che una riaffermazione del primato della legalità, che è spesso minacciato dalle dinamiche analizzate.

Oltre ai problemi legati "all'opacità, alla complessità, ad un certo grado di imprevedibilità e ad un comportamento parzialmente autonomo di taluni sistemi di Intelligenza Artificiale"<sup>29</sup> capaci addirittura di creare le regole che vanno ad applicare, bisogna considerare anche altri fattori.

Le forme di intelligenza artificiale più complesse presentano ulteriori limiti che possono incidere sul loro sviluppo. Tali sistemi non sono in grado di apprendere nuove capacità utilizzando pochi esempi, ma viceversa richiedono grandissime quantità di dati e di esercizi. La possibilità di utilizzare *Big data* o *Data lakes* insieme all'aumento della potenza di calcolo dei computer hanno attenuato questo aspetto critico che tuttavia costituisce un elemento di debolezza per la corretta ed efficace costruzione del sistema. Inoltre queste forme di intelligenza artificiale possono diventare estremamente abili nello svolgimento di un singolo compito ma non riescono a replicare lo stesso processo in un contesto differente<sup>30</sup>: si ritengono affetti da quello che è stato definito il *catastrophic forgetting*: un problema che presentano i sistemi di *machine learning* che, dopo essersi allenati allo svolgimento di un primo compito, quando vengono allenati per lo svolgimento di un compito ulteriore si dimenticano di come si esegue il primo<sup>31</sup>. Tali intrinseche caratteristiche debbono essere tenute ben presenti in quanto possono richiedere molti sforzi, investimenti e impiego di ingenti risorse prima di dare risultati ottimali. L'amministrazione deve dunque sempre mettere in conto un periodo di

---

<sup>29</sup> L'attenzione verso tali profili si riscontra in: Consiglio dell'Unione Europea, *Conclusioni della Presidenza - la Carta dei diritti fondamentali nel contesto dell'intelligenza artificiale e della trasformazione digitale*, 11481/20, 2020.

<sup>30</sup> E. Brynjolfsson – A. McAfee, *The Second Machine Age: Work, Progress and Prosperity in a Time of Brilliant technologies*, W.W. Northon&Company, Nw York and London, 2017.

<sup>31</sup> I.J. Goodfellow, M. Mirza, Da Xiao, Y. Bengio, A. Courville, *An Empirical Investigation of Catastrophic Forgetting in Gradient-Based Neural Networks*, in arXiv:1312.6211, 2015: "Catastrophic forgetting is a problem faced by many machine learning models and algorithms. When trained on one task, then trained on a second task, many machine learning models "forget" how to perform the first task. This is widely believed to be a serious problem for neural networks"; in termini più generali si rinvia a I.J. Goodfellow, Y. Bengio, A. Courville, *Deep learning*, The MIT press, Cambridge, 2014.

sperimentazione e valutare anche la possibilità del fallimento o dell'inutilità del sistema rispetto al modo tradizionale di procedere.

La preventiva valutazione di impatto, che individua e confronta gli effetti negativi che derivano dall'utilizzo dell'IA nella specifica relazione tra cittadino e amministrazione pubblica in cui si colloca il sistema intelligente costituisce una soluzione percorribile e necessaria. In questa prospettiva il ricorso a corrette tecniche di *Data Governance* e *Data Management* che consentano anche attraverso la creazione di Data set di addestramento e di *Proof of concept* di testare preventivamente la raccolta dati, la loro adeguatezza e qualità, il grado di autonomia del sistema tollerabile e le possibili anomalie o lacune che potrebbero fuorviare il risultato finale diventa centrale.

Anche sotto questo aspetto risulta fondamentale l'introduzione di norme specifiche, capaci di escludere o accompagnare lo sviluppo dei diversi sistemi di intelligenza artificiale da parte delle pubbliche amministrazioni e regolare il loro apporto rispetto alla decisione finale, attraverso una base legale certa.