



Prof. Dr.
Daniela Piana

Convegno:

« Giusto processo e intelligenza artificiale »

Firenze, 24 Febbraio, 2020

# Parole che fabbricano « fatti istituzionali »

Un 'fatto istituzionale' è una entità di cui conosciamo il significato, alle cui regole siamo preparati ad attenerci, il cui dispiegarsi genera coordinamento sociale ».

Un 'fatto istituzionale' è impregnato di normativi<mark>à.</mark>

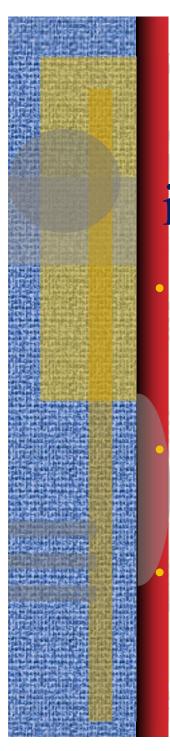
Definire un fatto con termini come « intelligente, giusto, equo, ecc » significa farne un fatto con una dimensione istituzionale

# Attenzione ai « fatti stituzionali » mascherati da auto-evidenza

- Un giudice robot è « intelligente »
- Una lite risolta con l'aiuto di un algoritmo trova una soluzione più « giusta »
- I servizi legali nell'era digitale possono assicurare « eguale accesso » alla giustizia per tutti

# Cio' che tutti sappiamo e che per questo non diciamo

- Ci aspettiamo che i processi siano celebrati nell'ascolto di entrambe le parti
- Preferiamo risolvere un contenzioso dinnanzi al giudice perché ha più autorevolezza
- Preferiamo una risposta rapida ad una risposta ottimale quando siamo parti di contenziosi di poca entità che pesano poco sulla progettualità della vita privata o pubblica
- Ci aspettiamo che qualcosa di intelligenze sia dotato di senso
- Ci aspettiamo che qualcosa di intelligente e anche equo sia dotato di senso condivisibile da tutti



### Perché tutto questo è importante nel momento in cui la giustizia incontra l'intelligenza artificiale?

Perché l'intelligenza artificiale ci costringe ad interrogarci su quali parti del « ciclo di vita della giustizia » siamo disposti a cedere in cambio di certezza, rapidità, oggettività, semplicità

Perché l'intelligenza artificiale ci costringe ad interrogarci su cosa vi sia già e da moltissimo tempo di già intelligente nei nostri sistemi « giustizia »

Perché l'intelligenza artificiale ci costringe ad interrogarci sulla differenza – abissale – fra artificiale e progettuale, fra artificiale e computazionale, fra artificiale e automatico.

L'INTELLIGENZA ARTIFICIALE
CI COSTRINGE AD INTERROGARCI
– E AD AGIRE IN MERITO –
SU QUALE LIMEN VI SIA
FRA AUTONOMIA E AUTOMAZIONE
NELLA CREAZIONE DELLE GARANZIE
PER UN GIUSTO ED EQUO PROCESSO.

L'AZIONE SPETTA, IN ULTIMA E VINCOLANTE ISTANZA, AGLI ATTORI CHE SONO ISTITUZIONALMENTE IMPEGNATI NELLA EAZIONE, ATTUAZIONE, TUTELA DELLO STATO DI DIRITTO

### Di cosa si tratta?

ш	<b>製造物を配施しています。</b>		
	Applicazione 1		
	CONTRACT AUTOMATION	DRAFTING	La <b>redazione</b> di contratti standard è automatizzata
		CONTRACT MANAGEMENT	Soluzioni che permettono di avere sotto <b>controllo</b> tutti i contratti attivi con scadenze, adempimenti, pagamenti
		CONTRACT REVIEW	Revisione automatizzata di contratti "business as usual"
THE PERSON NAMED IN		EXTRACTION	Caratteristica che in CM o in Due diligence permettono di estrarre informazioni e analitycs
		DUE DILIGENCE	Sistemi che permettono di rilevare specifiche anomalie o previsioni specifiche in una mole di contratti
		ANALYTICS	Caratteristica di CM E due diligence per individuare info utili
		DIGITAL SIGNATURE	

### Di cosa si tratta?

The second secon	
Applicazioni	
LEGAL RESEARCH	Interroga base dati per estrarre materiali utili e precedenti giurisprudenziali
LEGAL ANALYTICS	Raccoglie dati e effettua approfondimenti incrociando dati diversi. E' un mercato in forte crescita si stima arriverà a circa due miliardi nel 2020
PREDICTION & LITIGATION TECHNOLOGY	Analizza i precedenti per produrre previsioni. E' sviluppata grazie ad AI e machine learning
EXPERTISE AUTOMATION	Sono sistemi che coadiuvano l'avvocato nello svolgimento del lavoro garantendo alcune tasks (es compliance).
	LEGAL RESEARCH  LEGAL ANALYTICS  PREDICTION & LITIGATION TECHNOLOGY

### Come funziona?

l'intelligenza artificiale costituisce una scienza che governa l'applicazione di un repertorio di METODI attraverso i quali da un set di « descrizioni » di fatti « comportamenti giudiziari, forensi, sociali, economici, ecc » si estrapolano delle regolarità le quali, QUANDO TALI FATTI SONO ISTITUZIONALI (la decisione di un giudice ex es.) sono intese portatrici di un valore normativo, non in senso giuridico, ma in senso di validità empirica rivelatrice di tendenze istituzionali.

La dimensione « intelligente » attraversa il ciclo di vita che va dal dato alla azione ...

### DUE TECNICHE

#### **DIACNOSI E PROGNOSI**

#### PREDITTIVITA %

Base giurisprudenzia FORMATO DIGITALE FORMAT STANDARD ESTRAZIONE DI RICORRENZE CON UN SISTEMA DI NATURAL LANGUAGE ANALYSIS

RICORRENZE =>
REGOLARITA
DIMENSIONE
NORMATIVA

Base dati di training

Machine learning

Base dati di test

Base di test dell'esito del machine learning

Algoritmo validato



# L'INTELLGENZA ISTITUZIONALE **COLLABORATIVA**



## AL DI LÀ DELL'APPROCCIO « TABULA RASA »

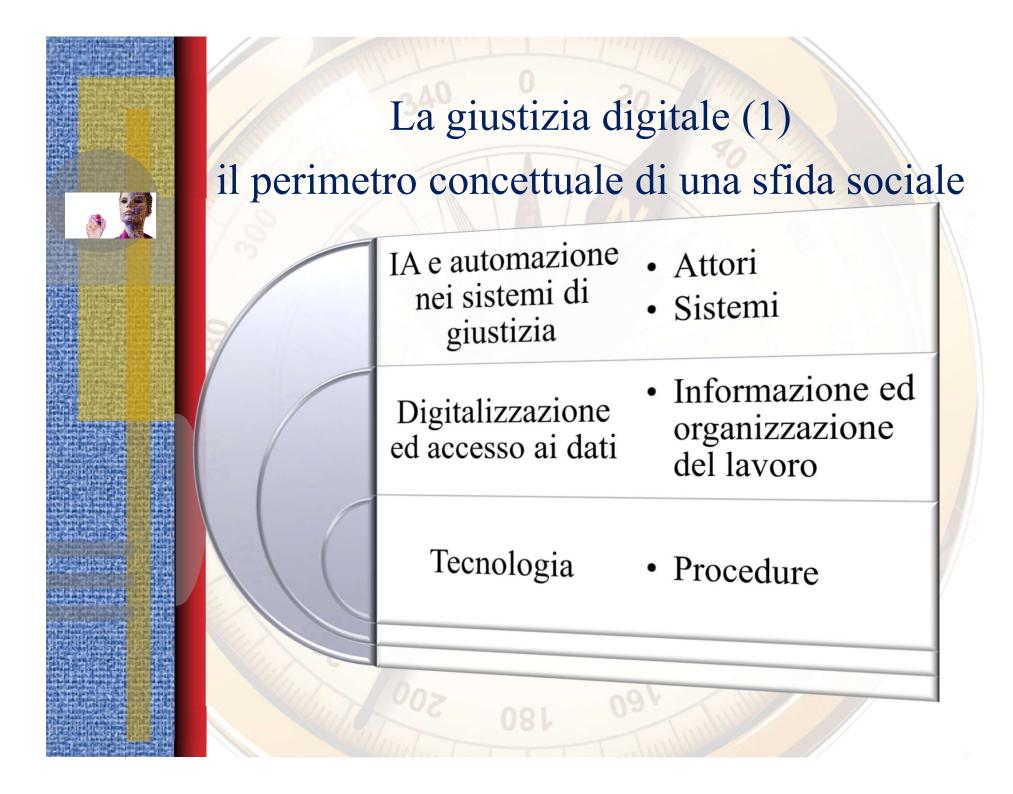
L'introduzione di dispositivi computazionali applicati nel contesto data analytics nel settore giustizia si rende possibile grazie a e si relaziona con

e-justice

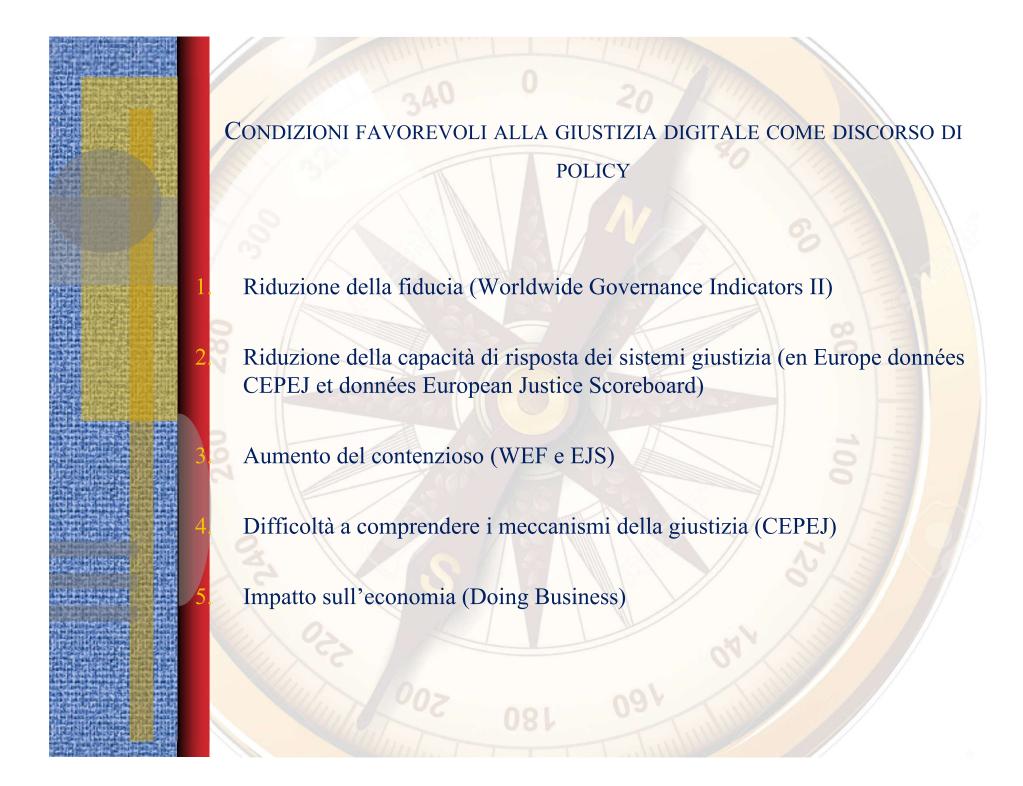
procedure telematizzate (civile, penale, amministrativa, a seconda dei paesi)

banche dati integrate interoperabili

crescente disponibilità culturale a spostare l'accento della qualità della giustizia dalle garanzie rispetto alla procedura verso le garanzie rispetto alla razionalità manageriale (ottimalità costi/benefici)









### GLI INGREDIENTI UMANI DELLA INTELLIGENZA ARTIFICIALE

- La scelta della base dei dati
- 2) La scelta del sotto-insieme su cui fare machine learning
- La scelta del « vettore » delle caratteristiche su cui viene formato l'algoritmo
- La scelta delle scale di codifica delle variabili (decili, centili, ecc)
- La scelta del momento in cui si considera che il machine learning sia compiuto
- 6) La scelta del punto di trade off fra esplicabilità e perfezione

#### Un percorso da costruire

- Ricerca cartografica degli utilizzi
- Consultazione dei partner del mndo dello sviluppo e ricerca applicata
- Ricerca sociologica sui presupposti cognitivi di recezione dell'IA

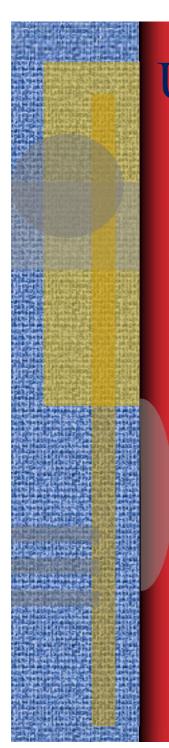
Elaborazione di standard etico – giuridico professionali con tavolo di discussione a partire da casi concreti

Certificazione dei dispositivi matematici in uso nel mondo del diritto e della giustizia con inquadramento europeo

## Governance in cerca di un quadro costituzionale

I fatti istituzionali costituiscono spazi entro cui l'*agency* esercita poteri e quindi richiama il bisogno funzionale di una assegnazione rule-based e right-oriented di responsabilità ovvero di *accountability*.

Se la giustizia che integra l'IA è un fatto istituzionale il cui perimetro, metodo, effetto va inquadrato in un sistema di garanzie costituzionali.



## Un ancoraggio internazionale e orizzontale

#### Dimensioni degli standard internazionali

- Standard di carattere economico (World Economic Forum; OECD)
- Standard di carattere tecnologico = > (IBM; Deloitte; Predictrice)
- Standard i carattere giuridico = > (US Supreme Court; CoE; EU)
- Standard di carattere etico = > Unesco; OECD; EU; Alliance on AI)

#### Quali paesi?

Canada (triage pre giudiziale)

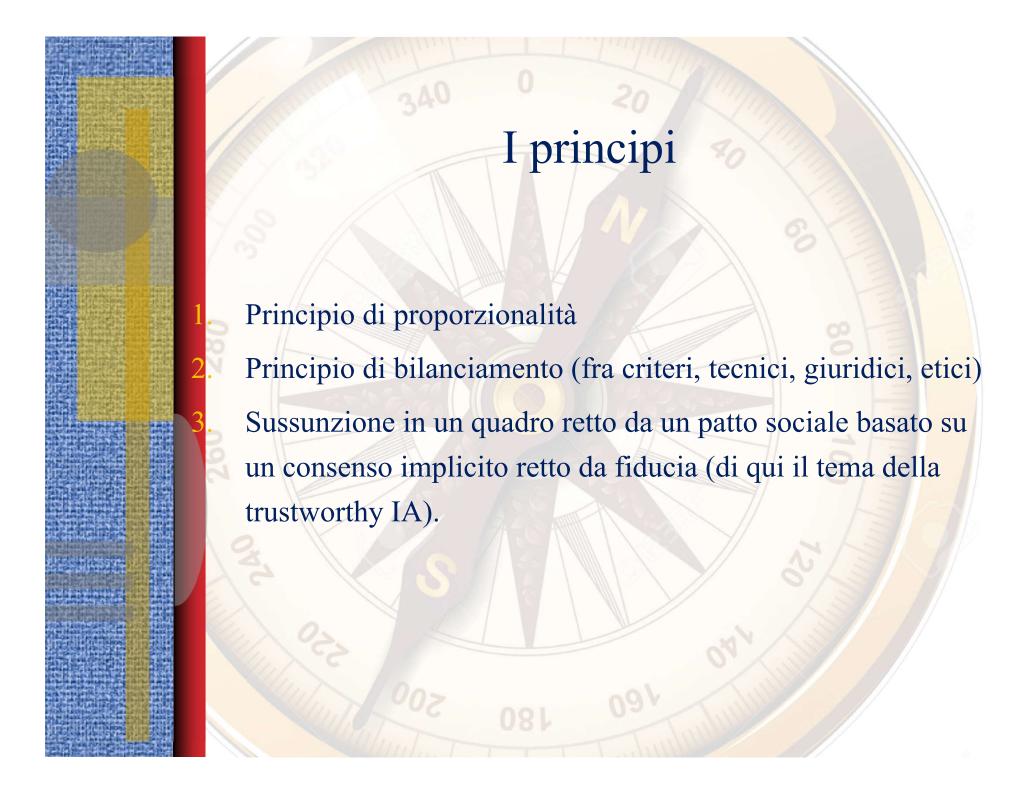
Estonia (aiuto alla decisione giudiziale)

Francia (diagnostica forense e soluzione di litigi)

Lettonia (aiuto alla decisione giudiziarie)

Paesi Bassi (mediazione)

Regno Unito (internalizzazione nelle law firm di grandi dimensioni)





# All'incrocio fra standard tecnici, giuridici, etici

- 1) Visione epistemologica alla base dell'approccio europeo all'IA
- Governance dell'IA con l'approccio dell'UE alla privacy, alla protezione delle dati e sicurezza informatica.
- Le politiche europee sui dati sono molteplici.
- La comprensione economica dei dati come risorsa per lo sviluppo economico svolge un ruolo importante.



IA developpers (aziende o consorzi pubblico – privati)

IA e giustizia Istituzioni della giustizia (avvocatura, magistratura)

Professioni ordinistiche di carattere tecnico e scientifico (medici, commercialisti, ecc)

# Dimensioni e livelli per un agire che combina autonomia e automazione

