



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

Facoltà di Giurisprudenza

Pubblicazioni del Dipartimento di Diritto pubblico italiano e sovranazionale

**COMMENTARIO TEMATICO
DEL REGOLAMENTO (UE) 2024/1689
E DELLA LEGGE ITALIANA
23 SETTEMBRE 2025, N. 132**

a cura di

**MARILISA D'AMICO, FRANCISCO BALAGUER CALLEJÓN,
AUGUSTO AGUILAR CALAHORRO, PAOLO GAMBATESA, SARA DI GIOVANNI**



G. Giappichelli Editore



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

Facoltà di Giurisprudenza

Pubblicazioni del Dipartimento di Diritto pubblico italiano e sovranazionale

Studi di diritto pubblico

126

La Collana “Pubblicazioni del Dipartimento di Diritto pubblico italiano e sovranazionale” dell’Università degli Studi di Milano raccoglie monografie e altri risultati inediti di ricerche, individuali e collettive, di studiosi che svolgono attività di studio e ricerca nel Dipartimento.

Essa comprende Studi di Diritto costituzionale, di Diritto amministrativo, di Diritto internazionale ed europeo, di Diritto processuale civile, di Diritto comparato, di Storia del diritto, di Politica economica.

La qualità scientifica delle pubblicazioni è assicurata da una procedura di c.d. double blind peer review ad opera di revisori esterni.

COMMENTARIO TEMATICO
DEL REGOLAMENTO (UE) 2024/1689
E DELLA LEGGE ITALIANA
23 SETTEMBRE 2025, N. 132

a cura di

MARILISA D'AMICO, FRANCISCO BALAGUER CALLEJÓN,
AUGUSTO AGUILAR CALAHORRO, PAOLO GAMBATESA, SARA DI GIOVANNI



G. Giappichelli Editore

© Copyright 2026 - G. GIAPPICHELLI EDITORE - TORINO

VIA PO, 21 - TEL. 011-81.53.111

<http://www.giappichelli.it>

ISBN/EAN 979-12-211-1875-9

ISBN/EAN 979-12-211-6631-6 (ebook-pdf)

ISBN/EAN 979-12-211-6722-1 (ebook-epub)

Il volume è edito con risorse del PRIN 2022 CUP G53D23002160006 - Finanziato dall'unione europea - Next Generation EU Misura M4C2 – Investimento 1.1.



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI MILANO

Stampa: Stampatre s.r.l. - Torino

Le fotocopie per uso personale del lettore possono essere effettuate nei limiti del 15% di ciascun volume/fascicolo di periodico dietro pagamento alla SIAE del compenso previsto dall'art. 68, commi 4 e 5, della legge 22 aprile 1941, n. 633.

Le fotocopie effettuate per finalità di carattere professionale, economico o commerciale o comunque per uso diverso da quello personale possono essere effettuate a seguito di specifica autorizzazione rilasciata da CLEARedi, Centro Licenze e Autorizzazioni per le Riproduzioni Editoriali, Corso di Porta Romana 108, 20122 Milano, e-mail autorizzazioni@clearedi.org e sito web www.clearedi.org.

INDICE

	<i>pag.</i>
<i>Elenco degli Autori e delle Autrici</i>	XXIX
<i>Presentazione</i>	XXXIII

INTRODUZIONE

LA REGOLAZIONE DIGITALE EUROPEA NEL CONTESTO DELLE RECENTI TRASFORMAZIONI GEOPOLITICHE

<i>Francisco Balaguer Callejón</i>	1
1. I paradossi della regolazione dell'IA	1
2. Quando il potere digitale incontra quello geopolitico	7
3. Una nuova architettura politica europea per l'attuazione della regolazione digitale	10
<i>Riferimenti bibliografici</i>	15

INTRODUZIONE

L'INTELLIGENZA ARTIFICIALE E LA SFIDA REGOLATORIA SUL DUPLICE VERSANTE, EUROPEO E NAZIONALE

<i>Marilisa D'Amico</i>	17
1. L'IA tra rischi e prospettive per la tutela dei diritti fondamentali	17
2. Regolamentare l'IA nel prisma dei principi costituzionali in una prospettiva multilivello	21
3. La legge n. 132/2025: la prospettiva italiana letta nell'ottica di una strategia di sviluppo	23
4. La promozione dell'innovazione tecnologica senza perdere la "bussola" del costituzionalismo	25
<i>Riferimenti bibliografici</i>	27

INTRODUZIONE

IL REGOLAMENTO EUROPEO E LE PROFESSIONI LEGALI.
LA RIVOLUZIONE DELL'IA E LA SFIDA PER IL DIRITTO
E L'AVVOCATURA*Antonino La Lumia*

29

- | | |
|--|----|
| 1. Premessa | 29 |
| 2. Opportunità e rischi dell'Intelligenza Artificiale per l'Avvocatura | 30 |
| 3. Il quadro normativo e valoriale: tecnologie e controllo umano | 31 |
| 4. Il nuovo approccio per l'Avvocatura e per le professioni legali | 33 |
| 5. L'Avvocatura come garante di diritti nella società digitale | 34 |

PARTE I

IL REGOLAMENTO (UE) 2024/1698

SEZIONE I

LE COORDINATE GENERALI

CAPITOLO I

OGGETTO E AMBITO DI APPLICAZIONE DEL
REGOLAMENTO SULL'INTELLIGENZA ARTIFICIALE

Commento agli artt. 1, 2 e 3

Juan Francisco Sánchez Barrilao

43

- | | |
|--|----|
| 1. Introduzione: che cosa intendiamo per IA e come regolamentarla? | 43 |
| 2. Oggetto di regolazione dell'AI Act | 45 |
| 2.1. Il mercato europeo dell'IA | 46 |
| 2.2. Contenuti dell'AI Act | 46 |
| 2.3. L'IA come prodotto affidabile inserita in un mercato affidabile | 47 |
| 3. Concetto di IA ai fini dell'AI Act | 47 |
| 3.1. Positivizzazione del concetto di IA nell'AI Act | 48 |
| 3.2. Che cosa intende l'AI Act per IA? | 50 |
| 3.3. Linee guida della Commissione in merito al concetto di IA | 50 |
| 3.4. L'IA ad uso generale | 51 |
| 3.5. Altri concetti dell'AI Act | 53 |
| 4. Portata materiale della regolazione dell'AI Act | 53 |

	<i>pag.</i>
4.1. IA e scienza	54
4.2. IA, difesa e sicurezza nazionale	54
4.3. IA a codice aperto	56
4.4. Altri casi esclusi, parzialmente o totalmente, oppure semplicemente spostati dall'ambito regolato dall'AI Act	57
5. Considerazioni finali	58
<i>Riferimenti bibliografici</i>	59

CAPITOLO II

TITOLARITÀ E DIRITTI NEL AI EUROPEAN ACT: UTENTI E FORNITORI

Commento agli artt. 2 e 3

Augusto Aguilar Calahorra

	61
1. I soggetti di diritto nel Regolamento	61
1.1. Gli artt. 2 e 3 del Regolamento	63
1.2. I soggetti del Regolamento	65
1.3. Le imprese e i fabbricanti quali titolari del processo di produzione normativa	70
2. Soggetti e oggetti del diritto dell'Unione Europea	70
2.1. I soggetti di diritto nell'UE	71
2.2. Gli oggetti del traffico giuridico	74
3. Conclusioni. La trasformazione del soggetto in "oggetto" nel Regolamento sull'intelligenza artificiale	77
<i>Riferimenti bibliografici</i>	78

CAPITOLO III

ISTRUZIONE E INNOVAZIONE NEL REGOLAMENTO (UE) 2024/1689

Commento agli artt. 4 e 57-63

Luis Fernando Martínez Quevedo

	81
1. Introduzione	81
2. Educazione	82
3. Innovazione	86
4. Conclusioni	90
<i>Riferimenti bibliografici</i>	91

SEZIONE II
DIRITTI E GARANZIE FONDAMENTALI
NEI SISTEMI VIETATI

CAPITOLO IV

LIBERTÀ DI PENSIERO, AUTONOMIA DI VOLONTÀ,
TECNICHE SUBLIMINALI

Commento all'art. 5, par. 1, lett. a)

<i>Nannerel Fiano</i>	95
1. Introduzione	95
2. Le c.d. “macchine ingannevoli”: quali incantesimi?	96
3. L'IA ambigua	97
4. I <i>deepfake</i>	101
5. I principi della Carta coinvolti	102
6. Conclusioni: per il disincanto degli algoritmi	103
<i>Riferimenti bibliografici</i>	104

CAPITOLO V

LA VULNERABILITÀ COME FATTORE DI DIVIETO PER LE
PRATICHE DI IA

Commento all'art. 5, par. 1, lett. b)

<i>Giuseppe Arconzo, Gaia Patarini</i>	105
1. Il divieto di sfruttamento delle vulnerabilità	105
2. I singoli fattori di vulnerabilità previsti dall'art. 5, par. 1, lett. b)	110
3. Le altre condizioni affinché operi il divieto: l'obiettivo di distorcere il comportamento e il danno significativo	113
4. Brevi considerazioni conclusive	115
<i>Riferimenti bibliografici</i>	116

CAPITOLO VI

PUNTEGGIO SOCIALE E PREVISIONE E VALUTAZIONE
DELLA COMMISSIONE DI REATI

Commento all'art. 5, par. 1, lett. c)-d)

<i>Emma Fidenzi</i>	118
1. Premessa	118

	<i>pag.</i>
2. Intelligenza artificiale e <i>social scoring</i>	120
3. Intelligenza artificiale e la valutazione e previsione della commissione di reati	123
4. Conclusioni	127
<i>Riferimenti bibliografici</i>	130

CAPITOLO VII

RICONOSCIMENTO FACCIALE E RICONOSCIMENTO
DELLE EMOZIONI

Commento all'art. 5, par. 1, lett. e)-f)

Marta Lucena Pérez 131

1. Introduzione	131
2. Riguardo al riconoscimento facciale e delle emozioni	133
3. Conclusioni	137
<i>Riferimenti bibliografici</i>	138

CAPITOLO VIII

DIVIETO DI CATEGORIZZAZIONE PER MOTIVI
DI RAZZA, IDEOLOGIA, AFFILIAZIONE, RELIGIONE

Commento all'art. 5, par. 1, lett. g)

Enrique Guillén López 139

1. Questioni generali e metodologiche	139
2. Giustificazione generale del divieto. Implicazioni della categorizzazione di informazioni o categorie sensibili	142
3. Soggetti obbligati dal divieto e soggetti protetti	143
4. Le condizioni del divieto	144
4.1. Attività	144
4.2. Categorizzazione biometrica	145
4.3. Dati biometrici	146
5. L'oggetto della categorizzazione vietata	147
6. L'eccezione	151
<i>Riferimenti bibliografici</i>	153

CAPITOLO IX

IL DIVIETO DI CATEGORIZZAZIONE BIOMETRICA
SULLA BASE DELLA VITA SESSUALE E
DELL'ORIENTAMENTO SESSUALE

Commento all'art. 5, par. 1, lett. g)

Sara Di Giovanni

155

1. Introduzione: le pratiche di IA a rischio inaccettabile nel sistema dell'AI Act 155
 2. L'ambito di applicazione della lett. g): definizioni, oggetto e *ratio* 158
 3. Le inferenze biometriche su vita sessuale e orientamento sessuale: (im)possibilità tecnica e rischi discriminatori 162
 4. Riflessioni conclusive 167
- Riferimenti bibliografici* 168

CAPITOLO X

L'IDENTIFICAZIONE BIOMETRICA REMOTA IN TEMPO
REALE NELLO SPAZIO PUBBLICO

Commento all'art. 5, par. 1, lett. h) e par. 2

Adoración Galera Victoria

170

1. L'AI Act e l'identificazione biometrica 170
 2. Cosa vieta l'art. 5, par. 1, lett. h)? 174
 3. L'eccezione al divieto: cosa, quando e come? 176
 4. Conclusioni 179
- Riferimenti bibliografici* 180

CAPITOLO XI

AUTORIZZAZIONE E SORVEGLIANZA NELL'USO DEI
SISTEMI DI IDENTIFICAZIONE BIOMETRICA REMOTA

Commento all'art. 5, parr. 3-8

Giulia Agrati

182

1. Introduzione 182
 2. Il meccanismo di autorizzazione e il ruolo dell'autorità giudiziaria o autorità amministrativa indipendente 184
 3. Il meccanismo di controllo e il ruolo dell'autorità di vigilanza del mercato e dell'autorità nazionale per la protezione dei dati 190
- Riferimenti bibliografici* 192

SEZIONE III
SISTEMI DI INTELLIGENZA ARTIFICIALE
AD ALTO RISCHIO

A) *Classificazione*

CAPITOLO XII

LA DISCIPLINA DEI SISTEMI DI INTELLIGENZA
ARTIFICIALE AD ALTO RISCHIO SECONDO L'AI ACT

Commento agli artt. 6 e 7

Costanza Nardocci

195

1. L'approccio in base al rischio (e la nozione di rischio) nell'impianto dell'*AI Act* 195
 2. Le categorie e le implicazioni dell'"alto rischio" secondo l'art. 6: un sistema binario derogabile 200
 3. L'art. 6 *AI Act* 203
 - 3.1. Il par. n. 1 e il par. n. 2 (la tipizzazione dei sistemi "ad alto rischio" e l'Allegato III) 203
 - 3.2. Oltre l'Allegato III: l'art. 6, par. n. 3 e le deroghe all'"alto rischio" (*the filter*) 206
 - 3.3. L'inderogabilità del *profiling* nell'art. 6, par. n. 3: dove arriva il GDPR, ma non il diritto anti-discriminatori 207
 4. Soggetti e obbligazioni (*positive*) 210
 - 4.1. Il *provider*, che faccia uso di tecnologie di IA "ad alto rischio" 210
 - 4.2. Tra art. 6 e art. 7: la *Commissione UE*, che implementa ed emenda l'art. 6 e l'Allegato III 212
 5. Per concludere: un approccio soddisfacente? 216
- Riferimenti bibliografici* 218

CAPITOLO XIII

I SISTEMI AD ALTO RISCHIO IN AMBITO DI BIOMETRIA
E INFRASTRUTTURE CRITICHE

Commento all'Allegato III, parr. 1-2

Amalia Lozano España

220

1. Introduzione 220
2. La biometria 223

	<i>pag.</i>
2.1. I sistemi di identificazione biometrica remota <i>ex post</i>	225
2.2. Categorizzazione biometrica basata su attributi sensibili	226
2.3. Sistemi destinati al riconoscimento delle emozioni	227
3. I sistemi ad alto rischio relativi alle infrastrutture critiche	228
4. Obblighi principali in presenza di un'IA "ad alto rischio" quale la biometria e le infrastrutture critiche	231
5. Conclusione	231
<i>Riferimenti bibliografici</i>	232
CAPITOLO XIV	
I SISTEMI AD ALTO RISCHIO IN MATERIA DI ISTRUZIONE ED OCCUPAZIONE	
Commento all'Allegato III, parr. 3-4	
<i>Antonio Pérez Miras</i>	233
1. A mo' d'introduzione: i sistemi ad alto rischio e l'Allegato III	233
2. I sistemi di IA ad alto rischio sull'istruzione e sulla formazione professionale	239
3. I sistemi di IA ad alto rischio sulla occupazione, la gestione dei lavoratori e l'accesso al lavoro autonomo	241
4. Riflessioni finali	243
<i>Riferimenti bibliografici</i>	244
CAPITOLO XV	
I SISTEMI DI IA AD ALTO RISCHIO IN AMBITO SANITARIO	
Commento all'Allegato III, par. 5	
<i>Paolo Gambatesa</i>	246
1. Introduzione: l'Allegato III, punto 5, dell' <i>AI Act</i> come snodo tra regolazione tecnologica e garanzia del diritto alla salute	246
2. Valutazione dell'ammissibilità alle prestazioni sanitarie pubbliche	248
3. Assicurazioni sanitarie e valutazione algoritmica del rischio	250
4. Emergenze sanitarie, triage e definizione delle priorità	253
5. Notazioni conclusive sul diritto alla salute alla prova dell'IA	255
<i>Riferimenti bibliografici</i>	256

pag.

CAPITOLO XVI

I SISTEMI AD ALTO RISCHIO IN MATERIA
DI IMMIGRAZIONE

Commento all'Allegato III, par. 7

Cecilia Siccardi

258

1. Premessa 258
 2. Il contesto: la *governance* digitale dell'immigrazione e degli *smart borders* 259
 3. La qualificazione come sistemi ad alto rischio: una scelta opportuna 263
 4. La disciplina dei sistemi ad alto rischio per il controllo dell'immigrazione: garanzie ed eccezioni 266
 5. Alcuni possibili vuoti di tutela? 269
 6. I sistemi vietati 271
 7. Riflessioni conclusive 272
- Riferimenti bibliografici* 273

CAPITOLO XVII

I SISTEMI AD ALTO RISCHIO IN MATERIA DI GIUSTIZIA

Commento all'Allegato III, par. 8

Elisa Pignanelli

275

1. La funzione del par. 8 dell'Allegato III e la qualificazione *ex ante* dei sistemi di IA in ambito giurisdizionale 275
 2. Ambito soggettivo e oggettivo della lett. a): l'assistenza algoritmica al giudice tra supporto e condizionamento 277
 3. Sistemi di intelligenza artificiale, giusto processo e diritto di difesa: trasparenza, intelligibilità e controllo umano della decisione giudiziaria 279
 4. Uguaglianza, non discriminazione e rischio di cristallizzazione della decisione giudiziale 282
 5. Riflessioni conclusive: la funzione giurisdizionale tra innovazione tecnologica e limiti costituzionali 284
- Riferimenti bibliografici* 287

B) *Requisiti*

CAPITOLO XVIII

IL SISTEMA DI GESTIONE DEL RISCHIO NEI SISTEMI
DI IA AD ALTO RISCHIO

Commento all'art. 9

Paolo Gambatesa 288

1. Il sistema di gestione del rischio come architrave dell'approccio europeo all'IA 288
2. Contenuto e struttura del sistema di gestione del rischio lungo il ciclo di vita di un sistema di IA 290
3. Responsabilità del provider e integrazione tra misure tecniche e organizzative 292
4. Documentazione, tracciabilità e funzione sistemica dell'art. 9 294
5. La gestione del rischio e il suo riflesso sulla tutela dei diritti fondamentali. Alcuni spunti conclusivi 296

Riferimenti bibliografici 297

CAPITOLO XIX

DATI E *GOVERNANCE* DEI DATI

Commento all'art. 10

Gregorio Cámara Villar 299

1. Introduzione contestuale: un diritto fondamentale al centro della società algoritmica 299
2. Senso e portata generale dell'art. 10 del Regolamento sull'Intelligenza Artificiale 300
3. I punti di forza normativi più significativi dell'art. 10 302
4. Quadro giurisprudenziale europeo applicabile all'art. 10: Corte di giustizia UE e CEDU 303
5. Alcuni punti critici degni di nota 304
 - 5.1. Assenza di definizione del soggetto interessato e ambiguità nella catena di responsabilità 304
 - 5.2. Visione parziale del ciclo di vita dei dati e omissione del regime delle licenze 305
 - 5.3. Dall'obbligo di risultato allo standard flessibile: una certa diluizione normativa dell'art. 10 305
 - 5.4. Il paradosso della qualità senza criteri: dipendenza dalla standardizzazione tecnica 306

	<i>pag.</i>
5.5. Autocertificazione e deficit di garanzie: il problema della valutazione di conformità	306
5.6. Ambiguità relativa sulla base giuridica per l'uso dei dati personali	307
5.7. Inadeguatezza del termine «rappresentatività» (art. 10, par. 3)	307
5.8. Mancata integrazione della valutazione d'impatto nel design tecnico (art. 10)	307
5.9. Lacune riguardo ai sistemi privi di addestramento	308
5.10. Rischi emergenti non espressamente contemplati nell'art. 10	309
6. Applicazione pratica e sfide di implementazione	309
7. Conclusione	311
<i>Riferimenti bibliografici</i>	311

CAPITOLO XX

PRINCIPI GENERALI DELL'IA: TRASPARENZA
E COMUNICAZIONE

Commento agli artt. 11-13 e 50

Eloísa Pérez Conchillo

1. Introduzione	313
2. Art. 11 AI Act: documentazione tecnica	315
3. Art. 12 AI Act: conservazione dei registri	317
4. Art. 13 AI Act: trasparenza e comunicazione delle informazioni ai responsabili del dispiegamento	319
5. Art. 50 AI Act: obblighi di trasparenza dei fornitori e dei responsabili del dispiegamento di determinati sistemi di IA	321
6. Conclusioni	325
<i>Riferimenti bibliografici</i>	326

CAPITOLO XXI

PRINCIPI GENERALI DELL'IA: LA SORVEGLIANZA
UMANA. SCELTA DI PRINCIPIO E SUE RICADUTE
PRATICHE

Commento all'art. 14

Irene Pellizzone

1. Breve panoramica introduttiva sulla struttura dell'art. 14: una norma ambiziosa ma inevitabilmente generica	328
2. Al di là della presunzione della superiorità del controllo umano: la scelta antropocentrica alla base della sorveglianza umana	330

	<i>pag.</i>
3. I corollari della introduzione di una sorveglianza umana obbligatoria nei sistemi di IA ad alto rischio: trasparenza, spiegabilità e responsabilità	331
4. Lo scetticismo intorno alla concreta attuazione della sorveglianza umana	333
5. La sorveglianza umana sotto le lenti del diritto costituzionale: alcuni spunti interpretativi in tema di <i>governance</i> e natura procedurale della garanzia	336
6. Esiste un diritto alla sorveglianza umana?	338
7. Osservazioni conclusive sulla corretta interpretazione della supervisione umana: il faro del principio personalista	339
<i>Riferimenti bibliografici</i>	340

CAPITOLO XXII

PRINCIPI GENERALI DELL'AI: ACCURATEZZA, ROBUSTEZZA E CIBERSICUREZZA

Commento all'art. 15

<i>Niccolò Panigada</i>	342
1. L'art. 15 nel contesto del sistema di requisiti per i sistemi di IA ad alto rischio	342
2. Le definizioni	343
2.1. Il concetto di accuratezza: tra performance tecnica, affidabilità decisionale e tutela dei diritti fondamentali	343
2.2. La robustezza dei sistemi di IA: resilienza tecnica e prevenzione dell'errore sistemico	345
2.3. La cibernsicurezza come requisito giuridico: protezione contro attacchi, manipolazioni e interferenze esterne	347
3. L'interrelazione tra accuratezza, robustezza e cibernsicurezza e il loro ruolo nella prevenzione di violazione dei diritti	349
<i>Riferimenti bibliografici</i>	351

C) *Obblighi dei fornitori*

CAPITOLO XXIII

OBBLIGHI E RESPONSABILITÀ NELLA CORNICE NORMATIVA DELL'AI ACT

Commento agli artt. 16-26

<i>Pietro Villaschi</i>	352
1. Gli artt. 16-26 come "cuore operativo" dell'AI ACT	352
2. Gli obblighi essenziali dei <i>provider</i>	353
3. Gli obblighi essenziali dei <i>deployer</i>	354
4. Una responsabilità lungo tutta la catena del valore	355

	<i>pag.</i>
5. I profili di responsabilità	356
6. Notazioni conclusive	359
<i>Riferimenti bibliografici</i>	360

CAPITOLO XXIV

LA VALUTAZIONE D'IMPATTO SUI DIRITTI
FONDAMENTALI PER I SISTEMI DI IA AD ALTO RISCHIO
Commento all'art. 27

<i>Marilisa D'Amico, Paolo Gambatesa</i>	361
1. Il c.d. <i>risk approach</i> applicato anche alla tutela dei diritti fondamentali. Notazioni introduttive sulla valutazione di impatto	361
2. La valutazione di impatto <i>ex art. 27</i> : metodo, contenuti e procedure	363
2.1. I soggetti obbligati, l'oggetto e i contenuti minimi (art. 27, par. 1).	363
2.2. La tempistica, l'aggiornamento e il "riuso" delle valutazioni (art. 27, par. 2)	367
2.3. La procedura di notifica all'autorità di vigilanza (art. 27, par. 3)	367
2.4. Il coordinamento con la valutazione di impatto prevista dal GDPR (art. 27, par. 4)	368
2.5. Il modello di questionario e il supporto dell'Ufficio per l'IA (art. 27, par. 5)	369
3. Potenzialità e criticità della valutazione di impatto sui diritti fondamentali	369
4. Alla ricerca di necessari compromessi tra il linguaggio dei diritti fondamentali e il linguaggio informatico: alcuni spunti conclusivi	373
<i>Riferimenti bibliografici</i>	374

SEZIONE IV

ORGANIZZAZIONE DEL POTERE E STRUMENTI
DI RACCORDO TRA UE E STATI MEMBRI

CAPITOLO XXV

IL SISTEMA DI *GOVERNANCE* A LIVELLO EUROPEO
E NAZIONALE

Commento agli artt. 64-70

<i>Stefano Catalano, Stefania Leone</i>	379
1. La necessità di una <i>governance</i> articolata e integrata, sia per dare applicazione al Regolamento, sia per "stare al passo"	379

	<i>pag.</i>
2. L'ufficio per l'IA	381
3. Il Comitato per l'IA europeo per l'intelligenza artificiale	383
4. Il Forum consultivo	385
5. Il Gruppo di esperti scientifici	386
6. Le autorità nazionali	388
7. Conclusioni	389
<i>Riferimenti bibliografici</i>	391

CAPITOLO XXVI

LA PROCEDURA DI NOTIFICA

Commento agli artt. 28-39

<i>Amalia Lozano España</i>	392
1. Introduzione	392
2. Soggetti e presupposti del procedimento di notifica	393
2.1. I soggetti coinvolti	393
2.2. I presupposti procedurali	397
3. Il procedimento di notifica	399
4. Ipotesi di inadempimento da parte di un organismo notificato	401
5. Conclusione	402
<i>Riferimenti bibliografici</i>	402

CAPITOLO XXVII

ATTI DELLA COMMISSIONE E *GOVERNANCE* NEL
REGOLAMENTO SULL'INTELLIGENZA ARTIFICIALE

<i>Miguel José Arjona Sánchez</i>	403
1. Introduzione	403
2. La via normativa della Commissione	405
2.1. Atti delegati: fondamento, portata e limiti	406
2.2. Atti di esecuzione (normazione, specificazioni comuni e armonizzazione dei <i>sandboxes</i>)	408
3. La via organica o della <i>governance</i>	412
3.1. La Commissione nel governo multilivello dell'AI Act	413
3.2. L'architettura istituzionale al servizio della Commissione	414
3.2.1. L'Ufficio per l'Intelligenza Artificiale	414
3.2.2. Il Comitato Europeo per l'Intelligenza Artificiale	414
3.2.3. Il foro consultivo e il gruppo di esperti scientifici indipendenti	414

	<i>pag.</i>
4. Funzioni di supervisione e compliance (in chiave multilivello)	415
4.1. Supervisione selettiva dei GPAI e “dialogo strutturato”	416
4.2. Coordinamento con le autorità nazionali di vigilanza del mercato	417
4.3. Organismi notificati: requisiti e controllo coordinato	417
4.4. Sfide e tensioni nella <i>governance</i> della Commissione	418
<i>Riferimenti bibliografici</i>	418

CAPITOLO XXVIII

IL RICORSO ALLE NORME ARMONIZZATE NELLA
REGOLAMENTAZIONE EUROPEA DELL’INTELLIGENZA
ARTIFICIALE: CRITICITÀ E PROSPETTIVE

Commento agli artt. 40-49

Giacomo Palombino

420

1. Premessa	420
2. Il ricorso a <i>norme armonizzate</i> nell’ordinamento europeo	421
3. Il ricorso a <i>norme armonizzate</i> nella regolamentazione dell’intelligenza artificiale	423
4. Riflessioni conclusive: alla ricerca di un equilibrio tra esigenze (non necessariamente) contrapposte	425
<i>Riferimenti bibliografici</i>	427

SEZIONE V

MODELLI DI IA PER FINALITÀ GENERALI

CAPITOLO XXIX

I MODELLI DI INTELLIGENZA ARTIFICIALE PER
FINALITÀ GENERALE. INQUADRAMENTO,
DISCIPLINA E BUONE PRASSI

Commento agli artt. 51-56

Marta Annamaria Tamborini

431

1. Introduzione: la collocazione dell’intelligenza artificiale generativa nel Regolamento europeo sull’Intelligenza artificiale	431
2. Definizione dei modelli a finalità generale, distinzione rispetto ai sistemi di intelligenza artificiale (preambolo e art. 3)	434
3. Distinzione e classificazione tra modelli a finalità generale e sistemi a finalità generale che presentano rischio sistemico	436

	<i>pag.</i>
4. La regolamentazione prevista dal quadro europeo, il ruolo delle buone prassi	439
5. Questioni aperte alla luce della proposta di revisione della materia attraverso il c.d. "Digital Omnibus"	441
6. Considerazioni conclusive	442
<i>Riferimenti bibliografici</i>	443

SEZIONE VI SORVEGLIANZA, CONTROLLO E SANZIONI

CAPITOLO XXX

MONITORAGGIO, APPLICAZIONE E GARANZIE, SANZIONI

Commento agli artt. 72-94 e 99-101

<i>Rosa Iannaccone</i>	447
1. Un quadro d'insieme: dal monitoraggio al regime sanzionatorio	447
2. Monitoraggio, vigilanza e supervisione dei sistemi di intelligenza artificiale	448
3. Il regime sanzionatorio e le garanzie procedurali nel sistema europeo di regolazione dell'intelligenza artificiale	453
<i>Riferimenti bibliografici</i>	456

CAPITOLO XXXI

IL RUOLO DELLA *SOFT LAW* NELL'ATTUAZIONE DELL'AI ACT

Commento agli artt. 95 e 96

<i>Pietro Villaschi</i>	457
1. Premessa	457
2. L'art. 95 dell'AI ACT e i Codici di condotta	459
2.1. I codici di condotta definiti dall'AI ACT: natura, opportunità e rischi	460
3. Le linee guida <i>ex art.</i> 96 e l'attuazione uniforme dell'AI ACT in tutto il territorio dell'Unione europea	462
4. L'interazione fra gli artt. 95 e 96 dell'AI ACT: il ruolo della <i>soft law</i> nella regolazione dell'intelligenza artificiale	464
<i>Riferimenti bibliografici</i>	465

PARTE II

LA LEGGE 23 SETTEMBRE 2025, N. 132

CAPITOLO I

PRINCIPI E FINALITÀ DELLA LEGGE ITALIANA

Commento all'art. 1

<i>Camilla Burelli</i>	469
1. Premessa	469
2. L'art. 1, comma 1: il perimetro applicativo della legge n. 132/2025	473
3. L'art. 1, comma 2: la norma di raccordo tra la disciplina nazionale e quella unionale	476
<i>Riferimenti bibliografici</i>	477

CAPITOLO II

LE DEFINIZIONI NELLA LEGGE ITALIANA

Commento all'art. 2

<i>Camilla Burelli</i>	479
1. Premessa	479
2. L'art. 2, comma 1: l'ambiguità della nozione di «modelli di IA» e la definizione autonoma di «dato»	479
3. L'art. 2, comma 2: il rinvio residuale all' <i>AI Act</i> (Regolamento UE 2024/1689)	483
<i>Riferimenti bibliografici</i>	484

CAPITOLO III

I PRINCIPI GENERALI DELLA LEGGE ITALIANA SULL'IA

Commento all'art. 3

<i>Ilaria Anrò</i>	485
1. I principi contemplati dalla norma, tra etica e diritto	485
2. Il principio antropocentrico	489
3. Il rispetto della vita politica ed istituzionale e la tutela del dibattito democratico	491
4. La legge italiana e il Regolamento (UE) 2024/1689	491
5. La cybersicurezza	493

	<i>pag.</i>
6. La tutela delle persone con disabilità	493
<i>Riferimenti bibliografici</i>	494
CAPITOLO IV	
I PRINCIPI IN MATERIA DI INFORMAZIONE E DI RISERVATEZZA DEI DATI PERSONALI	
Commento all'art. 4	
<i>Benedetta Liberali</i>	495
1. La collocazione della disposizione dedicata all'informazione, alla riservatezza dei dati e alla tutela dei minori in relazione all'intelligenza artificiale	495
2. Sulla garanzia della libertà di espressione e di informazione	497
3. Sulla garanzia della «riservatezza» (o meglio protezione) dei dati personali	500
4. Sull'accesso alle tecnologie di intelligenza artificiale da parte di minori e sul relativo trattamento dei dati personali	506
<i>Riferimenti bibliografici</i>	507
CAPITOLO V	
I PRINCIPI IN MATERIA DI SVILUPPO ECONOMICO ALLA PROVA DELL'IA	
Commento all'art. 5	
<i>Fabiola Giotto</i>	508
1. Introduzione	508
2. Lett. a): promozione dell'AI, competitività economica e antropocentrismo	510
3. Lett. b): verso la creazione di un mercato digitale competitivo ed equo	513
4. Lett. c): il dato come "risorsa strategica" per competitività e innovazione	514
5. Lett. d): la localizzazione dei dati strategici nelle scelte pubbliche di IA	517
6. Lett. e): dalla ricerca al mercato, l'IA come strumento per lo sviluppo economico	519
7. Conclusioni	520
<i>Riferimenti bibliografici</i>	522

pag.

CAPITOLO VI

LA SICUREZZA E LA DIFESA NAZIONALE NELLA LEGGE ITALIANA SULL'INTELLIGENZA ARTIFICIALE

Commento agli artt. 6 e 21

Elisa Pignanelli

523

1. Sicurezza nazionale, difesa nazionale e limiti costituzionali nell'uso dell'intelligenza artificiale: il perimetro dell'art. 6, comma 1, della legge n. 132/2025 523
 2. Norme speciali e garanzie residue nel trattamento dei dati per finalità di sicurezza: il modello dell'art. 6, comma 2, della legge n. 132/2025 527
 3. Il rinvio alla fonte regolamentare di cui all'art. 6, comma 3: una disciplina tecnica ad alta opacità 530
 4. L'art. 21 e la sperimentazione dell'intelligenza artificiale nei servizi del Ministero degli affari esteri e della cooperazione internazionale 532
 5. Riflessioni conclusive 534
- Riferimenti bibliografici* 535

CAPITOLO VII

I DIRITTI DELLE PERSONE CON DISABILITÀ DI FRONTE AI SISTEMI DI IA

Commento all'art. 7

Giuseppe Arconzo, Gaia Patarini

536

1. L'intelligenza artificiale al cospetto della disabilità: barriera o facilitatore? 536
 2. La strada seguita dal legislatore italiano 541
 3. Alcune considerazioni critiche: una legge a costo zero? 547
 4. Conclusioni 548
- Riferimenti bibliografici* 549

CAPITOLO VIII

L'USO DELL'INTELLIGENZA ARTIFICIALE IN AMBITO SANITARIO

Commento agli artt. 7, 8 e 10

Paolo Gambatesa

552

1. Introduzione. Dall'*AI Act* alla legge italiana sull'IA in materia sanitaria 552
2. L'art. 7 e le garanzie del diritto alla salute nell'uso dell'intelligenza artificiale 554
3. L'art. 8 tra ricerca scientifica, dati sanitari e sviluppo dell'IA 556

	<i>pag.</i>
4. L'art. 10 e il fascicolo sanitario elettronico come infrastruttura pubblica della sanità digitale	559
5. Dalla ricerca alla cura: l'intelligenza artificiale come sfida regolatoria per il diritto alla salute. Alcune considerazioni conclusive	562
<i>Riferimenti bibliografici</i>	563
CAPITOLO IX	
INTELLIGENZA ARTIFICIALE E DIRITTO DEL LAVORO	
Commento agli artt. 11-13	
<i>Alessandra Ingraò, Francesca Marinelli</i>	565
1. IA e diritto del lavoro: come si inserisce la legge n. 132/2025 nel diritto del lavoro vigente tra criticità e opportunità	565
2. L'art. 11: disposizioni sull'uso dell'IA in materia di lavoro	566
3. L'art. 12: l'Osservatorio sull'adozione di sistemi di IA nel mondo del lavoro	571
4. L'art. 13: disposizioni in materia di professioni intellettuali	572
<i>Riferimenti bibliografici</i>	573
CAPITOLO X	
L'USO DELL'INTELLIGENZA ARTIFICIALE NELLA PUBBLICA AMMINISTRAZIONE	
Commento all'art. 14	
<i>Lorenzo Grossi</i>	575
1. Introduzione	575
2. Art. 14, comma 1: i fini e i modi di utilizzo dei sistemi di intelligenza artificiale	576
3. Art. 14, comma 2: la garanzia dello <i>human in the loop</i>	581
4. Art. 14, commi 3 e 4: l'adeguamento dell'apparato amministrativo a risorse invariate	584
5. Conclusioni	587
<i>Riferimenti bibliografici</i>	588

pag.

CAPITOLO XI

L'IMPIEGO DEI SISTEMI DI INTELLIGENZA ARTIFICIALE
NELL'ATTIVITÀ GIUDIZIARIA

Commento all'art. 15

<i>Marilisa D'Amico, Michael Bianchi</i>	590
1. Premessa: l'intelligenza artificiale e la giustizia tra innovazione e garanzie	590
2. L'utilizzo dell'IA da parte dei magistrati nello svolgimento dell'attività giurisdizionale	592
3. Le competenze del Ministero della Giustizia per l'impiego dell'IA nell'organizzazione dei lavori e nella formazione dei magistrati	595
4. Quale ruolo per l'avvocatura nel "silenzio" della legge?	598
5. Considerazioni conclusive	601
<i>Riferimenti bibliografici</i>	602

CAPITOLO XII

LA STRATEGIA NAZIONALE PER L'IA

Commento all'art. 19

<i>Nannerel Fiano</i>	603
1. Una <i>governance</i> istituzionale composita	603
2. Una strategia "sinergica"	605
3. Il Comitato di coordinamento	606
4. La Strategia italiana per l'intelligenza artificiale (2024-2026)	607
<i>Riferimenti bibliografici</i>	609

CAPITOLO XIII

LE AUTORITÀ NAZIONALI PER L'IA TRA VIGILANZA,
COORDINAMENTO E SVILUPPO

Commento all'art. 20

<i>Sara Di Giovanni</i>	610
1. L'ambito di applicazione e la <i>ratio</i> dell'art. 20	610
2. Il sistema delle Autorità nazionali designate: natura, funzioni e riparto di competenze	612
3. Il coordinamento istituzionale: il Comitato presso la Presidenza del Consiglio	615
4. Rapporti con AGCOM e Garante Privacy	616
5. Riflessioni conclusive	616
<i>Riferimenti bibliografici</i>	618

CAPITOLO XIV

L'IA COME CAMPO DI RICERCA E STRUMENTO
DI INCLUSIONE: MISURE DI SOSTEGNO AI GIOVANI
E ALLO SPORT

Commento all'art. 22

Michael Bianchi

619

1. Quale ruolo per i diritti costituzionali di fronte all'impiego dell'IA nei campi dell'istruzione e dello sport? 619
 2. Misure di sostegno ai giovani che vogliono studiare l'IA o abbiano fatto ricerca su di essa 621
 3. Misure di sostegno allo sport: l'IA come strumento di inclusione nel fenomeno sportivo 624
 4. Riflessioni conclusive 627
- Riferimenti bibliografici* 628

CAPITOLO XV

CYBERSICUREZZA E SOVRANITÀ TECNOLOGICA
NELLA LEGGE ITALIANA

Commento agli artt. 18 e 23

Marta Annamaria Tamborini

630

1. Introduzione: la collocazione dell'intelligenza artificiale generativa nel Regolamento europeo sull'Intelligenza artificiale 630
 2. Il contesto europeo in materia di cybersicurezza, fra sicurezza, diritti fondamentali e affidabilità dei sistemi di intelligenza artificiale 631
 3. L'art. 18 e la valorizzazione dell'IA per la sicurezza cibernetica e cooperazione pubblico-privato 633
 4. L'art. 23 e la previsione di investimenti pubblici in IA e cybersicurezza 635
 5. Garanzie, controlli e possibili criticità applicative 636
 6. Conclusioni 637
- Riferimenti bibliografici* 638

CAPITOLO XVI

L'ADEGUAMENTO DELL'ORDINAMENTO NAZIONALE
ALL'AI ACT TRA LEGGE E DELEGA LEGISLATIVA

Commento agli artt. 16 e 24

Costanza Nardocci

639

1. Una premessa di fondo o di metodo: la prima "legge", ma ... il Governo 639

	<i>pag.</i>
2. La “buona” delega? L’art. 16 e la disciplina (governativa, ma tecnica) di dati, algoritmi e metodi matematici per l’addestramento dei sistemi di IA	641
2.1. La flessibilizzazione (interna) dell’“alto rischio”: ma non dovevano occuparsene la Commissione e il Parlamento UE?	646
3. L’art. 24 e la delega ampia (<i>rectius</i> , le due deleghe)	648
3.1. I commi 1 e 2: la prima delega e l’adeguamento interno all’ <i>AI Act</i> tra prerogative delle autorità nazionali per l’intelligenza artificiale, formazione e ricerca	650
3.1.1. Ancora sulle autorità interne: il mancato seguito degli art. 78, comma 4, e art. 77 <i>AI Act</i> ?	652
3.1.2. Un settore delicato e trascurato: l’utilizzo dei sistemi di intelligenza artificiale da parte delle forze di polizia e il mancato art. 24- <i>bis</i>	654
3.2. La seconda delega e il comma 3: di materia penale, intelligenza artificiale, riserva di legge e rischi di responsabilità oggettiva	658
4. Considerazioni conclusive tra <i>tempi</i> del Governo e <i>tempi</i> dell’Unione Europea	663
<i>Riferimenti bibliografici</i>	665

CAPITOLO XVII

IL DIRITTO D’AUTORE DAVANTI ALLA “CREATIVITÀ”
DELL’INTELLIGENZA ARTIFICIALE

Commento all’art. 25

<i>Niccolò Panigada</i>	667
1. Premessa	667
2. Il nuovo art. 1 della legge italiana sul diritto d’autore	669
3. La nuova regolamentazione per l’uso di opere protette tra <i>Text and Data Mining</i> e Intelligenza artificiale	669
4. Alcuni casi esaminati dalla giurisprudenza di opere generate dall’IA	671
<i>Riferimenti bibliografici</i>	675

CAPITOLO XVIII

LE DISPOSIZIONI PENALI: L’IA COME *INSTRUMENTUM*
SCELERIS

Commento all’art. 26

<i>Beatrice Fragasso</i>	676
1. Intelligenza artificiale e responsabilità penale: una premessa	676

	<i>pag.</i>
2. La definizione di intelligenza artificiale come elemento normativo delle disposizioni penali (rinvio)	678
3. La fattispecie di illecita diffusione di contenuti generati o manipolati artificialmente	680
4. La nuova fattispecie in materia di diritto d'autore	684
5. Le nuove circostanze aggravanti	685
6. Brevi cenni ai criteri di delega in materia penale contenuti nell'art. 24 e conclusioni	687
<i>Riferimenti bibliografici</i>	689

CAPITOLO XIV
L'IA COME CAMPO DI RICERCA E STRUMENTO
DI INCLUSIONE: MISURE DI SOSTEGNO
AI GIOVANI E ALLO SPORT
Commento all'art. 22
Michael Bianchi

SOMMARIO: 1. Quale ruolo per i diritti costituzionali di fronte all'impiego dell'IA nei campi dell'istruzione e dello sport? – 2. Misure di sostegno ai giovani che vogliono studiare l'IA o abbiano fatto ricerca su di essa. – 3. Misure di sostegno allo sport: l'IA come strumento di inclusione nel fenomeno sportivo. – 4. Riflessioni conclusive. – *Riferimenti bibliografici.*

1. *Quale ruolo per i diritti costituzionali di fronte all'impiego dell'IA nei campi dell'istruzione e dello sport?*

L'obiettivo che il presente contributo si pone è quello di offrire un commento all'art. 22, rubricato "Misure di sostegno ai giovani e allo sport", della legge 23 settembre 2025, n. 132, intitolata "Disposizioni e deleghe al Governo in materia di intelligenza artificiale".

Per poter analizzare nel dettaglio l'articolo, pare però prima opportuno svolgere qualche breve riflessione sulle sfide che l'intelligenza artificiale ponga per i diritti costituzionali, con particolare riguardo agli ambiti coinvolti dalla disposizione in esame, ossia l'istruzione e lo sport.

Come noto, la legge n. 132/2025 si colloca in un clima globale contraddistinto da una pronunciata diversificazione di approcci nella regolazione dell'IA: da un lato v'è l'approccio dell'UE, che, con il proprio Regolamento, l'*AI Act* (Reg. n. 2024/1689), ha scelto di percorrere una via regolatoria attenta alla tutela dei diritti e alla sostenibilità, mentre dall'altra v'è la strategia statunitense, che, nella gara per l'intelligenza artificiale, è disposta a sacrificare qualsivoglia tutela, che sia dell'ambiente o della cultura della *diversity, equity and inclusion*,

sull'altare del dominio tecnologico¹. La via italiana, certamente da ricondurre all'alveo del più cauto approccio che contraddistingue l'UE, sembra però in parte discostarsene, nella prospettiva di sposare una strategia che sia «di sviluppo» e, quindi, alternativa a quella puramente «regolatoria dell'UE» e a «quella statunitense «di guerra»².

Proprio allo sviluppo sono orientate, sia pur per motivi e in termini differenti, le disposizioni di cui all'art. 22 della legge n. 132/2025. Come si avrà modo di illustrare, infatti, la visione sottesa alle norme in esame è fortemente antropocentrica, perché considera l'IA mercato fiorente su cui poter concentrare ricerche e risorse ma anche strumento impiegabile per favorire l'inclusione nel campo dell'istruzione e in quello dello sport, guardando, rispettivamente, agli studenti ad alto potenziale cognitivo e alle persone con disabilità.

Gli articoli della Costituzione che vengono qui a riferimento sono, quindi, l'art. 3 – nei termini sì di principio di eguaglianza, formale e sostanziale, ma anche di principio di non discriminazione – e gli artt. 34, comma 3, e 33, comma 7, rispettivamente dedicati all'istruzione e allo sport.

Inoltre, le sfide che l'IA pone in questi ambiti paiono essere ancor più pervasive e delicate se si pensa che l'impiego dell'intelligenza artificiale è qui teso a favorire l'inclusione di studenti minorenni e di persone con disabilità. È, infatti, anche a tutela di questi ultimi che sono stati ideati strumenti appositi per valutare l'impatto dell'IA sui diritti fondamentali, come le valutazioni di impatto (*DPIA* e *FRIA*), che possono essere intese quali «veri strumenti di sostenibilità costituzionale, chiamati a salvaguardare, anche nei contesti più avanzati, la coesione sociale, l'inclusione, la giustizia intergenerazionale»³, e che riservano, così, ai diritti costituzionali un vero e proprio ruolo «di presidio di dignità nell'era digitale»⁴.

Ecco, quindi, che, non solo per ciò che riguarda le valutazioni di impatto, bensì per tutto ciò che sia variamente riconducibile al più ampio *genus* della regolazione dell'IA, la Costituzione deve essere presa a riferimento, non già per

¹ Il riferimento è, chiaramente, all'*American AI Action Plan* di luglio 2025, sottotitolato «*Winning the Race*».

² Così, M. D'AMICO, *Intelligenza artificiale: nella via italiana una strategia di sviluppo*, in *Il Sole 24 Ore*, 25 settembre 2025.

³ Così, assai loquacemente, G. PITRUZZELLA, *Prefazione*, in M. FASCIGLIONE, F. PAOLUCCI, O. POLLICINO, *AI e sostenibilità. Verso una «compliance» integrata. La valutazione di impatto sui diritti umani tra AI Act e direttiva CSDD*, Giappichelli, Torino, 2025, p. XIII ss.

⁴ Così, efficacemente, M. D'AMICO, *I diritti umani nella rivoluzione dell'intelligenza artificiale*, in *4C Portal AI*, 7 maggio 2025.

ovvie ragioni di ordine gerarchico che regolino il sistema delle fonti del diritto, nel quale inevitabilmente la legge ordinaria deve sottostare alle fonti superprimarie, bensì perché è proprio il diritto costituzionale che può orientare e governare l'impetuoso sviluppo tecnologico, tutelando al contempo i diritti sanciti in Costituzione⁵.

Da ultimo, si ritiene opportuno evidenziare che le disposizioni che si analizzeranno possono essere ricondotte a vere e proprie scelte che il legislatore ha deciso di assumere, senza fissare principi e criteri direttivi tramite deleghe a cui debba essere data successiva attuazione per mezzo di decreti legislativi, come potrebbe invece dirsi per altre disposizioni della medesima legge.

2. Misure di sostegno ai giovani che vogliono studiare l'IA o abbiano fatto ricerca su di essa.

Il comma 1 dell'art. 22 della legge n. 132/2025 introduce, all'art. 5, comma 1, lett. d), del d.lgs. 27 dicembre 2023, n. 209, intitolato "Attuazione della riforma fiscale in materia di fiscalità internazionale", le seguenti parole: «oppure hanno svolto un'attività di ricerca anche applicata nell'ambito delle tecnologie di intelligenza artificiale». Per effetto di questa modifica il legislatore estende la platea di beneficiari del regime agevolato per le imposte sui redditi riservato a coloro che trasferiscono la propria residenza nel territorio dello Stato italiano.

La visione che emerge da tale scelta è chiara e coerente con l'azione strategica "R.2." intitolata "Trattenere e attrarre talenti" indicata all'interno della "Strategia italiana per l'intelligenza artificiale 2024-2026": la volontà del legislatore è quella di attrarre lavoratori che abbiano svolto all'estero attività di ricerca nel

⁵ Si veda la lungimirante e quanto mai attuale visione di Italo Calvino del rapporto tra tecnologia e società, in I. CALVINO, *Un ottimista in America*, Mondadori, Milano, 2014, pp. 61-62. Qui l'Autore, che quasi sicuramente non poteva immaginare l'avvento dell'IA, dopo aver viaggiato per la prima volta negli Stati Uniti negli anni Sessanta, rifletteva sulla cultura di massa e sull'industria culturale, senza demonizzare la tecnologia ma ben avvertendo la necessità di governarla per non divenirne schiavi: «Se si comincia a dire che l'umanità è votata all'idiozia per via della televisione, della pubblicità, degli elettrodomestici, si finirà per concludere che l'umanità era più vicina alla saggezza e alla grazia quando al posto della televisione c'era il parroco del villaggio, al posto della pubblicità la superstizione, al posto degli elettrodomestici il vaso da notte. I pericoli di rimbecillimento, d'impoverimento morale, di morte spirituale, sono sempre incombenti, in qualsiasi stadio della storia umana. Si tratta di sviluppare il massimo di libertà e di coscienza vivendo sulla base del livello tecnico della propria epoca, usufruendo al massimo grado dei mezzi più avanzati senza restarne schiavi, dando alla società la struttura più idonea allo stadio cui sono arrivati i mezzi di produzione».

campo dell'intelligenza artificiale e che, per questo motivo, vanno equiparati, nel trattamento fiscale di favore di cui possono beneficiare, ai lavoratori in possesso dei requisiti di elevata qualificazione o specializzazione. La logica alla base della scelta ben si comprende se si guarda al mercato italiano dell'IA che, pur avendo raggiunto nel 2024 la cifra record di 1,2 miliardi di euro, vede permanere «la scarsa capacità di trattenere e attrarre talenti, con un flusso netto di competenze costantemente negativo», nonostante l'Italia possa invece vantare un buon posizionamento per produzione scientifica in tema di IA ⁶.

Il secondo comma dell'art. 22, invece, introduce alcune novità in tema di impiego dell'IA nell'istruzione, sia pur di specifici studenti. La disposizione, infatti, prevede che all'interno del piano didattico personalizzato (PDP) per studentesse e studenti ad alto potenziale cognitivo della scuola secondaria di secondo grado (ossia le c.d. scuole superiori) possano essere inserite «attività volte all'acquisizione di ulteriori competenze attraverso esperienze di apprendimento presso le istituzioni della formazione superiore» (ossia le università e gli ITS), «in coerenza con il profilo in uscita dell'indirizzo di studio», pur in assenza del diploma di maturità. I crediti eventualmente conseguiti nello svolgimento di tali attività vengono poi conservati nel caso in cui la studentessa o lo studente decida di proseguire con un percorso di studi che contempili i corsi già frequentati.

Per quanto riguarda le regole di riferimento per l'impiego, a livello nazionale, dell'IA nel campo dell'istruzione, possono anzitutto citarsi le Linee Guida italiane per l'introduzione dell'Intelligenza Artificiale nelle Istituzioni scolastiche del Ministero dell'istruzione e del merito adottate nel 2025, che mirano a fornire «un quadro di riferimento strutturato per l'adozione consapevole e responsabile dei sistemi di Intelligenza Artificiale [...] nelle Istituzioni scolastiche, rivolgendosi ai principali attori del settore, tra cui dirigenti scolastici, personale amministrativo, docenti e studenti», esplicitamente ispirandosi a documenti programmatici sovranazionali come l'*AI Act*, la *Convention on Artificial Intelligence and Human Rights, Democracy and the Rule of Law* del Consiglio d'Europa del 5 settembre 2024 e le *Ethical guidelines on the use of artificial intelligence (AI) and data in teaching and learning for Educators* della Commissione europea del 2022. Il Ministero dell'istruzione e del merito ha inoltre previsto una piattaforma digitale (Unica) deputata a garantire non solo la consultazione delle Linee guida ma anche l'inserimento dei progetti scolastici che coinvolgano l'IA. In

⁶ I dati sono stati presentati a febbraio 2025 dall'*Osservatorio Artificial Intelligence* del Politecnico di Milano e sono consultabili al link <https://www.osservatori.net/comunicato/artificial-intelligence/intelligenza-artificiale-italia/>.

questo senso, l'avvicinamento di studiosi all'IA viene anticipato rispetto a ciò che prevedeva la "Strategia italiana per l'intelligenza artificiale 2024-2026", che invece, nel guardare alla formazione, concentrava l'attenzione sul potenziamento dei gradi superiori, dagli «Istituti Tecnologici Superiori (ITS) alle università, con particolare attenzione ai Dottorati di ricerca».

Occorre, poi, effettuare qualche precisazione sia sull'espressione "studenti ad alto potenziale cognitivo" sia sul piano didattico personalizzato (PDP).

La raccomandazione n. 1248/1994 del Consiglio d'Europa relativa all'educazione dei bambini plusdotati, dopo aver affermato che «l'educazione è un diritto fondamentale dell'essere umano e che deve, per quanto possibile, essere appropriata alle esigenze di ciascun individuo» e che «nessun Paese può effettivamente permettersi di sprecare il talento» dei bambini plusdotati, incoraggiava gli Stati firmatari della Convenzione europea dei diritti dell'uomo a garantire agli studenti "*gifted*" adeguate opportunità, da strutturare con flessibilità e senza "etichettare", in una prospettiva attenta alla valorizzazione e all'inclusione

Di dare seguito a tale raccomandazione si è preoccupata, di recente e con gran ritardo, la proposta di legge n. 2654 approvata al Senato il 7 ottobre 2025 e ora in discussione alla Camera, dove l'esame è iniziato il 28 ottobre 2025 alla VII Commissione (cultura), chiamata ad operare in sede referente.

L'art. 2, comma 1, chiarisce che per "alunno o studente ad alto potenziale cognitivo" si deve intendere «l'alunno o lo studente che, nel corso degli studi, abbia manifestato, in una o più aree, una maggiore e più veloce capacità di apprendimento e un precoce raggiungimento di livelli specifici di competenze rispetto ai coetanei con un medesimo grado di istruzione, compreso l'alunno o lo studente con doppia o multipla eccezionalità», mentre al comma 2 specifica che tali studenti debbano essere ricompresi nella categoria degli studenti con bisogni educativi speciali (BES).

L'art. 3, invece, conferisce la delega al governo «al fine di favorire la crescita e la valorizzazione della persona umana, nel rispetto dei ritmi dell'età evolutiva, delle differenze e dell'identità di ciascuno nonché delle scelte educative della famiglia».

Ancora, l'art. 4 prevede una sperimentazione triennale per l'inclusione scolastica degli alunni plusdotati a sorveglianza della quale è preposto uno specifico Comitato tecnico-scientifico appositamente istituito.

Infine, l'art. 5 impone specifiche attività di formazione per i docenti «affinché siano acquisite specifiche competenze per il riconoscimento degli alunni e degli studenti ad alto potenziale cognitivo e per favorirne l'inserimento e il successo scolastico attraverso la definizione di buone pratiche, di metodi, di tecniche e di strategie didattiche che ne agevolino l'inclusione».

Così il PDP, inizialmente pensato per studenti con DSA (Disturbi Specifici dell'Apprendimento) e poi per gli studenti con BES (Bisogni Educativi Speciali), viene esteso anche agli studenti ad alto potenziale cognitivo, che vengono ricompresi fra gli studenti con bisogni educativi speciali. In particolare, il PDP ha il proprio riferimento normativo nella legge n. 170/2010 e nel d.m. n. 5669/2011, con quest'ultimo che ha esplicitato, all'art. 5, l'obbligo di redigerlo per gli alunni con Disturbi Specifici dell'Apprendimento (DSA), nel qual caso deve recare indicazione degli «strumenti compensativi e delle misure dispensative adottate». È invece la direttiva Ministeriale del 27 dicembre 2012 ad avere esteso l'impiego del PDP anche agli studenti con bisogni educativi speciali.

Occorrerà, quindi, attendere, anzitutto, l'*iter legis* della legge delega contenuta nella proposta di legge n. 2654 della XIX legislatura e, in secondo luogo, sarà necessario analizzare in che modo questa delega sarà esercitata per mezzo dei decreti legislativi attuativi per poter comprendere come possano coordinarsi tali disposizioni normative con quanto dispone già la legge n. 132/2025.

L'intelligenza artificiale diviene, così, non solo strumento tecnologico impiegabile, con le opportune garanzie, nel campo dell'istruzione, ma altresì strumento di valorizzazione delle specifiche propensioni e abilità, nel rispetto di una lettura combinata degli artt. 3 e 34, comma 3, Cost. che impone di garantire ai «capaci e meritevoli, anche se privi di mezzi» il «diritto di raggiungere i gradi più alti degli studi», beneficiando di trattamenti che siano sì uguali nel caso di situazioni fra loro analoghe, ma diseguali nel caso di situazioni diverse, che, come tali, necessitano di attenzioni specificamente modulate⁷.

3. Misure di sostegno allo sport: l'IA come strumento di inclusione nel fenomeno sportivo.

Il comma 3 dell'art. 22 impone allo Stato di favorire «l'accessibilità ai sistemi di intelligenza artificiale per il miglioramento del benessere psicofisico attraverso l'attività sportiva, anche ai fini dello sviluppo di soluzioni innovative finalizzate a una maggiore inclusione in ambito sportivo delle persone con disabilità».

Pare opportuno, anzitutto, dare conto della revisione costituzionale attuata dalla legge cost. n. 1/2023 che ha introdotto, all'art. 33 Cost., il comma 7, il quale afferma: «La Repubblica riconosce il valore educativo, sociale e di promozione del benessere psicofisico dell'attività sportiva in tutte le sue forme».

⁷ Di commento all'art. 34 Cost. si veda F. ANGELINI, M. BENVENUTI (a cura di), *Le dimensioni costituzionali dell'istruzione*, Jovene, Napoli, 2014.

La riforma, che si è posta in discontinuità con la giurisprudenza costituzionale precedente, resta a riconoscere un diritto allo sport a partire dal testo costituzionale⁸, può dirsi dotata di due dimensioni: una è quella individuale, del fenomeno sportivo come strumento di promozione del benessere psicofisico del singolo e come «diritto soggettivo» della persona⁹, e l'altra è quella collettiva, dello sport come pratica avente valore educativo e sociale.

Le «potenzialità inclusive dello sport»¹⁰, tuttavia, possono spiegare i propri effetti all'interno di una dimensione sociale, solo se lo Stato, attraverso una lettura combinata degli artt. 3 e 33, comma 7, Cost., si impegna a rimuovere gli ostacoli che impediscono la partecipazione di tutte e tutti coloro vogliono prendere parte ad un'attività sportiva, a qualsiasi livello la si intenda. È all'interno di questa cornice che va analizzata la disposizione in esame.

Il tema dell'inclusività all'interno del mondo sportivo non è certamente nuovo, come anche la recente riforma del lavoro sportivo, compiuta per mezzo dei d.lgs. nn. 36-40/2021, 163/2022 e 120/2023, dimostra attraverso una spiccata sensibilità per l'inclusione delle diversità, anche per quel che riguarda gli sportivi con disabilità¹¹.

È però alla pratica sportiva, anche a livello dilettantistico e non professionale, che guarda il legislatore quando si premura di garantire l'accessibilità ai sistemi di intelligenza artificiale per favorire, attraverso soluzioni innovative che impieghino

⁸ M. D'AMICO, *Lo sport come diritto della persona: analisi dei progetti di revisione costituzionale*, in *Riv. Gruppo di Pisa*, n. 1/2022, p. 152 ss.

⁹ Così, E. BATTELLI, *Il riconoscimento del valore educativo e sociale dell'attività sportiva in Costituzione*, in *Osservatorio AIC*, n. 2/2025, p. 31. Si segnala qui la posizione di chi, come G. MARAZZITA, *Il riconoscimento del valore costituzione dell'attività sportiva*, in *Federalismi.it*, 10 gennaio 2024, p. 127 ss., ritiene invece che non si possa parlare di un diritto soggettivo allo sport, dal momento che quest'ultimo non sarebbe altro che «una delle possibili finalità di esercizio dei diritti inviolabili» che la Costituzione già tutela.

¹⁰ Così, M. D'AMICO, *Lo sport come diritto della persona*, cit., p. 167.

¹¹ In dottrina, lo nota A. TROJSI, *La riforma del lavoro sportivo nel sistema delle fonti*, in *Lavoro, Diritti, Europa*, n. 3/2024, pp. 5-6, che evidenzia la promozione di pari opportunità «anche per gli sportivi disabili (Titolo VI, decreto legislativo n. 36/2021), con la promozione e il supporto nella pratica sportiva e con misure di agevolazione nell'accesso al lavoro sportivo e dell'inserimento lavorativo delle persone con disabilità, e col tesseramento e reclutamento di atleti paralimpici all'interno delle sezioni paralimpiche dei Gruppi sportivi militari e dei Corpi civili dello Stato». Evidenzia la «filosofia dell'inclusione» che ha animato la riforma A. ZILLI, *Il nuovo lavoro sportivo per l'inclusione delle diversità*, in *Lav. giur.*, 2022, p. 230 ss.; ID., *L'inclusione delle diversità nel (e attraverso il) lavoro sportivo: donne, giovani e disabili entrano in campo*, in *Equal. Riv. dir. antidiscriminatorio*, n. 3-4/2025, p. 1 ss.

quest'ultima, l'inclusione¹², per mezzo di un fenomeno, quale quello sportivo, che può promuovere la socializzazione delle persone con disabilità, la quale dovrebbe «essere considerata un elemento essenziale per la salute di tali soggetti sì da assumere una funzione sostanzialmente terapeutica assimilabile alle pratiche di cura e riabilitazione»¹³.

Il concetto di accessibilità è, infatti, strettamente connesso a quelli di disabilità¹⁴ e di inclusione, poiché, se esso venisse configurato «come un diritto strumentale all'esercizio anche di altri diritti fondamentali e non soltanto come espressione del diritto alla salute», oltre a consentire una valorizzazione del modello «bio-psico-sociale della disabilità, in cui le conseguenze dei deficit fisici non sono esclusivamente un problema di carattere sanitario», permetterebbe «di dare copertura costituzionale anche all'accessibilità degli strumenti informatici e del web – già assicurata nell'ordinamento italiano dalla legge n. 4/2004 – che troverebbe una copertura costituzionale più opportuna nell'art. 21 della Costituzione»¹⁵.

Di accessibilità si è interessata da tempo anche l'Unione Europea, tanto che ai compiti attribuiti all'AgID (Agenzia per l'Italia Digitale) dalla legge n. 4/2004, intitolata «Disposizioni per favorire e semplificare l'accesso degli utenti e, in particolare, delle persone con disabilità agli strumenti informatici», si sono poi sommati quelli che il d.lgs. n. 82/2022 ha introdotto, recependo la direttiva europea nota come *European Accessibility Act* (direttiva UE 2019/882) e designando l'AgID come Autorità di vigilanza sull'accessibilità dei servizi digitali. Dal 28 giugno 2025 lo *European Accessibility Act* è entrato in vigore negli ordinamenti di tutti gli Stati membri, con «l'obiettivo di assicurare che prodotti e servizi digitali siano accessibili a tutti, comprese le persone con disabilità, in

¹² Si veda, a guisa di esempio, il caso dell'atleta paralimpico Kevin Piette, tennista paraplegico francese, che ha sfilato come tedeforo alle Olimpiadi di Parigi 2024, grazie ad un esoscheletro intelligente dotato di sensori e motori. Per approfondire, si veda ANSA, *Sport, IA fondamentale per inclusione disabili in attività sportive*.

¹³ Corte cost., sentenza n. 167/1999.

¹⁴ La Convenzione ONU sui diritti delle persone con disabilità del 2008 ha adottato l'innovativo ed efficace modello bio-psico-sociale della disabilità, in forza del quale la disabilità, ai sensi della lett. e) del Preambolo, va intesa come «il risultato dell'interazione tra le menomazioni fisiche e le barriere comportamentali e ambientali che impediscono la piena ed effettiva partecipazione alla società delle persone con disabilità su base di uguaglianza con gli altri». Il riferimento normativo interno del concetto di disabilità è invece l'art. 3 del d.lgs. n. 62/2024, che ha modificato l'art. 3 della legge n. 104/1992.

¹⁵ G. ARCONZO, *I diritti delle persone con disabilità. Profili costituzionali*, Franco Angeli, Milano, 2020, pp. 224-225.

modo autonomo, equo e non discriminatorio», in forza di requisiti che si fondano su principi riassunti dall'acronimo "POUR", ossia *Perceivable, Operable, Understandable, Robust*¹⁶.

Con precipuo riferimento all'IA, invece, l'*AI Act*, all'art. 16, lett. l), impone ai fornitori di sistemi di IA ad alto rischio di garantire il soddisfacimento dei requisiti di accessibilità in conformità delle direttive (UE) 2016/2102 e (UE) 2019/882, e, all'art. 5, comma 1, lett. b), indica fra le attività vietate «l'immissione sul mercato, la messa in servizio o l'uso di un sistema di IA che sfrutta le vulnerabilità di una persona fisica o di uno specifico gruppo di persone, dovute all'età, alla *disabilità* o a una specifica situazione sociale o economica, con l'obiettivo o l'effetto di distorcere materialmente il comportamento di tale persona o di una persona che appartiene a tale gruppo in un modo che provochi o possa ragionevolmente provocare a tale persona o a un'altra persona un danno significativo».

Al di là dell'articolo in esame, poi, la legge n. 132/2025 si preoccupa, già all'art. 3, comma 7, e quindi fin dai principi, di garantire «il pieno accesso» alle persone con disabilità ai sistemi di IA, «su base di uguaglianza e senza alcuna forma di discriminazione e di pregiudizio, in conformità alle disposizioni della Convenzione delle Nazioni Unite sui diritti delle persone con disabilità».

Può quindi dirsi, in conclusione, che il legislatore nazionale, nel rispetto del quadro complessivo che emerge anche dalla normativa sovranazionale, sia conscio del rischio che le potenzialità inclusive connesse all'impiego dell'IA in campo sportivo possano essere vanificate da sistemi di intelligenza artificiale non accessibili da coloro che dovrebbero trarne beneficio.

4. *Riflessioni conclusive.*

Quanto finora approfondito sulle disposizioni in commento permette di svolgere qualche riflessione conclusiva.

Dai primi due commi dell'art. 22 emerge una chiara visione dell'IA e delle sue potenzialità, non solo in termini di strumento in grado di generare ricchezza economica e nei confronti del quale è necessario incentivare la ricerca scientifica,

¹⁶ Per un approfondimento si veda C. PAGLIARIN, *L'European Accessibility Act (EAA). La direttiva (UE) n. 2019/882 e il recepimento in Italia*, in *Centro di Ateneo per i Diritti Umani Antonio Papisca*, 16 ottobre 2025, dove si evidenzia anche che i fini che lo *European Accessibility Act* si pone siano «in linea con la Strategia dell'Unione europea per i diritti delle persone con disabilità 2021-2030».

ma anche in qualità di campo di studi in grado di suscitare l'interesse di studentesse e studenti ad alto potenziale cognitivo.

La visione che il legislatore ha dell'IA è, quindi, fortemente antropocentrica: essa viene intesa quale strumento al servizio dell'essere umano e delle sue esigenze, che non devono però essere solo tese a raggiungere obiettivi di celerità, efficienza e produttività, ma devono anche essere inclini a garantire l'inclusione e l'equità. È infatti da tempo chiaro che l'intelligenza artificiale non sia neutra ma, anzi, rechi con sé un evidente rischio di rafforzare e propagare stereotipi¹⁷. Inoltre, la tecnologia, con il suo ingresso «in un contesto esterno fatto di norme giuridiche e di diritti fondamentali», incontra subito una problematica «molto seria dal punto di vista del diritto costituzionale» avente fra le proprie caratteristiche la «frizione tra funzionamento dell'intelligenza artificiale e principio di eguaglianza e di non discriminazione»¹⁸.

L'esigenza che l'IA non debba discriminare è avvertita dal legislatore, come emerge nell'analisi del comma 3 dell'art. 22, che, nel pensare all'IA quale strumento con cui favorire l'inclusione delle persone con disabilità nel mondo dello sport, esplicita, quale presupposto, l'accessibilità della stessa IA da parte delle persone con disabilità, che solo a quella condizione possono trarne beneficio.

Ad ogni modo, solo un'analisi concreta delle future implicazioni pratiche delle disposizioni normative qui esaminate potrà restituire un quadro che sia quanto più aderente al concreto, sia pur nel rispetto del quadro normativo di riferimento già ora esistente.

Riferimenti bibliografici.

ANGELINI F., BENVENUTI M. (a cura di), *Le dimensioni costituzionali dell'istruzione*, Jovene, Napoli, 2014.

ARCONZO G., *I diritti delle persone con disabilità. Profili costituzionali*, Franco Angeli, Milano, 2020.

BATTELLI E., *Il riconoscimento del valore educativo e sociale dell'attività sportiva in Costituzione*, in *Osservatorio AIC*, n. 2/2025, p. 26 ss.

¹⁷F. CHIUSI, *No, gli algoritmi non sono neutrali. Ed è un problema che non possiamo sottovalutare*, in *L'Espresso*, 7 ottobre 2016.

¹⁸M. D'AMICO, C. NARDOCCI, *Intelligenza artificiale e discriminazione di genere: rischi e possibili soluzioni*, in G. CERRINA FERONI, C. FONTANA, E.C. RAFFIOTTA (a cura di), *AI anthropology. Profili giuridici, economici e sociali dell'intelligenza artificiale*, Il Mulino, Bologna, 2022, p. 253.

- CALVINO I., *Un ottimista in America*, Mondadori, Milano, 2014.
- CHIUSI F., *No, gli algoritmi non sono neutrali. Ed è un problema che non possiamo sottovalutare*, in *L'Espresso*, 7 ottobre 2016.
- D'AMICO M., *I diritti umani nella rivoluzione dell'intelligenza artificiale*, in *4C Portal AI*, 7 maggio 2025.
- D'AMICO M., *Intelligenza artificiale: nella via italiana una strategia di sviluppo*, in *Il Sole 24 Ore*, 25 settembre 2025.
- D'AMICO M., *Lo sport come diritto della persona: analisi dei progetti di revisione costituzionale*, in *Riv. Gruppo di Pisa*, n. 1/2022, p. 152 ss.
- D'AMICO M., NARDOCCI C., *Intelligenza artificiale e discriminazione di genere: rischi e possibili soluzioni*, in G. CERRINA FERONI, C. FONTANA, E.C. RAFFIOTTA (a cura di), *AI anthology. Profili giuridici, economici e sociali dell'intelligenza artificiale*, Il Mulino, Bologna, 2022.
- MARAZZITA G., *Il riconoscimento del valore costituzione dell'attività sportiva*, in *Federalismi.it*, 10 gennaio 2024, p. 109 ss.
- PAGLIARIN C., *L'European Accessibility Act (EAA). La direttiva (UE) n. 2019/882 e il recepimento in Italia*, in *Centro di Ateneo per i Diritti Umani Antonio Papisca*, 16 ottobre 2025.
- PITRUZZELLA G., *Prefazione*, in M. FASCIGLIONE, F. PAOLUCCI, O. POLLICINO, *AI e sostenibilità. Verso una «compliance» integrata. La valutazione di impatto sui diritti umani tra AI Act e direttiva CSDD*, Giappichelli, Torino, 2025.
- TROJSI A., *La riforma del lavoro sportivo nel sistema delle fonti*, in *Lavoro, Diritti, Europa*, n. 3/2024.
- ZILLI A., *Il nuovo lavoro sportivo per l'inclusione delle diversità*, in *Lav. giur.*, 2022, p. 230 ss.
- ZILLI A., *L'inclusione delle diversità nel (e attraverso il) lavoro sportivo: donne, giovani e disabili entrano in campo*, in *Equal. Riv. dir. Antidiscriminatorio*, n. 3-4/2025, p. 1 ss.