



**UNIVERSITÀ  
DI TRENTO**

**Facoltà di  
Giurisprudenza**

## **LE TRANSIZIONI E IL DIRITTO**

Atti delle giornate di studio  
21-22 settembre 2023

a cura di  
**SIMONE FRANCA  
ALESSANDRA PORCARI  
SERGIO SULMICELLI**

2024



**UNIVERSITÀ  
DI TRENTO**

**Facoltà di  
Giurisprudenza**

**QUADERNI DELLA FACOLTÀ DI GIURISPRUDENZA**

**86**

**2024**

Al fine di garantire la qualità scientifica della Collana di cui fa parte, il presente volume è stato valutato e approvato da un *Referee* interno alla Facoltà a seguito di una procedura che ha garantito trasparenza di criteri valutativi, autonomia dei giudizi, anonimato reciproco del *Referee* nei confronti di Autori e Curatori.

PROPRIETÀ LETTERARIA RISERVATA

© *Copyright 2024*  
*by Università degli Studi di Trento*  
*Via Calepina 14 - 38122 Trento*

ISBN 978-88-5541-078-6  
ISSN 2284-2810

Libro in Open Access scaricabile gratuitamente dall'archivio IRIS - Anagrafe della ricerca (<https://iris.unitn.it/>) con Creative Commons Attribuzione-Non commerciale-Non opere derivate 3.0 Italia License.

Maggiori informazioni circa la licenza all'URL:  
<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/it/legalcode>

*Ottobre 2024*

# I PARLAMENTI NELLA TRANSIZIONE DIGITALE

## L'INTELLIGENZA ARTIFICIALE E GLI EMENDAMENTI

*Giuseppe Verrigno*

*SOMMARIO: 1. Premessa. 2. I parlamenti all'interno della transizione digitale. 3. L'intelligenza artificiale e il procedimento emendativo nel Parlamento italiano. 4. I possibili vantaggi dell'utilizzo dell'intelligenza artificiale nel procedimento emendativo. 5. Il Parlamento, l'intelligenza artificiale e gli emendamenti: profili critici. 6. Conclusioni.*

### *1. Premessa*

Se è vero che ogni epoca ha una parola chiave che consente di comprenderla nella sua interezza, rivelandone con immediatezza le vicende e le caratteristiche, oggi, secondo una diffusa opinione, la parola chiave da assegnare al nostro tempo non potrebbe che essere la parola “tecnica”. Come il Medioevo senza la parola “Dio” risulta incomprensibile, svuotato di senso, poiché le religioni rappresentano un elemento pregnante di quel periodo storico, allo stesso modo, eliminando la parola “tecnica” dal nostro tempo, ogni cosa del mondo contemporaneo sarebbe profondamente diversa e ogni aspetto dell'esistente apparirebbe sotto una luce nuova, per molti versi inedita<sup>1</sup>. Ogni fase dell'esistenza umana può essere letta come un lento e incessante sviluppo tecnico. Anche l'odierna evoluzione a cui assistiamo, quella caratterizzata dalle tecnologie digitali, è soltanto un'altra tappa di questo percorso di sviluppo.

Tuttavia, gli strumenti propri delle tecnologie digitali, per le loro caratteristiche, per la loro pervasività, portano con sé dei cambiamenti

---

<sup>1</sup> U. GALIMBERTI, *L'età della tecnica e la fine della storia*, Napoli-Salerno, 2021, 30 s.

tanto radicali da fare oggi della tecnica l'elemento chiave del nostro tempo. Quella fase di passaggio oggi comunemente denominata "transizione digitale"<sup>2</sup>, ha provocato e continua a provocare dei radicali mutamenti in ogni attività umana: le tecnologie digitali hanno cambiato il modo di socializzare, di studiare, di incontrarsi, di lavorare<sup>3</sup>. E così, oggi, sembra che i cambiamenti apportati dalla tecnica divengano tanto rapidi quanto rilevanti nella vita di ciascuno che, nel rapporto uomo-tecnica, i primi appaiono sovrastati dalla seconda e da essa sempre più dipendenti: la tecnica, infatti, pare essere divenuta «la condizione universale per la realizzazione di qualsiasi scopo» e «non è più un mezzo nelle mani dell'uomo» ma, viceversa, coperta da una sorta di indispensabilità, sembra che sia la tecnica a imporre all'uomo di adeguarsi ai suoi modi e ai suoi tempi di funzionamento<sup>4</sup>. Le tecnologie digitali pare abbiano loro modellato la società e non viceversa, spingendo quest'ultima ad adeguarsi alle loro caratteristiche ed ergendo a valori guida elementi tra loro anche eterogenei come "velocità", "semplicità", "efficienza"<sup>5</sup>. Con l'avvento di tali cambiamenti, infatti, ognuno ricerca in ogni attività quotidiana la velocità, la semplicità e l'efficienza che gli strumenti digitali offrono e a cui ci hanno sempre più abituato.

Fatalmente, all'interno di questo quadro, la transizione digitale ha finito per interessare anche le istituzioni, dagli uomini fondate, interpretate, dirette. Volendo ottenere la stessa velocità, semplicità ed efficienza che si ricerca in ogni altra attività umana, vengono introdotti nuovi strumenti digitali a supporto dell'attività di tutti gli organi costituzionali, provocando delle conseguenze che spesso non è dato ancora ricono-

---

<sup>2</sup> Sulle differenti locuzioni con cui si fa riferimento ai cambiamenti apportati dalle tecnologie digitali, si veda, G. BALBI, *L'ultima ideologia. Breve storia della rivoluzione digitale*, Roma-Bari, 2022, 3-26.

<sup>3</sup> *Ivi*, 69 ss., sottolinea come l'aspettativa sugli sviluppi futuri della tecnologia sia uno degli elementi caratteristici della «rivoluzione digitale»: «E proprio *What's Next?* è probabilmente uno dei mantra più simbolici e ripetuti della rivoluzione digitale nel suo disperato tentativo di comprendere il futuro. *Cosa viene dopo?*, si chiedono ossessivamente gli osservatori della rivoluzione digitale».

<sup>4</sup> U. GALIMBERTI, *op. cit.*, 42 ss.

<sup>5</sup> Alla velocizzazione e alla atomizzazione del tempo fa riferimento, tra gli altri, B.C. HAN, *Il profumo del tempo. L'arte di indugiare sulle cose*, Milano, 2017, 20 ss.

scere ma dei cambiamenti che sono già visibili<sup>6</sup>. Al contempo queste innovazioni rendono necessaria una riflessione circa l'opportunità del loro utilizzo e sulle loro modalità di impiego. Proprio per la pervasività e le caratteristiche di queste tecnologie, la transizione digitale in atto, così come all'interno del corpo sociale ha dato vita a una sorta di "transizione sociale", cambiando nel profondo la vita di tutti e di ciascuno, per lo Stato può assumere le sembianze di una "transizione istituzionale". Una transizione, questa, che è necessario governare al fine di non incorrere in uno inconsapevole stravolgimento delle funzioni e delle caratteristiche tipiche di ogni organo costituzionale. Questo vale in modo particolare per i parlamenti che, come sede principale della rappresentanza politica, come «istituzione-porticato», punto di collegamento tra lo Stato e il corpo sociale<sup>7</sup>, sembrano essere pienamente coinvolti nella transizione digitale. Diviene perciò essenziale comprendere se utilizzare queste tecnologie e, eventualmente, quale spazio ritagliare loro all'interno delle assemblee parlamentari, anche al fine di preservare quest'ultime da innovazioni distoniche o incoerenti con il loro ruolo e le loro funzioni.

## 2. I parlamenti all'interno della transizione digitale

Gettando uno sguardo all'odierno rapporto tra tecnologie digitali e parlamenti, molteplici sono gli aspetti che dimostrano come la transizione digitale abbia gradualmente innescato anche una transizione istituzionale: infatti, il ricorso alle *information and communications technology* (ITC) o all'intelligenza artificiale (I.A.), ha provocato e potreb-

---

<sup>6</sup> INTER-PARLAMENTARY UNION, *World e-Parliament Report 2022. Parliament after the pandemic*, consultabile al seguente link: <https://www.ipu.org/resources/publications/reports/2022-11/world-e-parliament-report-2022>; INTER-PARLAMENTARY UNION, *World e-Parliament Report 2020*, consultabile al seguente link: <https://www.ipu.org/resources/publications/reports/2021-07/world-e-parliament-report-2020>. Sull'esperienza italiana, si veda D. CHINNI (a cura di), *Potere e opinione pubblica. Gli organi costituzionali dinanzi alle sfide del web*, Napoli, 2019.

<sup>7</sup> A. MANZELLA, *Il parlamento*, Bologna, 1977, 15 ss.

be ancora provocare dei cambiamenti tali da poter influire, in potenza, sulla stessa essenza dei parlamenti<sup>8</sup>.

Si pensi al Parlamento italiano, a come la recente implementazione del sistema di comunicazione e informazione delle Camere abbia favorito la pubblicità dei lavori parlamentari<sup>9</sup> dilatando, su questo punto, il «precetto costituzionale di pubblicità dell'azione dei pubblici poteri»<sup>10</sup>. Dall'ingresso nelle tribune delle Assemblee adibite al pubblico, si è passati oggi alla indefinita possibilità di seguire le sedute: tramite il sito della Camera o del Senato o per mezzo degli *account* ufficiali sui *social network* chiunque, in qualunque momento, può seguire anche in tempo reale i lavori in Aula o – per esempio – le audizioni all'interno delle Commissioni. Dalla generica informazione tramite i quotidiani o la televisione, dalla richiesta di atti e documenti presso le Camere, si è passati oggi alla possibilità di ottenere in pochi minuti informazioni sulle attività svolte da deputati e senatori, alla possibilità di consultare gli atti parlamentari o i resoconti stenografici dalle Commissioni, anche qui per mezzo dei siti ufficiali delle Camere. Tutti aspetti, questi, che hanno provocato degli effetti sugli stessi lavori parlamentari: l'allargamento delle forme di pubblicità “diretta”, se da un lato ha contribuito a un'ampia diffusione dei lavori parlamentari, dall'altro pare abbia ridimensionato quella informalità che, soprattutto nei lavori in Commissione, è

---

<sup>8</sup> La Camera dei deputati, in particolare, è tra le prime assemblee nazionali ha interrogarsi sull'utilizzo dell'intelligenza artificiale a supporto di tutte le funzioni parlamentari. Si veda al riguardo il recente il rapporto del COMITATO DI VIGILANZA SULL'ATTIVITÀ DI DOCUMENTAZIONE DELLA CAMERA DEI DEPUTATI, *Utilizzare l'intelligenza artificiale a supporto del lavoro parlamentare*, febbraio 2024, è consultabile al seguente link: [https://www.camera.it/application/xmanager/projects/leg19/attachments/uploadfile\\_comitato\\_vigilanza/pdfs/000/000/001/Rapporto\\_I.A.\\_Camera\\_deputati.pdf](https://www.camera.it/application/xmanager/projects/leg19/attachments/uploadfile_comitato_vigilanza/pdfs/000/000/001/Rapporto_I.A._Camera_deputati.pdf).

<sup>9</sup> L. GIANNITI, N. LUPO, *Corso di diritto parlamentare*, Bologna, 2018, 331-338.

<sup>10</sup> A. MELONCELLI, *Pubblicità (dir. pubbl.)* (voce), in *Enciclopedia del diritto*, vol. XXXVII, Milano, 1988, 1034-1037. Sulla pubblicità dei lavori parlamentari: P. COSTANZO, *La pubblicità dei lavori parlamentari*, in *Rassegna Parlamentare*, I-II, 80; A. MANZELLA, *Art. 64*, in G. BRANCA (a cura di), *Commentario della Costituzione. Art. 64-69*, Bologna-Roma, 1986, 1-6; L. GIANNITI, C. D'ANDREA, *Art. 64*, in R. BIFULCO, A. CELOTTO, M. OLIVETTI (a cura di), *Commentario alla Costituzione*, vol. II, Torino, 2006, 1221-1248.

necessaria alla formazione del compromesso tra le diverse parti politiche<sup>11</sup>.

Grazie alle nuove tecnologie digitali cambiano anche le stesse attività interne, le stesse funzioni principali dei parlamenti. In molti si interrogano, all'interno delle assemblee parlamentari e in dottrina, sulla possibile introduzione di forme di voto "a distanza" dei parlamentari, consentendo in tal modo le discussioni e le votazioni su piattaforme digitali. In qualche caso, secondo modalità e forme ben precise, alcuni parlamenti si sono dotati degli strumenti necessari a istituire simili modalità di voto<sup>12</sup>. Questo tema, per quanto attiene al Parlamento italiano, ha ottenuto un'improvvisa attenzione da parte della politica e della dottrina durante la recente emergenza pandemica, la quale, com'è noto, ha creato non poche difficoltà nel prosieguo dei lavori parlamentari secondo le regole tradizionali<sup>13</sup>. Il voto a distanza dei parlamentari, qualora previsto in forme generalizzate, potrebbe comportare la modifica radicale di alcuni tra gli elementi distintivi dell'attività politica del rappresentante

---

<sup>11</sup> N. LUPO, *La rivoluzione digitale e i suoi effetti sull'attività parlamentare*, in *Lo Stato*, 17, 2022, 297 s.; A. MANZELLA, *Elogio dell'Assemblea*, Modena, 2020, 44-46; G. RIZZONI, *Come i Parlamenti possono migliorare la fiducia dei cittadini nella legislazione?*, in *Studi parlamentari e di politica costituzionale*, 208, 2020, 43 ss.; M. RUBECCHI, *La pubblicità dei lavori delle commissioni parlamentari*, in *Osservatorio sulle fonti*, 3, 2016, 2-12; C. FASONE, N. LUPO, *Transparency vs. Informality in Legislative Committees: comparing the US House Representative, the Italian Chamber of Deputies and the European Parliament*, in *The Journal of Legislative Studies*, 3, 2015, 342 ss.

<sup>12</sup> L.G. SCIANNELLA, *La crisi pandemica da Covid-19 e la "trasformazione digitale" dei Parlamenti. Un'analisi comparata*, in *DPCE online*, 2, 2020, 2509 ss.; C. MARCHESE, *I lavori parlamentari da remoto: un quadro comparato*, in *Il Filangeri*, 2020, 103 ss.

<sup>13</sup> N. LUPO, *Perché non è l'art. 64 Cost. a impedire il voto "a distanza" dei parlamentari. E perché ammettere tale voto richiede una "reingegnerizzazione" dei procedimenti parlamentari*, in *Osservatorio AIC*, 3, 2020, spec. 27-29; R. DICKMANN, *Alcune questioni di costituzionalità in tema di voto parlamentare a distanza*, in *Federalismi.it*, 1 aprile 2020, spec. 5 ss.; S. CURRERI, *Il Parlamento nell'emergenza*, in *Osservatorio AIC*, 3, 2020, spec. 223-225 e passim; A. MALASCHINI, *Procedure parlamentari e legislazione d'emergenza*, in *SOG-WP*, 57, 2020, spec. 10 ss.; P. MARSOCCI, *Lo spazio digitale dei lavori parlamentari e l'emergenza sanitaria Covid19*, in *Medialaws*, 2, 2020, spec. 67 ss.



e dell'istituzione parlamentare: la discussione, lo scambio di valutazioni e opinioni, la ricerca del compromesso, la fase del voto cambierebbero aspetto, trasformando di conseguenza molte delle attività svolte nei parlamenti e le stesse funzioni costituzionali a essi attribuite.

Le tecnologie digitali attualmente esistenti rendono in linea di principio concrete le più risalenti suggestioni circa l'avvento di una «ciberdemocrazia»<sup>14</sup> che ha come protagonista un «iper-cittadino» competente a decidere su ogni questione politica<sup>15</sup>. Si pensi a come trasformano il rapporto tra parlamenti e cittadini le diverse forme di *crowdsourcing legislation*, le quali consentono modalità di partecipazione pubblica alla creazione di atti legislativi prima irrealizzabili. In alcuni ordinamenti sono state istituite delle piattaforme in grado di raccogliere le proposte di legge presentate dei cittadini, le quali consentono agli utenti iscritti la discussione, l'emendabilità e la votazione delle stesse e, grazie all'intelligenza artificiale, sono in grado di produrre una sintesi tra i testi o le opinioni espresse dai cittadini all'interno della piattaforma. In altre esperienze, queste proposte vengono inviate al parlamento che, in certi casi, deve obbligatoriamente prenderle in considerazione. Sistemi come questi si pongono potenzialmente in conflitto con i principi classici della democrazia rappresentativa, ridimensionando il ruolo dei rappresentanti e delle stesse assemblee, aprendo a scenari del tutto inediti<sup>16</sup>.

Anche la quotidianità, il ruolo o le funzioni del parlamentare o dei funzionari parlamentari possono essere soggette a rilevanti cambiamen-

---

<sup>14</sup> G. SARTORI, *Homo videns. Televisione e post-pensiero*, Roma-Bari, 2000, 137.

<sup>15</sup> *Ivi*, 124.

<sup>16</sup> A. CARDONE, "Decisione algoritmica" vs. decisione politica? *A.I. Legge Democrazia*, Napoli, 2021, 28-45; *Id.*, *Algoritmi e ICT nel procedimento legislativo: quale sorte per la democrazia rappresentativa?*, in *Osservatorio sulle fonti*, 2, 2022, 357-382; F. PACINI, *Palamento e tecniche dell'informazione e della comunicazione. Profili di contrapposizione e d'integrazione nell'esperienza italiana*, Pisa, 2022, 63-65; Y.M. CITTINO, *L'intelligenza artificiale applicata ai processi decisionali parlamentari: una griglia di funzioni e una stima dei rischi per la neutralità delle tecnologie*, in *Rassegna parlamentare*, 3, 2022, 629-674. Si vede anche E. CATELANI, *La e-democracy come strumento per l'attivazione della partecipazione dei soggetti interessati alla formazione degli atti normativi e delle politiche europee*, in *Osservatorio sulle fonti*, 2, 2023, 213 ss. e 217 ss.

ti per mezzo delle tecnologie digitali. Nel nostro ordinamento, alla Camera, a partire dalla XVII legislatura, è stata istituita un'applicazione denominata *geoCamera*, divenuta in poco tempo strumento essenziale del mandato parlamentare di ogni deputato. Essa consente e rinnova molteplici delle loro attività quotidiane: questa applicazione permette loro la consultazione dei «documenti di seduta», la fruizione dei lavori parlamentari in tempo reale, la lettura della rassegna stampa, la consultazione del calendario dei lavori; grazie ad apposite sezioni in essa previste consente di esercitare tutti i poteri attinenti all'iniziativa e, quindi, di presentare proposte di legge (*geoPdl*), atti di sindacato ispettivo (*geoSind*), proposte emendative ai progetti di legge in discussione (*geoEme*)<sup>17</sup>. I consiglieri parlamentari, i funzionari e in generale tutto il personale, cominciano a interfacciarsi con strumenti digitali che utilizzano l'intelligenza artificiale e sono capaci di svolgere alcune delle funzioni tipiche dell'attività parlamentare. Si pensi, solo per citare un esempio, al «riconoscimento del parlato» e alla sua trascrizione automatica, la quale ha rivoluzionato la redazione dei resoconti stenografici delle sedute: così passa al *software* il compito di scrivere il testo e ai funzionari rimane soltanto quello di controllare la correttezza del resoconto o di effettuare le modifiche necessarie alla sua pubblicazione<sup>18</sup>.

Questa rapida rassegna rende evidente come per gli organi costituzionali la transizione digitale, proprio per le dirompenti innovazioni che comporta, si faccia anche transizione istituzionale. Una transizione che, come visto, nel caso dei parlamenti si è già manifestata in alcuni aspetti e sembra in continuo sviluppo. Tuttavia, le innovazioni provenienti dall'applicazione delle nuove tecnologie digitali all'attività parlamentare potrebbero stravolgere l'attuale fisionomia delle assemblee, cambianone nel profondo i caratteri che le rendono architrave delle odierne democrazie rappresentative. Allo stesso tempo, queste considerazioni

---

<sup>17</sup> A. MALASCHINI, M. PANDOLFELLI, *Partecipazione ai lavori a distanza da parte dei parlamentari: un possibile percorso*, in *Forum di Quaderni Costituzionali*, 4, 2020, 25, spec. nota 11; F. PACINI, *op. cit.*, 67.

<sup>18</sup> A. MALASCHINI, M. PANDOLFELLI, *PARLTECH. Intelligenza Artificiale e Parlamenti: una prima riflessione*, in *SOG-WP*, 69, 2022, 18. Si veda anche Y.M. CITINO, *op. cit.*, 635.

non escludono che un loro uso ponderato, quasi “su misura”, potrebbe consentire una maggiore efficienza delle procedure parlamentari e nel funzionamento dell’istituzione.

Tenendo in debita considerazione benefici e rischi dell’introduzione e dell’applicazione di tecnologie digitali al funzionamento delle istituzioni parlamentari, si dovrebbe così considerare e interpretare ognuno di questi mezzi innovativi come “strumento di completamento”, come strumento in grado di semplificare o di affinare il lavoro posto in essere dagli attori protagonisti dei lavori parlamentari.

In questo senso, ogni introduzione di strumenti digitali sarebbe il risultato di una ponderazione tendente a valutarne la «sostenibilità» e, quindi, gli effettivi benefici sui lavori parlamentari<sup>19</sup>. Così facendo i parlamenti potrebbero trarre dalla transizione digitale ogni elemento che possa rafforzare il loro ruolo all’interno dei sistemi costituzionali.

### *3. L’intelligenza artificiale e il procedimento emendativo nel Parlamento italiano*

In linea con una visione che attribuisce alle tecnologie digitali un ruolo congruente alle caratteristiche dei parlamenti, un ruolo ausiliario e non limitativo o sostitutivo di quello dei rappresentanti o degli uffici all’interno dei lavori parlamentari, pare siano le innovazioni introdotte all’interno del procedimento legislativo e, in particolare, all’interno del procedimento emendativo<sup>20</sup>. Insieme ad altri parlamenti<sup>21</sup>, anche Came-

---

<sup>19</sup> Sul concetto di «sostenibilità digitale» P. BENANTI, S. MAFFETTONE, *Sostenibilità D. Le conseguenze della rivoluzione digitale nelle nostre vite*, in *il Mulino*, 2, 2022, spec. 199 s.

<sup>20</sup> E. SPAGNA MUSSO, *Emendamento* (voce), in *Enciclopedia del diritto*, vol. XIV, Milano, 1965, 828-832; A. AMATUCCI, *Emendamento* (voce), in *Enciclopedia giuridica*, vol. XII, Roma, 1989, 1-4; L. PALADIN, *Emendamento* (voce), in *Novissimo Digesto Italiano*, vol. VI, Torino, 510. Più di recente G. PICCIRILLI, *L’emendamento nel processo di decisione parlamentare*, Padova, 2008; AA.VV. (a cura di), *Il potere di emendamento Un’indagine comparativa (Seminario di studi e ricerche parlamentari “Silvano Tosi”)*, in *Osservatorio sulle fonti*, 2, 2022.

ra e Senato, seguendo percorsi differenti, hanno apportato modifiche consistenti a questa fase dei lavori parlamentari, in particolare per mezzo dell'intelligenza artificiale.

Alla Camera dei deputati l'applicazione *geoCamera*, prima ricordata, segnala al deputato presentatore di un emendamento la regolarità formale della proposta. Per mezzo dell'intelligenza artificiale, infatti, l'applicazione è in grado di segnalare all'utente gli eventuali errori commessi nella redazione o nella presentazione della proposta, come per esempio l'assenza del testo durante il caricamento nel sistema o, ancora, gli eventuali errori nella apposizione dei nomi dei firmatari.

L'intelligenza artificiale svolge una funzione di supporto anche delle attività dei funzionari di stanza in Aula e nelle Commissioni permanenti. Un'applicazione in dotazione al personale, ricevute le proposte emendative, rileva quelle identiche o simili, consentendo all'utente di riunire le prime (così da porle in votazione nello stesso momento) e di comprendere, nel caso delle seconde, se qualcuna di esse sia affetta da qualche causa di inammissibilità precedentemente accertata in proposte emendative a essa affini. Attraverso un «algoritmo di ordinamento», inoltre, l'applicazione crea il fascicolo degli emendamenti: seguendo le disposizioni del regolamento della Camera, il *software* procede in automatico all'ordinamento degli emendamenti<sup>22</sup>.

---

<sup>21</sup> INTER-PARLAMENTARY UNION, *World e-Parliament Report 2020*, cit., 18 e 47 s. Sinteticamente anche E. BELLISARIO, *Austria, Usa, India: l'intelligenza artificiale aiuta già i parlamenti*, in *Il Sole 24 Ore*, 24 luglio 2023; T. FROSINI, *La tecnologia in soccorso del Parlamento*, in *Il Mattino*, 16 ottobre 2023.

<sup>22</sup> Per quanto concerne le innovazioni introdotte dalla Camera dei Deputati può farsi riferimento all'intervento della dott.ssa Claudia Di Andrea – Vicesegretaria generale e Responsabile per la transizione digitale del Servizio informatica della Camera dei deputati – tenuto durante la giornata di studi dal titolo «Tecnica legislativa e innovazione tecnologica» (Firenze, 12 maggio 2022), reperibile al seguente link: <https://www.youtube.com/watch?v=G35rORTzXZs>. Si veda anche il rapporto del COMITATO DI VIGILANZA SULL'ATTIVITÀ DI DOCUMENTAZIONE DELLA CAMERA DEI DEPUTATI, *Utilizzare l'intelligenza artificiale*, cit., 80.

Anche il Senato ha cominciato a fare ricorso all'intelligenza artificiale all'interno del procedimento legislativo<sup>23</sup>. Qui, l'applicazione denominata «Gestore Emendamenti» (GEM)<sup>24</sup>, utilizzata sia per i lavori in Assemblea che nelle Commissioni, attraverso la tecnologia *natural language processing* (NLP), la quale consente all'applicazione di riconoscere il linguaggio umano, effettua l'ordinamento degli emendamenti e – anche qui – crea automaticamente il fascicolo con tutte le proposte presentate. Inoltre, un *software* denominato «Similis» presente all'interno dell'applicazione «Gestore Emendamenti» (GEM) consente l'individuazione delle proposte emendative identiche o simili: come alla Camera, il fine è quello di perfezionare la valutazione degli emendamenti e il loro ordinamento<sup>25</sup>.

#### 4. I possibili vantaggi dell'utilizzo dell'intelligenza artificiale nel procedimento emendativo

Le innovazioni descritte sembrano essere in linea con una concezione dell'uso della tecnologia come “strumento di complemento” delle attività poste in essere dai funzionari parlamentari, dai senatori o dai deputati: in altre parole, esse rappresentano un esempio di quella applicazione “su misura” delle tecnologie digitali prima proposta.

Un elemento rende particolarmente evidente quanto detto: la preminente interazione uomo-macchina nell'utilizzo degli strumenti introdotti all'interno del procedimento emendativo. Ogni compito assegnato alle tecnologie, ogni risultato ottenuto per mezzo dell'intelligenza artificiale, necessita infatti del contributo dei funzionari nelle Commissioni

---

<sup>23</sup> E. GRIGLIO, C. MARCHETTI, *La “specialità” delle sfide tecnologiche applicate al drafting parlamentare: dal quadro comparato all'esperienza del Senato italiano*, in *Osservatorio sulle fonti*, 3, 2022, 373-375 e 380-383.

<sup>24</sup> T. AGNOLONI, C. MARCHETTI, R. BATTISTONI, G. BRIOTTI, *Clustering Similar Amendments at the Italian Senate*, in AA.VV. (a cura di), *ParlaCLARIN III. Workshop on Creating, Enriching and Using Parliamentary Corpora*, in *European Language Resources Association (ELRA). Marseille, 20-25 June 2022*, Parigi, 2022, 44 ss.

<sup>25</sup> E. GRIGLIO, C. MARCHETTI, *op. cit.*, 382.

così come in Assemblea. In altre parole lo svolgimento da parte delle macchine di funzioni tipiche dell'attività parlamentare, come l'ordinamento degli emendamenti o la creazione dei fascicoli contenenti le proposte emendative, ha sempre come contraltare il controllo, la valutazione e la definizione da parte dai consiglieri parlamentari dei risultati forniti da queste applicazioni. In altre parole, lo strumentario posto a servizio dell'attività parlamentare e, quindi, le stesse tecnologie d'intelligenza artificiale, svolgono solo una funzione meramente ausiliaria dei lavori – in questo caso nella fase degli emendamenti – e dei funzionari. Di conseguenza, rimane in capo a quest'ultimi la responsabilità del controllo e della definizione del lavoro effettuato della macchina, creando così un'interazione tra la funzionalità e la velocità derivanti dal lavoro di questi strumenti e le competenze e l'esperienza derivante dall'operato dei consiglieri parlamentari<sup>26</sup>.

L'utilizzo delle tecnologie digitali così orientato consente di ottenere degli evidenti vantaggi in termini di velocità ed efficienza nei procedimenti parlamentari. L'utilizzo dell'intelligenza artificiale così come appreso descritto, infatti, ha il principale vantaggio di sveltire il lavoro degli uffici nella fase degli emendamenti. Essi, altrimenti, dovrebbero valutare autonomamente la portata modificativa di ogni proposta al fine di elaborare una precisa sequenza secondo la quale porre in votazione le proposte emendative, affinché si proceda in modo logico e nel rispetto di ogni emendamento avanzato e del suo proponente alla corretta definizione delle disposizioni del testo in discussione<sup>27</sup>. Questi strumenti, sia alla Camera che al Senato, attraverso il ricorso a tecnologie basate sull'intelligenza artificiale, consentono così ai consiglieri parlamentari di concludere agevolmente una delle fasi più lunghe e gravose di tutto il procedimento legislativo. Questo vale per l'applicazione che effettua l'ordinamento delle proposte emendative seguendo le regole tipiche dei

---

<sup>26</sup> C. MARCHETTI, *How AI helps the Italian Senate manage amendments*, in *Inter-Parliamentary Union Innovation Tracker*, issue 12, 6 ottobre 2022, consultabile al seguente link: <https://www.ipu.org/innovation-tracker/story/how-ai-helps-italian-senate-manage-amendments>.

<sup>27</sup> A. MANZELLA, *Il parlamento*, cit., 251; G. PICCIRILLI, *L'emendamento nel processo di decisione parlamentare*, cit., 43-46 e 223-258.

due rami del Parlamento, poiché consente l'automatica creazione del fascicolo degli emendamenti. Come anche per la segnalazione di emendamenti simili o identici, il che consente, individuando per esempio le proposte di emendative affini ad altre dichiarate inammissibili, di ridurre le possibilità di incorrere in errori nell'ordinamento degli emendamenti e di conseguenza nella loro votazione.

### *5. Il Parlamento, l'intelligenza artificiale e gli emendamenti: profili critici*

Se molti possono essere i benefici derivanti dall'innesto di queste tecnologie alla fase degli emendamenti, altrettante possono essere le incertezze che queste innovazioni inducano in chi ne osserva il funzionamento e ne intravede i futuri impieghi. Su questo piano destano dubbi dei possibili sviluppi che siano disancorati da una visione delle tecnologie digitali come ausiliarie o serventi alle funzioni svolte dai parlamentari o degli uffici. Da un uso totalizzante dell'intelligenza artificiale all'interno della fase degli emendamenti, di per sé tra i momenti più importanti di confronto politico, potrebbero derivare alcune criticità all'interno e all'esterno dell'istituzione parlamentare.

All'interno dei lavori parlamentari potrebbe determinare degli effetti negativi l'introduzione di appositi editor di emendamenti basati sull'intelligenza artificiale a servizio di ogni gruppo parlamentare<sup>28</sup>. La progressiva digitalizzazione del deposito degli emendamenti, in particolare alla Camera attraverso il collegamento tra l'applicazione *GeoCamera* e il *software* in dotazione ai funzionari nelle Commissioni e in Assemblea, potrebbe determinare un «ostruzionismo 2.0»<sup>29</sup>: un incremento degli episodi di ostruzionismo all'interno del procedimento emendativo utilizzando le applicazioni citate per creare e presentare molteplici

---

<sup>28</sup> A. CARDONE, *Algoritmi e ICT nel procedimento legislativo: quale sorte per la democrazia rappresentativa?*, cit., 378 ss.; F. PACINI, *op. cit.*, 69 ss.

<sup>29</sup> S. CURRERI, *Le questioni regolamentari dell'iter della revisione costituzionale in Senato*, in N. LUPO, G. PICCIRILLI (a cura di), *Legge elettorale e riforma costituzionale: procedure parlamentari «sotto stress»*, Bologna, 2016, 230.

emendamenti. Tali considerazioni sono supportate da un precedente, rimasto celebre poiché la creazione per mezzo dell'intelligenza artificiale di milioni di emendamenti ha quasi determinato la paralisi dei lavori. Durante la discussione del disegno di legge costituzionale per la «revisione della Parte II della Costituzione» (A.S. 1419-B, XVII legislatura), il senatore Roberto Calderoli, per mezzo di un programma dotato della tecnologia *natural language generation*, la quale consente automaticamente e in pochi istanti la creazione di migliaia di testi cambiando soltanto una parola o la punteggiatura a partire da una proposizione base, è riuscito a presentare ben 82 milioni di emendamenti al testo in discussione<sup>30</sup>.

È evidente che slegare l'applicazione di queste tecnologie dalle dinamiche tipiche dei lavori parlamentari, dalla politicità di queste procedure e dalle loro caratteristiche, comprometterebbe quella velocità, semplicità ed efficienza delle procedure parlamentari che si ricerca proprio facendo ricorso a questo tipo di tecnologie digitali. I benefici in termini di velocità nel lavoro sugli emendamenti, semplificando la procedura di ordinamento delle proposte e la valutazione delle stesse, possano essere vanificati dall'utilizzo in senso dilatorio od ostruzionistico della creazione di emendamenti tramite editor basati sull'intelligenza artificiale. In più, il processo di formazione del «deliberando *principale*»<sup>31</sup> che si svolge anche attraverso l'apposizione di emendamenti al testo in discussione, da momento di incontro di idee e visioni politiche potrebbe così tramutarsi in momento di insanabile conflitto. Per prevenire il verificarsi di casi del genere, si potrebbe però configurare l'innesto di ulteriori *software* nelle applicazioni già in dotazione al personale delle Camere in grado di neutralizzare queste forme di ostruzionismo.

---

<sup>30</sup> A. SGHERZA, *Così si fabbricano 82 milioni di emendamenti: la democrazia ostaggio di un algoritmo*, in *la Repubblica*, 25 settembre 2015. Si veda, in particolare, G. PICCIRILLI, *Elusione ed evasione dello stress decisionale nel procedimento di revisione costituzionale*, in N. LUPO, G. PICCIRILLI, *op. cit.*, spec. 207 ss.; A. CARDONE, *Algoritmi e ICT nel procedimento legislativo: quale sorte per la democrazia rappresentativa?*, *cit.*, 376 ss.; F. PACINI, *op. cit.*, 67-70.

<sup>31</sup> G. BERTOLINI, *Emendamento, deliberazione parlamentare e iniziativa*, in *Associazione per gli studi e le ricerche parlamentari*, Quaderno n. 5, Torino, 1995, 214.



Da rimarcare, poi, è la rilevanza del controllo svolto dai funzionari parlamentari sull'ordinamento degli emendamenti effettuato dal *software*. Un cattivo ordinamento potrebbe compromettere la normale sequenza delle votazioni<sup>32</sup> e, di conseguenza, l'ordine logico della discussione e della decisione, nonché la condizione di parità tra proposte emendative e, quindi, tra i loro proponenti. In altre parole, nel caso di errori da parte del *software* nell'ordinamento degli emendamenti e in assenza di un attento controllo da parte dei funzionari parlamentari, si potrebbe configurare una dilatazione del tempo di esame delle proposte emendative. Ma anche la preclusione o l'assorbimento di proposte che, secondo i regolamenti della Camera<sup>33</sup> e del Senato<sup>34</sup>, avrebbero dovuto essere poste prima in votazione, con una conseguente possibile limitazione del potere di proporre emendamenti del singolo parlamentare.

Aumentano le incertezze se si calano poi queste considerazioni in un contesto nel quale il procedimento emendativo subisce già diverse torsioni: il frequente ricorso ai maxi-emendamenti e alla questione di fiducia<sup>35</sup>, la prassi della segnalazione degli emendamenti<sup>36</sup>, quella del coin-

---

<sup>32</sup> Sulle modalità d'ordine delle votazioni delle proposte emendative G. PICCIRILLI, *L'emendamento nel processo di decisione parlamentare*, cit., 41-48. Si vedano anche i seminali studi di J. BENTHAM, *La tattica parlamentare. Note* (1843), in A. BRUNIALTI (a cura di), *Biblioteca di Scienze politiche*, IV-II, Torino, 1888, spec. 773 ss. e 809.

<sup>33</sup> «Qualora siano stati presentati più emendamenti a uno stesso testo, essi sono posti ai voti cominciando da quelli che più si allontanano dal testo originario: prima quelli interamente soppressivi, poi quelli parzialmente soppressivi, quindi quelli modificativi e infine quelli aggiuntivi. Gli emendamenti a un emendamento sono votati prima di quello principale»; articolo 87, comma 3, reg. Cam.

<sup>34</sup> «Qualora siano stati presentati più emendamenti a uno stesso testo, sono posti ai voti prima i soppressivi e poi gli altri, cominciando da quelli che più si allontanano dal testo originario e secondo l'ordine in cui si oppongono, si inseriscono o si aggiungono a esso. Quando è presentato un solo emendamento soppressivo di un intero articolo, si pone ai voti il mantenimento del testo»; articolo 102, comma 2, reg. Sen.

<sup>35</sup> Si vedano, tra gli altri, N. LUPO, *Emendamenti, maxi-emendamenti e questione di fiducia nelle legislature del maggioritario*, in E. GIANFRANCESCO, N. LUPO (a cura di), *Le regole del diritto parlamentare nella dialettica tra maggioranza e opposizione*, Roma, 2007, 85 ss.; G. PISTORIO, *Maxi-emendamento e questione di fiducia. Contributo allo studio di una prassi illegittima*, Napoli, 2018.

volgimento di una sola delle due Camere nel procedimento legislativo a causa dei limitati spazi temporali e di azione da parte dei parlamentari (c.d. *monocameralismo di fatto*)<sup>37</sup>, ridimensiona spesso il confronto politico che avviene nella fase degli emendamenti.

Da non trascurare, poi, sono anche i rischi che potrebbero provenire dall'esterno del Parlamento, dalla «percezione» che i cittadini potrebbero avere di queste innovative pratiche<sup>38</sup>. Poiché esse, come visto, possono influire anche indirettamente sui meccanismi tradizionali che governano i lavori in Commissione o in Aula e, quindi, sulla qualità del confronto politico e delle stesse decisioni adottate, non è da escludere che l'utilizzo di queste tecnologie da parte dei parlamentari possa attirare nuove critiche alla democrazia rappresentativa, allontanando ancor di più l'assemblea dalla comunità di riferimento<sup>39</sup>. Potrebbero essere spunto di nuove critiche non soltanto le possibili derive ostruzionistiche prima accennate, ma anche lo stesso effettivo contributo dei rappresentanti alla procedura emendativa. Non sarebbe così sorprendente l'avvicinarsi di giudizi sull'utilizzo di queste tecnologie come strumenti a cui fanno ricorso i parlamentari per aggirare i loro compiti, o di dichiarazioni tese a giustificare, al contrario, l'abbandono delle forme classiche di democrazia rappresentativa in favore di quelle forme digitali e

<sup>36</sup> G. PICCIRILLI, *L'emendamento nel processo di decisione parlamentare*, cit., 249-254.

<sup>37</sup> Sul «monocameralismo di fatto», si vedano i contributi del fascicolo monografico in *Costituzionalismo.it*, 3, 2022. Si veda anche A. MANZELLA, *Elogio dell'Assemblea*, cit., 30 ss. e 64 ss.; E. CHELI, *Costituzione e politica. Appunti per una nuova stagione di riforme costituzionali*, Bologna, 2023, 82 ss.

<sup>38</sup> Sul concetto di «percezione» del Parlamento si veda G.L. CONTI, P. MILAZZO (a cura di), *La crisi del Parlamento nelle regole della sua percezione*, Pisa, 2017.

<sup>39</sup> «La prevalenza della «identità collettiva interna» sui canali di comunicazione con la società esterna in movimento è uno dei problemi costanti delle assemblee parlamentari. Problemi che raggiungono un grado di insostenibilità quando le rivoluzioni tecniche della produzione e del lavoro – e dei comportamenti sociali relativi – raggiungono progressivamente la loro acme. È allora che, denunciando la rottura, ma incapaci di superarne «democraticamente» le cause, i movimenti populistici cominciano a parlare di «casta»»; F. PEDRINI, *Colloquio sul Parlamento. Intervista al Prof. Andrea Manzella (Roma, 13 febbraio 2023)*, in *Lo Stato*, 19, 2022, 184 ss.

dirette oggi reclamate. Considerazioni, queste, peraltro suffragate da un recente sondaggio rivolto a un campione di cittadini europei che vedono risultati favorevoli alla riduzione dei parlamentari in favore di una sostituzione del loro ruolo con *software* d'intelligenza artificiale: per l'Italia il 59% degli intervistati si è detto favorevole<sup>40</sup>.

## 6. Conclusioni

Le considerazioni svolte mostrano come la transizione digitale possa apportare dei cambiamenti tanto radicali al ruolo e al funzionamento delle istituzioni da provocare non dei semplici adattamenti allo sviluppo tecnico di un determinato periodo storico, bensì una vera e propria transizione istituzionale che, quindi, può cambiare nel profondo tutti gli organi costituzionali.

I parlamenti – e, quindi, anche il Parlamento italiano –, con le loro plurime funzioni<sup>41</sup>, devono porsi davanti alle sfide che provengono dalla transizione digitale non con diffidenza o con un atteggiamento repulivo; e neanche con quell'incontenibile entusiasmo che spesso caratterizza l'incontro con le nuove tecnologie digitali<sup>42</sup>; ma con un approccio riflessivo e indagatore. In altre parole, i parlamenti dovranno governare

---

<sup>40</sup> «In base a un sondaggio del Centro per la Guida dei Cambiamenti dell'Istituto de Empresa (IE) dell'Università di Madrid, condotto nel 2021 in undici paesi su un campione di 2769 persone, nonostante i riconosciuti limiti e rischi dell'I.A., il 51% degli europei si è dichiarato favorevole a una riduzione dei parlamentari e a una loro sostituzione con strumenti di intelligenza artificiale cui dare la possibilità di accedere ai dati a disposizione dei parlamentari stessi: tra di essi il 66% degli spagnoli e il 59% degli italiani. Al di fuori dell'Europa, i favorevoli all'I.A. risultavano del 60% negli Stati Uniti e ben del 75% in Cina»; A. MALASCHINI, M. PANDOLFELLI, *PARLTECH. Intelligenza Artificiale e Parlamenti: una prima riflessione*, cit., 4.

<sup>41</sup> A. MANZELLA, *Elogio dell'Assemblea*, tuttavia, cit., 71 ss.; A. BARBERA, *I parlamenti*, Roma-Bari, 2006, 61-81.

<sup>42</sup> È stata proposta una categorizzazione tra «“tecno-entusiasti” e “tecno-scettici”», definita come una «sterile contrapposizione»; R. IBRIDO, *Evoluzioni tecnologiche o involuzioni costituzionali? la “reingegnerizzazione” del processo di decisione parlamentare*, in *Osservatorio sulle fonti*, 2, 2022, 295 ss.

le innovazioni frutto dell'affermazione delle nuove tecnologie digitali che dalla società, dalla quotidianità di ciascuno, influenzano tutte le istituzioni, traendo da questa transizione ogni aspetto che possa rafforzare il loro ruolo costituzionale.

In questo frangente storico, in cui essi sono sempre più al centro di critiche, spesso strumentali, che ne minano l'autorevolezza, l'utilizzo delle tecnologie digitali può rappresentare o un ulteriore elemento per alimentare queste critiche, o un'opportunità per rendere maggiormente performanti le istituzioni parlamentari<sup>43</sup>. È, questo, un confine estremamente sottile e l'esito in un senso o nell'altro dipenderà da quale concezione del rapporto tra tecnologie digitali e parlamenti sarà adottata. Invertire il soggetto e riorientare la prospettiva di questo rapporto potrebbe apportare dei benefici al concreto funzionamento dei parlamenti.

Sarebbe quindi opportuno non guardare soltanto agli strumenti che si ritiene di introdurre, ai vantaggi in termini di efficienza e semplificazione che da questi possono derivare, bensì ai concreti effetti che questi possono dispiegare all'interno e all'esterno dell'istituzione, a quale apporto essi abbiano sulle regole e le prassi del diritto parlamentare e sull'autorevolezza dell'istituzione.

Per quanto attiene all'utilizzo dell'intelligenza artificiale in questo senso sembrano andare i «Principi per l'utilizzo dell'I.A. a supporto del lavoro parlamentare», individuati nel recente report del Comitato di vigilanza sull'attività di documentazione della Camera dei deputati dal titolo «Utilizzare l'intelligenza artificiale a supporto del lavoro parlamentare». Qui, infatti, si enuncia in premessa che

---

<sup>43</sup> «Nel contesto di assetti di *governance* sempre più plurali e complessi, la tecnologia è destinata ad accentuare la tendenza allo slittamento del Parlamento verso posizioni "laterali" – quella precisamente di un "meta-legislatore" – o al contrario essa può aiutare questo organo a interpretare e a reagire alle grandi trasformazioni in atto così tornando a svolgere un indispensabile ruolo di federatore?»; R. IBRIDO, *Alla ricerca della "giusta distanza": il formato tecnologico lavori parlamentari Italia e in Spagna durante la crisi pandemica*, in *Il Filangeri*, 2020, 99.

Le assemblee legislative hanno caratteristiche specifiche e sono regolate da norme e principi che le differenziano in diversi ambiti non solo dalle organizzazioni del settore privato ma anche dalle altre organizzazioni pubbliche. [...] ci sono diversi ambiti in cui l'intelligenza artificiale, non solo generativa, potrebbe generare vantaggi per il lavoro del Parlamento (in termini di efficienza del lavoro, di incremento della qualità della regolazione e di trasparenza nei confronti dei cittadini). Tuttavia, vista la rilevanza costituzionale e democratica del lavoro parlamentare, i rischi associati all'uso di questi sistemi devono essere riconosciuti, gestiti e, ove possibile, mitigati<sup>44</sup>.

Il caso degli emendamenti qui riportato mostra bene che tecnologie digitali come l'intelligenza artificiale possono assicurare significativi vantaggi alle procedure parlamentari se orientati a questa concezione: nonostante i difetti segnalati e la difficile aderenza delle macchine alle regolarità del procedimento emendativo, il controllo degli uffici sull'attività delle macchine stesse consente a questi strumenti di svolgere un importante ruolo ausiliario<sup>45</sup>. Tuttavia, se così non fosse, il procedimento emendativo da momento cruciale di confronto politico potrebbe trasformarsi in una sterile contrapposizione tra visioni opposte<sup>46</sup>. Pertanto, anche su questo aspetto sarà necessario coniugare gli elementi caratterizzanti la proposta, la discussione e la votazione degli emendamenti con tutte quelle innovazioni che possono valorizzare e rendere più fluida questa fase.

In breve, nello sviluppo del rapporto tra parlamenti e tecnologie digitali sarebbe necessario evitare di adottare quella concezione generale, poc'anzi richiamata, che mette al centro il progresso e la tecnica e perde di vista gli effetti che quest'ultime hanno sull'uomo. Come all'interno della transizione digitale e sociale sarebbe necessario rimettere al centro

---

<sup>44</sup> COMITATO DI VIGILANZA SULL'ATTIVITÀ DI DOCUMENTAZIONE DELLA CAMERA DEI DEPUTATI, *op. cit.*, 89 s.

<sup>45</sup> E. GRIGLIO, C. MARCHETTI, *op. cit.*, 371 ss. e 381-384.

<sup>46</sup> «[...] l'emendamento e i poteri procedurali che all'emendamento si connettono caratterizzano più di quanto non si sia soliti immaginare il senso e le dimensioni delle funzioni sostanziali che le regole delle procedure parlamentari disciplinano, mettendo a fuoco nella sua interezza il quadro della scena parlamentare e dei suoi attori, con le loro parti e i loro ruoli»; G. BERTOLINI, *op. cit.*, 235 ss.

la persona, così da rendere il progresso tecnico orientato al benessere e al bene che esso può infondere alla società<sup>47</sup>, allo stesso modo, al fine di governare la transizione digitale e istituzionale che coinvolge i parlamenti, sarà necessario guardare proprio a quest'ultimi. Mettere quindi al centro i parlamenti, le loro peculiarità, i loro equilibri e il diritto parlamentare, come «complesso di rapporti politico-giuridici»<sup>48</sup>, non considerando ogni progresso della tecnica come tale, innovativo e vantaggioso, ma guardando al contesto entro il quale gli strumenti digitali vengono utilizzati così da intenderne l'effettivo apporto<sup>49</sup>.

---

<sup>47</sup> «Per poter parlare di innovazione positivamente e per poterla orientare al bene comune, abbiamo bisogno di una qualifica che sia in grado di descrivere come e quali caratteristiche del progresso contribuiscono al bene dei singoli e della società. Per questo, abbiamo deciso di adottare la categoria della “sostenibilità digitale”. L'idea di sostenibilità digitale porta l'attenzione su un concetto di ampia portata, che comprende l'espansione durevole delle possibilità di scelta degli individui e il miglioramento equo delle loro prospettive di benessere. Parlare di sostenibilità digitale significa non mettere la capacità tecnica al centro dell'attenzione, bensì tenere l'uomo al centro della riflessione, come fine ultimo che qualifica il progresso»; P. BENANTI, S. MAFFETTONE, *op. cit.*, 199 s. Sul ruolo futuro dell'intelligenza artificiale in tutti i possibili campi di applicazione, viene sottolineato come sarà necessario individuare le effettive aree e i compiti da delegare alle macchine e quali continuare a riservare all'attività umana; F. ROSSI, *Il confine del futuro*, Milano, 17 ss. e 117 ss.

<sup>48</sup> V. MICELI, *Principi di diritto parlamentare*, Milano, 1910, 1.

<sup>49</sup> «Se continuiamo a guardare la tecnologia soltanto come innovazione rischiamo di non riuscire a percepire la portata di trasformazione sociale, e quindi di risultare incapaci di orientarne verso il bene gli effetti»; P. BENANTI, S. MAFFETTONE, *Decisioni politiche e sostenibilità digitale*, in P. SEVERINO (a cura di), *Intelligenza artificiale. Politica, economia, diritto, tecnologia*, Roma, 2022, 28-30.