



***Giustizia predittiva
e modelli matematici***

16 MAGGIO 2020

e-privacy XXVII 2020 - spring edition

Grazie a Marco CALAMARI

Relazione di **LUIGI VIOLA**

- 
- ***Giustizia predittiva***
 - ***Interpretazione della legge con modelli matematici***

Giustizia Predittiva:

per "giustizia predittiva" deve intendersi la possibilità di prevedere l'esito di un giudizio tramite alcuni calcoli; non si tratta di predire tramite formule magiche, ma di prevedere la probabile sentenza, relativa ad uno specifico caso, attraverso l'ausilio di algoritmi (Fonte: Treccani.it).

Tesi negativa soggettiva (Perlingieri):

- presenza di clausole valoriali
- principi europei
- crisi della fattispecie

Tesi preferibile positiva (Alpa, Borruso, D'Aietti, Irti):

- ratio*
- art. 3 Cost.
- art. 12 Preleggi fissa le regole
- l'art. 12 è un algoritmo (sequenziale, condizionale, iterativo)
- principi europei pongono un problema di gerarchia delle fonti e non di interpretazione
- crisi della fattispecie in senso relativo

Riferimenti normativi:

-art. 65 Ord. Giudiziario, nell'indicare le attribuzioni della Corte Suprema di Cassazione afferma che questa «assicura l'esatta osservanza e l'uniforme interpretazione della legge, l'unità del diritto oggettivo nazionale, il rispetto dei limiti delle diverse giurisdizioni»

-art. 348 bis c.p.c., che sanziona con l'inammissibilità l'impugnazione che non abbia una ragionevole probabilità di essere accolta; ciò vuol dire che l'appellante, prima di procedere all'impugnazione effettiva, dovrà interrogarsi circa la presenza o meno di probabilità di accoglimento, che in concreto vuol dire interrogarsi sul futuro dell'atto da notificare

Modelli predittivi:

-modello deduttivo --> dalla legge al caso

-modello induttivo --> dal caso al principio

Qualsiasi modello deve essere conoscibile (Cons. Stato 881/2020)

MODELLO INDUTTIVO E' PREVALENTE

- Il tema della giustizia predittiva viene oggi sviluppato, in misura prevalente, seguendo un'impostazione statistica-giurisprudenziale: si verificano i precedenti giurisprudenziali ed in base a questi si prevedono le decisioni future.
- Esemplificativamente: se dieci sentenze su cento precedenti dicono che nel caso x si applica y, allora ci sarà il 10% di possibilità che in futuro il giudice a parità di fatto x si orienterà su y.
- In questa direzione militano alcuni progetti dei Tribunali italiani (Corte di appello di Bari, di Venezia, di Brescia), oltre a realtà che vanno consolidandosi in altri Paesi (Francia, *in primis*); tra i più noti progetti non italiani, vi è – appunto – Predictive: la Predictice – società specializzata in *legal tech* – ha messo a disposizione uno strumento di carattere informatico che avvalendosi di algoritmi di calcolo permette di prevedere la probabilità di orientamento decisionale del giudice. La base dati sulla quale l'algoritmo viene applicato è costituita dalle decisioni delle Corti di appello e dalle decisioni della Cassazione

CRITICHE AL MODELLO INDUTTIVO

- l'impostazione basata su meri calcoli statistici dei precedenti giurisprudenziali ha una portata limitata ai soli casi in cui ci siano numerosi precedenti, così da escludersi i casi più complessi relativi alle novità normative, non ancora oggetto di stratificati orientamenti giurisprudenziali;
- non è in linea con il nostro sistema che è di *civil law* e non *common law*, con la conseguenza che qualsiasi giudice può legittimamente discostarsi da un precedente^l;
- vi è un alto rischio di fallacia in quanto la ripetizione dell'errore non diviene correttezza, in ambito scientifico; se, esemplificativamente, un errore giurisprudenziale è ripetuto tante volte, non diviene, per ciò solo, non errore; dunque, se una sentenza è errata, allora vi è il rischio che venga seguita solo perché precedente^[23] giurisprudenziale;
- altresì vi sarebbe il rischio di standardizzazione; difatti, se si ritiene che una causa abbia un basso livello di successo perché contraria a molti precedenti^[24], allora nessuno proporrà tale causa, con la conseguenza di frustrare la spinta naturalistica all'evoluzione del diritto;
- la predizione di una sentenza fallisce se si basa sui precedenti per la semplice ragione che questi, sotto il profilo numerico (Tribunale di Roma, sentenza del 20.12.2018), non vengono tenuti conto nella decisione finale; ad esempio, in sede di decisione collegiale a Sezioni Unite, non assume rilevanza il numero di precedenti a favore o contro una soluzione, ma unicamente la correttezza degli argomenti esposti *pro* e contro.

Facciamo un esempio basato **sul c.d. sillogismo aristotelico**:

- a) tutti gli uomini sono mortali (premessa maggiore);
- b) Socrate è un uomo (premessa minore);
- c) Socrate è mortale (conclusione).

La conclusione appena esposta si basa sul metodo deduttivo; è priva di vizi logici; è in linea con il nostro sistema di civil law (regola – fatto - effetto ovvero sentenza).

Ora, restando sullo stesso esempio, proviamo ad invertire l'ordine:

- a) Socrate è mortale (conclusione);
- b) Socrate è un uomo (premessa minore);
- c) tutti gli uomini sono mortali (premessa maggiore).

Quanto appena esposto si basa sul **metodo induttivo**; presenta almeno un vizio logico (c.d. fallacia) perché generalizza (premessa maggiore) partendo da una conclusione ed, infatti, che Socrate sia mortale e sia un uomo non implica necessariamente che tutti gli uomini siano mortali; tuttavia, è in linea con il sistema di common law (effetto ovvero sentenza – fatto – regola).

Facciamo un altro esempio:

La legge è uguale per tutti i cittadini di cui all'art. 3 Cost. (premessa maggiore)
Tizio e Caia sono cittadini (premessa minore)
Tizio e Caia sono uguali di fronte alla legge (conclusione).

Anche in questo caso si è utilizzato il metodo deduttivo, che è privo di vizi logici: la conclusione è la diretta conseguenza delle premesse.

Ora, di nuovo, restando sullo stesso esempio, proviamo ad invertire l'ordine (metodo induttivo):

Tizio e Caia sono uguali di fronte alla legge (conclusione);
Tizio e Caia sono cittadini (premessa minore)
La legge è uguale per tutti i cittadini (premessa maggiore).

Quanto appena detto è viziato (c.d. fallacia) perché generalizza singoli casi; infatti: che Tizio e Caia siano uguali di fronte alla legge, non implica necessariamente che tutti siano uguali di fronte la legge.



Pertanto il **metodo deduttivo**, laddove via siano leggi prive di clausole valoriali, è preferibile:

- per ragioni normative (maggiore coerenza con il nostro sistema di civil law)
- per ragioni logiche (fallibilità del modello induttivo in base al sillogismo aristotelico)



INTERPRETAZIONE DELLA LEGGE CON MODELLI MATEMATICI

Il punto di riferimento è l'art. 12 preleggi per qualsiasi interpretazione:

- Cassazione civile, Sezioni Unite (2505/2020): se l'interpretazione letterale è sufficiente, non si indaga la mens legis (giurisprudenza consolidata);
- Corte Costituzionale (260/2015): significato proprio delle parole è canone ermeneutico essenziale (art. 12 delle disposizioni sulla legge in generale);
- Tribunale di Trieste (6.5.2019): interpretazione letterale è criterio cardine, gli altri hanno valore successivo;
- Tribunale di Taranto (25.7.2019): interpretazione letterale della legge è prima e regina delle interpretazioni; l'interpretazione secondo i principi generali è l'ultima possibile; la sentenza che sconfinava dalle previsioni dell'art. 12 preleggi espone il magistrato a sanzione disciplinare.

L'art. 12 Preleggi citato così recita:

*Nell'applicare la legge **non si può ad essa** attribuire altro senso che quello fatto palese dal **significato proprio delle parole secondo la connessione di esse, e dalla intenzione del legislatore.***

*Se una **controversia non può essere decisa con una precisa disposizione**, si ha riguardo alle disposizioni che regolano casi simili o materie analoghe; **se il caso rimane ancora dubbio**, si decide secondo i principi generali dell'ordinamento giuridico dello Stato.*

Vengono individuate 4 interpretazioni (IP) possibili

- 1) interpretazione letterale (IL)
- 2) interpretazione per ratio o teleologica (IR)
- 3) interpretazione per analogia legis (AL)
- 4) interpretazione per analogia iuris (AI)



Le interpretazioni non rientranti espressamente nei 4 tipi sopra indicati andrebbero comunque qualificate per rispettarne l'ordine gerarchico: per esempio, l'interpretazione c.d. sistematica è qualificabile come interpretazione letterale, facendo leva sull'inciso «connessione delle parole» ex art. 12 preleggi (Cassazione civile, sezione prima, sentenza del 3.4.2020, n. 7667).

Con la precisazione, comunque, che nessuna interpretazione neanche costituzionalmente orientata può spingersi fino a superare il dato testuale (Cassazione civile, sezioni unite, sentenza del 22.03.2019, n. 8230).

Comma 1 dell'art. 12 Preleggi

$$IP = IL \wedge IR$$

Comma 2 dell'art. 12 Preleggi

L'interpretazione per analogia legis è utilizzabile solo (\leq \geq) in assenza di una "precisa disposizione"; questo può voler dire:

- assenza di disposizione di legge ($IL=0$);
- presenza della disposizione di legge, ma priva di precisione ($IL=0$).

Pertanto:

$$IP = AL \leq \geq IL = 0$$

L'interpretazione per analogia iuris è utilizzabile solo (\leq \geq) il caso "rimane ancora dubbio"; questo può voler dire:

- che l'analogia legis abbia comportato un risultato incerto, vicino all'inesistenza ($AL \approx 0$);
- che l'analogia legis sia contraddetta da diverse disposizioni ($AL-AL$).

Montiamo tutto quello che abbiamo scritto ed avremo un unico **ALGORITMO INTERPRETATIVO**, precisando che: le interpretazioni, indipendentemente dal tipo letterale, teleologico o analogico, possono essere esposte:

- in **positivo**, laddove volte ad affermare un significato (+);
- in **negativo**, laddove volte a negare un significato (-);
- indirettamente** laddove formalmente esprimono un'affermazione, ma nella sostanza negano un significato; l'implicazione di queste comporta comunque un segno negativo (-), seppur incidente in modo indiretto per il tramite dell'incompatibilità logica.

Ora componiamo il tutto:

$$IP = (\sum_{n=0}^{\infty} IL(n) \wedge \sum_{n=0}^{\infty} (n) IR) \circ [IL = 0 \Rightarrow \sum_{n=0}^{\infty} AL(n)] \circ \{AL \approx 0 \Rightarrow \sum_{n=0}^{\infty} AI(n)\}$$

In sostanza, quanto è stato appena scritto equivale a dire:

l'interpretazione della legge (IP) è uguale (=) all'unione (\wedge) tra la sommatoria delle interpretazioni letterali con la sommatoria delle interpretazioni per *ratio*; se manca una precisa disposizione di legge (IL=0), si procede alla sommatoria delle interpretazioni per *analogia legis*; nel caso in cui il caso sia ancora dubbio (AL \approx 0), si può procedere alla sommatoria delle interpretazioni per *analogia iuris* ($=> (AI \pm AIn)$).

Con alcune esemplificazioni si arriva a:

$$IP = \sum i (n)$$

APPLICAZIONE DEL MODELLO MATEMATICO AL CASO DEL DANNO TANATOLOGICO:

Si è posta la seguente questione all'attenzione delle Sezioni Unite, risolta con la pronuncia n. 15350/2015 : **è risarcibile il c.d. danno tanatologico (danno da morte immediata)?**

La tesi positiva si reggeva sui seguenti argomenti:

- la morte immediata non esiste per la scienza medica, con la conseguenza che sussiste sempre un minimum di spatium vivendi tra lesione e morte, tale da far sorgere in capo alla vittima principale un'autonoma pretesa risarcitoria, suscettibile di trasmissione iure successionis (Al.1);
- opinando in modo diverso, si raggiungerebbe l'absurdum per cui uccidere sarebbe economicamente più conveniente che ferire perché nel secondo caso sorgerebbero i crediti iure successionis, diversamente dal primo caso (Al.2);
- eccezionalmente sarebbe possibile attribuire rilevanza al c.d. danno-evento in deroga all'art. 1223 c.c. (Al.3).

La tesi negativa si reggeva sui seguenti argomenti (il segno meno indica interpretazioni neutralizzanti):

- la morte immediata esiste e lede il bene vita, che è diverso dal bene salute; se si ammettesse il risarcimento, allora si finirebbe per far confluire il bene vita in quello salute, così trattando in modo uguale situazioni giuridiche diseguali, vulnerando l'art. 3 Cost. (-Al.1);
- non è un absurdum quantificare maggiormente il danno da lesione rispetto a quello da uccisione perché, in concreto, nel secondo caso sul danneggiante grava una sanzione maggiore in virtù dell'operatività del diritto penale che commina una pena maggiore (-Al.2);
- non è possibile attribuire rilevanza al solo danno-evento perché non è eccezione ammissibile in difetto di espressa previsione di legge, rispetto al dictum letterale dell'art. 1223 c.c. (-Al.3);
- il danno da morte immediata, ledendo il bene giuridico della vita, è impermeabile all'integrazione per equivalente, diversamente dal bene salute (Al.4).

La formula per l'interpretazione giuridica è la seguente:

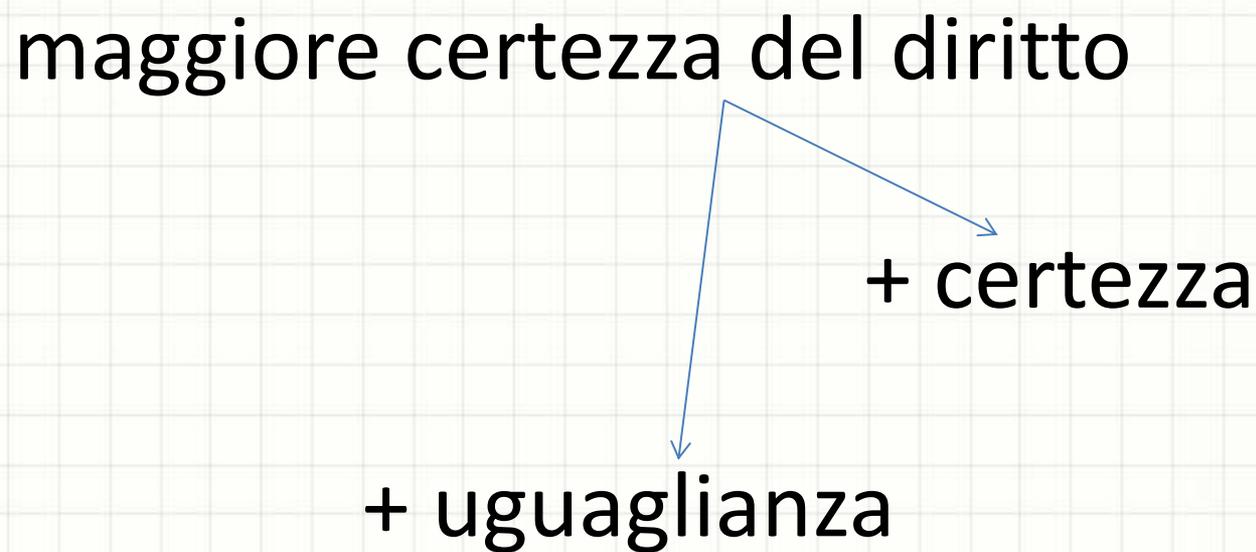
$$IP = (\sum_{n=0}^{\infty} IL(n) \wedge \sum_{n=0}^{\infty} (n) IR) \circ [IL = 0 \Rightarrow \sum_{n=0}^{\infty} AL(n)] \circ \{AL \approx 0 \Rightarrow \sum_{n=0}^{\infty} AI(n)\}$$

Inseriamo ora le interpretazioni utilizzate per affrontare il caso sottoposto alle Sezioni Unite:

$$IP = (0 \wedge 0) \circ [IL = 0 \Rightarrow (0)] \circ [AL \approx 0 \Rightarrow (\cancel{AI.1} + \cancel{AI.2} + \cancel{AI.3} - \cancel{AI.1} + AI.4 - \cancel{AI.2} - \cancel{AI.3})] = AI.4$$

Per l'algoritmo sull'interpretazione giuridica il danno tanatologico non è risarcibile; negli stessi termini si sono espresse le Sezioni Unite 15350/2015.

maggiore certezza del diritto



```
graph TD; A[maggiore certezza del diritto] --> B[+ certezza]; A --> C[+ uguaglianza];
```

+ certezza

+ uguaglianza



**BENVENUTI NEL FUTURO DOVE
METODO SCIENTIFICO E METODO
UMANISTICO SI ABBRACCIANO:**

BENVENUTA GIURIMETRIA.

GRAZIE A TUTTI