

Maria Novella Campagnoli, Massimo Farina

Il diritto (e i diritti) in gioco?

La *gamification* tra “governo dei comportamenti”, strategie di sorveglianza e nuove forme di esercizio del potere¹

Abstract

This article examines gamification as a normative technology that utilizes incentives to reconfigure metrics and reputations within non-game contexts. Starting from a revival of the magic circle theory, the contribution first reconsiders the liminal nature of play and subsequently investigates the intersections and links between gamification, nudging, and forms of behavioral governance. The observation of case studies proves decisive, highlighting how scoring functions as a semantic (and “weak” legal) operator, leading to significant implications in terms of surveillance, indoctrination, and distributive justice. Overall, this paper intends to investigate gamification with a dual purpose: to emphasize the utilization of the primal energy of play (as a testing ground) and, simultaneously, to prevent and avoid its transformation into a disciplinary device or a sort of “reputational machine” that neither provides for nor permits appeal.

Keywords: Gamification, nudging, surveillance, reputation, explainability, accountability.

Abstract

L'articolo esamina la *gamification* come tecnologia normativa che si avvale di incentivi, riconfigurando metriche e reputazioni in contesti non ludici. Muovendo dalla ripresa della teoria del *cerchio magico*, il contributo, dapprima, riconsidera la natura liminale del gioco, e, successivamente, indaga le tangenze e i legami fra *gamification*, *nudging* e forme di governo dei comportamenti. Decisiva risulterà l'osservazione della casistica, grazie alla quale sarà possibile mettere in luce come il punteggio agisca quale operatore semantico (e giuridico “debole”), dando vita a risvolti e notevoli implicazioni in termini di sorveglianza, di indottrinamento e di giustizia distributiva. Nel complesso il contributo intende indagare la *gamification* nel duplice intento: quello di valorizzare l'impiego dell'energia primigenia del gioco (come spazio di prova) e, al contempo, quello di prevenire e di scongiurare la sua trasformazione in un dispositivo disciplinare o in una sorta di “macchina reputazionale” che non prevede (né consente) appello.

Parole chiave: Gamification, nudging, sorveglianza, reputazione, spiegabilità, accountability.

Sommario: 1. Dal *game design* alla *gamification* – 2. Oltre il *cerchio magico* – 3. Tra similitudini e specificità: il potere suggestivo della *gamification*... – 4. ...Ed il suo lato oscuro. A proposito di nuove forme di sorveglianza e di indottrinamento – 5. Dalla descrizione del fenomeno alla sua applicazione: tre modelli di “giustizia ludica” – 6. Quale canone giuridico per la *gamification*?

¹ I paragrafi 1, 4, 5 sono a firma di Massimo Farina, mentre i paragrafi 2, 3, 6 sono a firma di Maria Novella Campagnoli.

1. Dal *game design* alla *gamification*

Prima ancora di esaminare – attraverso la lente privilegiata della filosofia del diritto e dell’informatica giuridica – i risvolti e le possibili implicazioni della *gamification*², è doveroso chiarire quali sono le dinamiche (*rectius* le tecniche e le strategie di ingegneria sociale), che sono riconducibili entro la più ampia e generale cornice individuata da questo particolare lemma.

Invero, è importante sottolineare sin da subito che quando parliamo di *gamification* alludiamo, anzitutto, a una precisa modalità progettuale, che si estrinseca nell’ideazione e nella prospettazione di particolari contesti d’azione in cui si rintracciano regole, *feedback* e ricompense. Vale a dire, elementi peculiari che – nonostante siano mutuati dal *game design* – vengono riproposti nelle more di situazioni non-ludiche, con il preciso intento di orientare la condotta degli attori verso il raggiungimento di determinati fini prestabiliti.

Di qui, il fatto che la *gamification* – diversamente da quella che, a ben vedere, risulta essere una neutralità soltanto apparente – preluda ad una diversa grammatica di orientamento e di governo dei comportamenti, tra le pieghe della quale il gioco smette di essere un’oasi separata e diventa un’appendice funzionale e, se vogliamo, una nuova forma e una manifestazione – ben più suggestiva e suadente – della normatività ordinaria, capace di far leva su motivazioni intrinseche ed estrinseche³. L’assunto di fondo è che la *gamification* vada compresa non come ornamento motivazionale, ma come forma di normatività incorporata: un dispositivo che, attraverso regole, *feedback* e reputazioni, produce aspettative di condotta e criteri di valore e che, perciò, esige una valutazione giuridico-filosofica analoga a quella riservata alle tecniche di regolazione “per architettura”. Questa chiave di lettura consente, come si vedrà nel prosieguo, di oltrepassare il “cerchio magico” e di interrogare la *gamification* come governo dei comportamenti, con i suoi rischi e con un possibile canone di legittimazione.

Vien da sé che la posta in gioco, per il giurista, sia quella di distinguere dove termini l’innocenza tipica della simulazione pseudo-ludica del *come se*⁴ e dove, invece, abbia inizio la forza modulante propria della dimensione coercitiva del “così deve essere”, ovvero sia il momento in cui l’elemento ludico (o, per meglio dire, pseudo-ludico), anziché “sospendere” il mondo, lo vada – di fatto – a rifondare, tramite accenti e modalità inconsuete e (apparentemente) nient’affatto impositive.

Solitamente, l’approccio al tema ripercorre i binari di una dialettica che può definirsi classica: da un lato, ci si rifà all’immagine del c.d. *cerchio magico* – ovvero sia all’idea dell’esistenza di uno spazio del tutto separato fra la sfera giocosa e quella dell’azione per così dire regolata – mentre, da un altro lato, ci si misura con l’esistenza di una sorta di porosità e di fluidità di fondo tra la dimensione del gioco e quella della vita quotidiana. Sul punto, è interessante ricordare che – ancorché Huizinga e Caillois, pur nelle loro differenze, abbiano insistito sulla specificità del gioco (fatto di regole, libertà e finzione) – tanto la teoria contemporanea del *game design*, come pure l’esperienza interattiva hanno mostrato che tale specificità non implica isolamento, bensì trasferibilità di meccanismi, *affordance* e forme di significazione in ambiti non ludici⁵.

² Circa la definizione di *gamification*, cfr. Deterding, Dixon, Khaled, Nacke (2011: 9-15).

³ Hamari, Koivisto, Sarsa (2014: 3025-3034).

⁴ Approccio questo che – *mutatis mutandis* – richiama l’idea del finzionalismo elaborata a inizio secolo da Vaihinger (1911). In commento, cfr., fra gli altri, anche Gatti (2011: 173-181).

⁵ Caillois (1958); Salen, Zimmerman (2003); Juul (2005).

Ed è proprio nel contesto di questa particolare genealogia che si colloca la *gamification* come pratica liminale e intersezionale fra ciò che è ludico e ciò che, invece, non lo è. In particolare, la *gamification* non si limita a trasportare “giochi” chiusi in contesti diversi rispetto a quelli “abituali”, al contrario, in senso proprio “estrapola” pattern di regolazione (tracciamento dei progressi, sfide scalabili, narrazioni di ruolo, *feedback* immediati), ri-collocandoli e re-impiegandoli al fine di costruire inedite ed efficacissime metriche d’eccellenza, architetture della scelta e rotte di apprendimento.

Altrimenti detto ed in breve, lungi dal tradursi in un mero “rivestimento” di tipo cosmetico, la *gamification* – al contrario – veicola una forma di normatività per così dire *soft*, che prende in prestito e ristruttura incentivi, configura e alimenta aspettative, ridefinisce e/o decreta i parametri di misurazione del successo, stabilisce i criteri della conformità, individua classi e livelli di merito.

Una corrente interpretativa autorevole prospetta la *gamification* come una sorta di alleanza tra la progettazione dell’esperienza e le scienze motivazionali: l’ipotesi di fondo è che l’impiego determinati elementi e di precisi fattori – punti, *badge*, classifiche – ingaggino in maniera ancor più pervasiva e coinvolgente l’interlocutore perché ne soddisfano i bisogni di competenza, di autonomia e di relazione, secondo la teoria dell’autodeterminazione. Del resto, nel momento in cui questa soddisfazione dovesse scarseggiare, la prassi in questione scivolerebbe verso il ricorso a premi estrinseci e a mere tecniche di cattura dell’attenzione⁶.

Vien da sé che il dibattito filosofico-giuridico e informatico-giuridico debba misurarsi con una duplice tensione. Da un lato, l’argomento pro-*gamification* evoca una forma di razionalità che – limitatamente a certi aspetti – potremmo definire strumentale⁷ (se gli esiti pubblici o aziendali perseguiti sono legittimi, l’uso di leve ludiche può rinforzare la conformità alla regola, l’apprendimento di comportamenti virtuosi, la cooperazione), da un altro lato, è evidente che quella stessa infrastruttura che genera un coinvolgimento particolarmente “significativo” ed efficace da parte dell’utente può anche intercettare e farsi promotrice di inedite forme di eteronomia, spostando dunque l’asse portante (e orientante) della decisione dalla ragione pratica alla mera ricompensa, dall’argomentazione alla più semplice gratificazione, dall’imperativo a quella che, oramai, è ben nota come *spinta gentile*⁸.

Il diritto incontra, qui, uno snodo concettuale assolutamente radicale: se, infatti, i giochi a loro modo rappresentano macchine produttrici di significati e di regole, la loro estrazione e la loro ricollocazione in contesti ordinari (non-ludici) è destinata a produrre nuove “micro-forme” e “micro-strutture” dell’agire, nelle quali il disegno delle meccaniche funge da *nomoteta* discreto ma, al contempo, anche decisamente funzionale agli scopi e incredibilmente performante.

Ragion per cui, è evidente che per comprendere la portata del fenomeno, non è possibile ridurre la *gamification* semplicemente alla triade punti-*badge*-classifiche. Una triade che – per quanto fattualmente esistente – rappresenta una scorciatoia tassonomica che rischia di occultare la vera natura del *gameful design*, che si muove ed opera su cornici temporali, narrazioni, ruoli e soglie di difficoltà, calibrando sapientemente il rapporto tra sfida e abilità e, al contempo, rimodulando di continuo la visibilità e la reputazione degli attori.

Riaffiora, così, uno snodo etico-giuridico per così dire classico, individuato dal nesso fra visibilità-sorveglianza-potere. Se, difatti, è vero che – in ossequio alla ben nota intuizione benthamiana – può

⁶ Deci, Ryan (2000: 227-268); Hamari, Koivisto, Sarsa (2014: 3025-3034).

⁷ Formula che, in questo contesto specifico, ovviamente, deve essere intesa *secundum quid*. In generale – e in chiave critica – circa la ragione strumentale d’obbligo il richiamo a Horkheimer (2000).

⁸ Thaler, Sunstein (2008); Walz, Deterding (eds.) (2015).

dirsi che la visibilità è una forma di esercizio del potere, è altrettanto vero che la visibilità – o, meglio, quello che può essere definito come il potere di rendere visibile – crea gerarchie, produce differenziali di opportunità, struttura e alimenta campi d’azione asimmetrici.

Si badi: se l’utente (il cittadino, il lavoratore, ecc.) è perennemente monitorato e, soprattutto, è costantemente “classificato”, appare evidente che lo schema del gioco introduce una semantica del merito che può facilmente trasformarsi e tradursi in un’infrastruttura di governo, in ragione del fatto che l’accesso ai beni o alle future chances è mediato dal raggiungimento di determinati punteggi, di particolari livelli e dall’acquisizione di alcuni *status* simbolici predefiniti.

Ovviamente, le implicazioni in termini di eguaglianza, non discriminazione e proporzionalità non sono affatto marginali ma, di fatto, debbono ritenersi pressoché insite e in senso stretto costitutive del fenomeno in esame. Ma, se così, appare immediatamente percepibile la connotazione biopolitica e governamentale della *gamification*, quale strategia tecnologica-dolce di orientamento dell’azione. Una strategia che – riprendendo i ben noti studi di Foucault⁹ – si iscrive in quella che è la microfisica del potere, in quanto va a ridisegnare i campi di possibilità, caldeggiando condotte (pur senza obbligare in modo evidente e visibile) e costituendo nuove soggettività performative responsabili che sono chiamate a rispondere di se stesse e dei loro comportamenti attraverso la lente suggestiva e sotterranea di obiettivi e *feedback*.

Chiaramente, in tutto ciò, il discrimine rispetto alla regolazione giuridica tradizionale e classica non è dato *sic et simpliciter* dalla presenza (o dall’assenza) della normatività (che pure resta), bensì dalla sua stessa modalità di esercizio. Si passa, in pratica, dal comando esplicito e (ovviamente) sanzionato ad una configurazione *ad hoc* dell’ambiente decisionale e, ancora, dalla norma che vieta oppure obbliga alla meta-regola che, invece, più larvamente e suadentemente suggerisce, incentiva, premia e attribuisce/riconosce una certa valutazione, un determinato apprezzamento o una certa disapprovazione.

Vien da sé che la sovrapposizione e la sinergia con l’economia comportamentale e con la teoria del *nudge* (ovverosia dei pungoli) si riveli, da questo punto di vista, pressoché immediata ed inevitabile. Il tutto con un’importante avvertenza, in quanto, diversamente dal *nudge*, che è – per definizione – una forma di *asymmetric paternalism*, la *gamification* può operare su scale ben più sfumate e al contempo assai più penetranti e pervasive, sedimentando, così, metriche identitarie e reputazionali ed intrecciandosi con dispositivi di tracciamento e profilazione che amplificano in maniera esponenziale la capacità di previsione e modulazione delle condotte¹⁰. Ed è proprio a partire da questa presa d’atto che affiorano tutta una serie di criticità che, in questa sede, pur nella sintesi, si cercheranno di mettere in luce.

Ora, si osservi: se la *gamification* promette di rendere desiderabile e quasi del tutto spontanea l’osservanza, come pure seducente e piacevole l’apprendimento, in che misura essa resta autenticamente “gioco” (ammesso che lo resti) e fino a che punto non si tramuta in un “serio” meccanismo di assoggettamento e di obbedienza? Per cercare di rispondere è necessario riconsiderare la nozione di *cerchio magico*¹¹.

⁹ Foucault (2008).

¹⁰ Thaler, Sunstein (2008); Zuboff (2019); Floridi (2013).

¹¹ Formulata introdotta per la prima volta Huizinga (1949), che mette in evidenza il carattere autonomo – e in senso proprio separato in quanto fine a sé stesso – dell’attività ludica. Concetto, questo, sul quale si ritornerà diffusamente (ed in chiave parzialmente critica) nel paragrafo successivo.

In quest'ottica, il gioco non viene visto come una sorta di perimetro e di recinto ontologico, ma come un'attitudine, un atteggiamento, una specie di linea, di soglia che si attraversa. E la *gamification*, da par suo, ne è la testimonianza più diretta, in quanto prassi che trasferisce e che organizza le soglie del gioco all'interno della vita quotidiana, rendendo sfumata (ed erodendo) la rigida distinzione tra *play* e lavoro, tra sperimentazione e performance¹². Il risultato è una commistione – e se vogliamo una sorta di ibridazione – fra le regole ludiche e quelle istituzionali.

Da qui, la necessità (ulteriore) dal punto di vista giuridico di interrogarsi circa lo statuto abbiano quei “premi” contemplati nel contesto ludico, nel momento in cui si affacciano in un diverso contesto ed “incontrano” valutazioni, reputazioni, sanzioni e, soprattutto, nel momento in cui si riverberano sul possibile esercizio e sul godimento dei diritti. Non è tutto; perché il carattere spiccatamente progettuale della *gamification*, impone, da parte del giurista, e in modo particolare del filosofo del diritto e dell'informatico-giuridico, una riflessione circa “chi” tiri le fila di questo particolarissimo potere ludico. Vale a dire, su chi disegna le metriche, su chi ne stabilisce le finalità, su chi ne individua le basi informative (e in ottemperanza a quali criteri) e, non da ultimo, sull'eventuale previsione di correttivi e di tutele per gli utenti e, in special modo, per scongiurare possibili compressioni e violazioni dei loro diritti.

Gli scenari contemporanei offrono vari esempi di procedure e di implementazioni “gamificate”, che vanno dall'educazione alla sanità, dalla partecipazione civica al lavoro. Il punto è che proprio la duttilità intrinseca del dispositivo comporta il pericolo di uno scivolamento e di una degenerazione verso modelli reputazionali totalizzanti, asimmetrie informative, dipendenze progettate e, ancora, verso schemi di *dark patterns*, che orientano, inducono e manipolano scelte e attenzioni¹³.

In questo quadro il ruolo del diritto – nel rispetto di quello che è il suo statuto ontologico e della sua imprescindibile tensione *socionomica*¹⁴ – è quanto mai centrale. Dinnanzi alle tante possibilità, ma anche alle diverse istanze critiche sollecitate dalla *gamification*, invero, il diritto non si pone riduttivamente come un guardiano esterno, ma, al contrario, è chiamato a interagire con la progettazione, nonché a proporre canoni sostanziali e argini procedurali che – in perfetta adesione con quello che è l'odierno approccio nei confronti dell'avanzamento tecnologico e nei riguardi degli sviluppi dischiusi dell'intelligenza artificiale – garantiscano soprattutto trasparenza, spiegabilità, minimizzazione nel trattamento dei dati, reversibilità degli effetti reputazionali e, non da ultimo, anche *accountability* del *game master* istituzionale o privato.

Muovendo da queste prime – brevissime – notazioni appare chiaro che per comprendere cosa sia davvero la *gamification* occorre in primo luogo percepirla e riconoscerne l'ambivalenza genetica: esattamente come il farmaco (*φάρμακον*)¹⁵, essa può essere nel medesimo tempo tecnica di cura (perché favorisce apprendimento e incentiva la cooperazione sociale) e tecnica di cattura (perché trasforma la partecipazione in competizione, la deliberazione in ottimizzazione, la scelta in adesione e risposta ad un indottrinamento). Chiamato a riflettere sul valore delle forme e a dare forma dei valori, il diritto (e in

¹² Sicart (2014).

¹³ Walz, Deterding (eds.), cit.; Zagal, Björk, Lewis (2013: 1-8); Bogost (2007).

¹⁴ Circa lo statuto ontologico del diritto e, in modo particolare, a proposito della sua innata vocazione *socionomica*, imprescindibile il rinvio alle – sempre illuminanti e attuali – ricostruzioni di Cotta (1991, 1992), che mette bene in evidenza il nesso teleologico del diritto – tecnica non violenta di risoluzione dei conflitti sociali – orientato al vivere secondo giustizia.

¹⁵ Parallelismo che sollecita un immediato il rinvio alle memorabili osservazioni – in quel caso riferite alla menzogna – di Platone, *La Repubblica* (386a-392c).

modo particolare la filosofia del diritto e l'informatica giuridica) non può certo accontentarsi di valutare se la *gamification* “funzioni”, ma deve interrogarsi su come essa possa incidere sul nostro modo di intendere l'obbligo, il merito, la responsabilità e – cosa ancor più importante – su come possa concorrere a ridisegnare il concetto stesso di libertà, limitandone (o persino ostacolandone) più o meno occultamente il pieno esercizio.

2. Oltre il *cerchio magico*

Proseguendo nel solco della direzione ermeneutica poc'anzi intrapresa – e che ci conduce a cogliere nella *gamification* il germe di un dispositivo (o, meglio, di una strategia) di matrice normativa più che la mera ripresa e la semplice rivisitazione cosmetica di alcuni accenti e di taluni elementi propri della dimensione ludica – appare necessario ripensare una nozione “chiave” quale è quella del *cerchio magico*. Nozione – introdotta da Huizinga¹⁶ e successivamente elaborata da Salen e da Zimmermann¹⁷ – è divenuta uno dei concetti più utilizzati dai moderni *game studies*, alludendo a quella discontinuità spaziale, temporale, psicologica e finzionale che, normalmente, separa la vita quotidiana dall'atto ludico. Una visione, questa, in base alla quale, nella modernità, il gioco, per un verso, è considerato come l'elemento chiave della cultura e della società, ma, per un altro verso, è ritenuto comunque un fenomeno separato, chiuso e impermeabile rispetto alla realtà quotidiana. Ovviamente tale di paradosso – per l'appunto della separatezza – è divenuto oggetto di acceso dibattito all'interno dei *game studies* e si dimostra fondamentale per un corretto approccio alla *gamification*.

Con riguardo a quest'ultima, invero, il concetto di *cerchio magico* deve essere necessariamente ripensato, non tanto come rigido e impermeabile “recinto” ontologico, quanto piuttosto come soglia di natura operativa. Altrimenti detto non già come una frontiera impenetrabile, bensì come un confine che al bisogno è facilmente attraversabile e che riorganizza i presupposti, le condizioni e le modalità dell'agire individuale e sociale.

È vero, non si può non ricordare che sul punto, la teoria classica ha per lo più descritto il gioco come un *habitat* settoriale e uno spazio sostanzialmente separato dalla sfera non-ludica; un *habitat* assolutamente peculiare, che è governato da regole autoimposte e da un senso di sostanziale libertà che in una certa misura “sospende” la posta in gioco del mondo¹⁸.

Il tratto dirimente, però, è che questa stessa separazione fra impegno e disimpegno, fra giocoso e non – lungi dall'essere definitiva e assoluta – è pur sempre l'effetto di una stratificazione e un'interazione con altre componenti e con altre cornici fattoriali. In pratica, questa separazione di sfere è soprattutto figlia di quei segnali, di quei ruoli, di quegli obiettivi e di quelle aspettative, che tanto gli attori quanto le istituzioni attivano allo scopo di “mettere tra parentesi” il reale. Una dinamica, questa, che, per altro, è stata efficacemente messa in luce dagli studi sulla *frame analysis*¹⁹ e, prima ancora, dalla teoria dei riti di passaggio²⁰.

¹⁶ *Infra*, § 1, nota 12.

¹⁷ Salen, Zimmerman, cit.

¹⁸ Caillois, cit.

¹⁹ Goffman (1974).

²⁰ Van Gennep (1909).

Ora, la *gamification*, da par suo, lavora precisamente su queste stesse cornici, miniaturizzando e ripetendo la logica del passaggio, dimostrandosi un fenomeno liminale, che non abita stabilmente né all'interno né all'esterno del gioco, ma che produce di continuo connessioni e varchi in cui il "come se" (vale a dire la dimensione dell'inganno e della simulazione che connota il gioco) e il "così è" (ossia la realtà concreta) si confrontano e si intersecano, in un continuo dialogo e in un costante ribaltamento di piani e di prospettive.

La liminalità, in questo senso, non può (e non deve) essere letta come un semplice scambio e/o un mero fraintendimento semantico, essa è, piuttosto, un'operazione – di ripensamento e di riarticolazione – sulla normatività. Se il gioco implica "l'accettazione" di regole costitutive tese a perseguire scopi che vengono considerati "inutili" nel modo non-ludico (e meno efficiente)²¹, da parte sua, invece, la *gamification* riutilizza quell'accettazione per piegarla a scopi eteronomi; l'attitudine lusoria, quindi, non scompare, ma viene, piuttosto, coltivata e orchestrata per obiettivi che eccedono il gioco e che spesso inducono effetti pratici non simbolici. È in questo passaggio che il giurista coglie una trasformazione costituzionale *in nuce*.

La ragione è presto detta, in quanto l'insieme di regole, *feedback* e metriche che definisce il "campo" di un servizio oppure di una procedura amministrativa si comporta come una sorta di micro-costituzione, nel senso che distribuisce poteri, crea aspettative, consente e al contempo condiziona l'accesso alle opportunità e alle risorse. Il punto, però, è quello che nelle forme classiche del gioco rappresenta un impegno reversibile, nelle more di un contesto gamificato si traduce in un vincolo che incide concretamente sull'attribuzione di benefici, nonché sulla formazione e sull'evoluzione della reputazione. La stridente continuità tra quella che è la leggerezza concettuale di un punteggio e la possibile gravità degli effetti che ne scaturiscono rappresenta lo iato, il punto d'attrito concettuale, a cui il diritto deve guardare e nei confronti del quale è chiamato a operare.

Per cogliere con maggiore precisione i confini e il riverbero di tale soglia, è utile distinguere alcuni livelli analitici che, pur presentandosi nella pratica come sovrapposti, possono essere separati in via euristica, così da rendere più chiara la progressione dell'argomentazione.

La liminalità si manifesta anzitutto come configurazione di luoghi e tempi dell'esperienza. Interfacce, piattaforme e calendari di "sfide" organizzano l'accesso, la permanenza e la sospensione dell'azione, dando forma a passaggi tra cornici d'azione differenti. Tuttavia, nel contesto digitale contemporaneo, tali passaggi risultano innervati da infrastrutture di tracciamento e di calcolo che trasformano la soglia da evento puntuale in un dispositivo potenzialmente persistente. A tale dimensione si affianca un profilo propriamente normativo. La regola ludica non sostituisce la normatività giuridica, ma la ibrida, incidendo sulle modalità con cui obblighi, incentivi e disincentivi vengono percepiti e interiorizzati. L'obbligo non è semplicemente attenuato, bensì riformulato attraverso tecniche di ingaggio che operano sulla visibilità e sulla comparazione. Simmetricamente, la sanzione non è espunta. Essa viene affiancata e talora ritradotta in punteggi, senza che venga meno la sua valenza primigenia²², con l'effetto di istituire un continuum operativo tra premio e pena²³.

²¹ Suits (1978).

²² Sul nesso tra norma e sanzione, e sulla trasformazione contemporanea delle tecniche sanzionatorie (anche in senso premiale), Kelsen (1966). In chiave gius-filosofica, v. Bobbio (1958); Mathieu (1978); D'Agostino (1989); Amato Mangiameli (2014).

²³ Juul (2005); Bogost (2007).

Infine, la soglia assume rilievo sul piano socio-cognitivo, in quanto concerne la disponibilità del soggetto a “stare nel gioco”. La partecipazione volontaria può costituire una risorsa motivazionale, ma in contesti *data-driven* può anche convertirsi in un regime di performatività nel quale identità e valore vengono narrati e stabilizzati tramite segnali reputazionali. Ne deriva un rischio specifico, ossia che l’adesione, pur formalmente libera, risulti sostanzialmente orientata da architetture di valutazione continue. Alla luce di tale intreccio, l’immagine del “cerchio” rigidamente delimitato risulta meno persuasiva della figura della linea di passaggio. Proprio per questa ragione, il diritto è chiamato a presidiare una condizione essenziale, vale a dire che la soglia resti reversibile in senso effettivo, e non soltanto nominale.

Nell’economia del nostro itinerario di indagine, non si può certo non ricordare come la letteratura sulla regolazione digitale abbia già ampiamente dimostrato che il codice – inteso sia come *software* sia come architettura di interazione – funga da normativa materiale idonea ad orientare i comportamenti, a limitare le opzioni e, ovviamente, anche a prefigurare le scelte. In breve, si tratta della ben nota tesi in base alla quale “il codice è legge”; una posizione altamente suggestiva e condivisa che ha segnato il dibattito giuridico degli ultimi decenni²⁴. Il rinvio a questa ricostruzione (quella, per l’appunto, secondo la quale il “codice è legge”) è propedeutico e funzionale ad una più attenta comprensione della particolarità del fenomeno della *gamification*, in cui l’ambiente non solo limita o consente, ma attribuisce anche valore e senso a ciò che viene fatto attraverso metriche e *feedback*. Il punteggio attribuito rappresenta, a suo modo, un interessante e immediato operatore semantico e, insieme, integra anche un operatore giuridico ancorché “debole”: traduce attività diffuse in graduatorie che, se usate come *proxy* di merito, inevitabilmente si caricano di conseguenze nella distribuzione dei beni e degli svantaggi.

La liminalità si manifesta così nella tensione tra l’invito a giocare e il fatto che dal gioco si fuoriesca con un’etichetta (o, meglio, con una valutazione/considerazione) che destinata a proiettarsi e a contare ben al di là del gioco. Di qui, come è evidente, il duplice volto del punteggio, da un lato, come significante e, da un altro lato, come dispositivo di potere.

Non è tutto. È, infatti, importante porre l’accento anche su un altro elemento e, nello specifico, sul nesso che si dà fra liminalità e profilazione. Si osservi: per un verso, è chiaro che la grammatica del passaggio (e del superamento del cerchio magico) si alimenta in prima battuta di informazioni, per un altro verso, è parimenti evidente che la costruzione di percorsi personalizzati è resa possibile dalla raccolta, dalla correlazione e dall’inferenza su dati comportamentali.

Ragion per cui, in questo contesto, l’“autodeterminazione informativa” – così come viene concettualizzata nella tradizione europea – non costituisce un accessorio, ma il cardine che distingue uno spazio ludico emancipante da una piattaforma di assoggettamento dolce²⁵. Si aggiunga che la trasparenza sul funzionamento delle metriche, la spiegabilità degli algoritmi che assegnano *badge* e livelli, la possibilità effettiva di *opt-out* e di cancellazione delle tracce non integrano meri adempimenti, all’opposto sono condizioni di possibilità della soglia stessa, perché, senza di esse, l’ingresso nel gioco non rappresenterebbe più un ingresso, bensì una sorta di cattura.

Qui, la riflessione giuridica deve misurarsi con tutta una serie di interrogativi e di sfide: come tradurre in garanzie processuali ciò che appare come *design* dell’esperienza? Come dare concretezza alla reversibilità, evitando *lock-in* reputazionali che congelano identità e destini? Questioni, queste, che

²⁴ Lessig (1999).

²⁵ Rodotà (1995, 2021); Floridi (2013); Hildebrandt (2015).

hanno a che vedere con la legittimità del *design* e con la responsabilità del *game master* istituzionale o privato.

È importante chiarire anche che l'idea di liminalità permette, altresì, di riformulare il problema del consenso. Nel gioco classico il consenso è performativo e situato: si gioca riconoscendo segnali e accettando regole, ma la soglia d'uscita è sempre "a portata di mano". Nelle piattaforme gamificate, diversamente, il consenso tende a dilatarsi e a opacizzarsi, perché si lega a condizioni generali di servizio, a moduli di trattamento dei dati, a incentivi cumulativi che rendono l'uscita costosa.

La dottrina della "spinta gentile" dell'economia comportamentale – l'architettura della scelta che indirizza senza proibire – mostra come sia possibile operare su preferenze e attenzioni pur mantenendo intatto l'arsenale retorico della libertà, quando, invece, il risultato sostanziale è una restrizione pratica dell'autonomia²⁶.

Un altro elemento nodale è costituito dal fatto che la *gamification* aggiunge alla scelta architettata una soggettività architettata: non solo si guidano selezioni puntuali, ma si coltiva altresì un *habitus* orientato alla competizione per l'accaparramento dei riconoscimenti simbolici, mentre sullo sfondo si erge un potere che non comanda ma dispone, che non vieta ma invita a giocare.

Si potrebbe obiettare che il diritto tutela già contro gli eccessi, che i rimedi esistono e che il mercato punisce disegni manipolativi. L'obiezione merita rispetto ma trascurerebbe il carattere diffusivo della liminalità: la soglia non è eccezione ma normalità, e la normalità, quando è metrificata e comparata, tende a naturalizzare differenze, a rendere "ovvio" che chi ha più *badge* meriti più accesso, a trasformare profili probabilistici in predicati morali.

Ecco che qui riaffiora l'intuizione foucaultiana sulla microfisica del potere: non c'è bisogno di un sovrano per avere sovranità, basta una catena di procedure che producono verità operative su ciò che siamo e valiamo²⁷. In tal senso la liminalità appare come un laboratorio in cui si forgiavano nuove tecniche di giudizio, e alla quale il diritto può reagire solo se ne assume la genealogia e ne comprende la grammatica.

L'oltrepassamento del *cerchio magico* non è, dunque, un invito a superare e a negare il gioco, ma – al contrario – a riconoscerne la potenza ambivalente nel momento in cui esso si iscrive e si ibrida nelle istituzioni. Vien da sé la domanda circa la possibilità (o meno) di ritenere legittimo un uso pubblico e/o privato dei dispositivi di soglia, alla luce, non solo e non tanto dei possibili vantaggi, ma anche – e soprattutto – dei diversi risvolti critici.

3. Tra similitudini e specificità: il potere suggestivo della *gamification*...

La soglia liminale poc'anzi descritta acquista un profilo più netto quando la si osserva nell'ottica di quella governamentalità "morbida" e "dolce" che caratterizza le politiche del comportamento. L'intuizione del paternalismo libertario (secondo cui è possibile orientare le scelte senza vietarle, né imporre costi materiali eccessivi) ha, di fatto, istituzionalizzato l'idea di un potere che preferisce progettare l'ambiente decisionale, anziché comandare direttamente²⁸.

²⁶ Thaler, Sunstein, cit.

²⁷ Foucault (2008).

²⁸ Thaler, Sunstein, cit.; Sunstein (2016); Tropea (2022, spec. § 6, "Nudge e digitalizzazione: la cd. *gamification* delle politiche pubbliche").

Come s'è già avuto modo di accennare – seppur brevemente – emerge, così, un possibile parallelismo, e un'interessante occasione di raffronto, fra la nozione di *gamification* e quella (particolarmente apprezzata e in voga) di *nudge*, per via di una possibile affinità e comunanza di approcci: sostanzialmente versati più all'accompagnamento e all'induzione delle scelte e dei comportamenti che all'imposizione cogente e coartata degli stessi.

A differenziare le due nozioni, resta, tuttavia, il fatto che – diversamente rispetto dal *nudge* classico – la *gamification* dirotta l'attenzione dall'"architettura della scelta" all'"architettura del significato". Essa, infatti, non si limita a predisporre opzioni e scelte di default oppure a rendere saliente e preferibile un'opzione piuttosto di un'altra, ma conferisce in senso proprio valore e identità attraverso l'impiego di metriche, progressi e narrazioni²⁹.

In altri termini, mentre il *nudge* agisce principalmente sull'atto della scelta (che viene orientata e accompagnata nel segno di una certa direzione prestabilita), diversamente, la *gamification* agisce in radice sulla costituzione del soggetto che sceglie, trasformando nel tempo l'*habitus* comportamentale di quest'ultimo e ridisegnando a monte quelli che devono essere considerati come dei comportamenti desiderabili e meritevoli di apprezzamento sociale – in breve come manifestazioni di "buona condotta" – ai quali si associano risposte di rinforzo e di riconoscimento positivo³⁰.

A suo modo, il raffronto fra il *modus operandi* sotteso alla teoria del *nudge* e quello che, invece, anima la *gamification*, dimostra che il linguaggio della regolazione comportamentale si è progressivamente raffinato distinguendosi tra interventi che "spingono" verso assetti desiderati e interventi che "potenziano" le capacità decisionali, mostrando che il discrimine normativo non corre solo tra libertà e coercizione, ma tra eteronomia e autonomia sostanziale³¹ della deliberazione non solo individuale ma anche collettiva³².

Di qui, il duplice volto della *gamification*. Per un verso, nel momento in cui ricorre a ricompense estrinseche e a classifiche meritorie come leva principale, essa rischia di inscrivere le determinazioni comportamentali e gli atteggiamenti degli individui stessi all'interno di una cornice eteronoma, riconsiderando e ricalibrando le loro opzioni e le loro preferenze nell'ottica di un'economia dell'attenzione e del riconoscimento che sostituisce la scelta/decisione autonoma con la performance suggestionata (prima) e valutata (poi) in chiave sostanzialmente eteronoma (e, di fatto, persino eterodiretta). Per un altro verso, però, quando costruisce percorsi di apprendimento, *feedback* informativi e promuove e accresce competenza, la *gamification* può svolgere un'interessante e assai utile funzione "abilitante", tale da renderla socialmente (ma anche moralmente e giuridicamente) apprezzabile³³.

Ora, al di là di tutto, in entrambi i casi, ciò che conta – soprattutto in un'ottica di legittimità – non è tanto la semantica seducente del "gioco", quanto più l'esistenza di: i) una certa proporzionalità tra quelli che sono i fini dichiarati e gli strumenti di volta in volta impiegati; ii) una certa qualità del consenso; iii) una reversibilità degli effetti reputazionali.

Si sa, le innovazioni tecnologiche hanno amplificato enormemente la portata e la capacità di incidenza di questi dispositivi, aprendo la strada a quel peculiare fenomeno che viene definito come

²⁹ Deterding, Dixon, Khaled, Nacke (2011: 9-15); Hamari, Koivisto, Sarsa (2014: 3025-3034).

³⁰ Per la distinzione tra sanzioni negative e sanzioni positive (premiali) nella teoria della norma, v. Bobbio (1958).

³¹ Hertwig, Grüne-Yanoff (2017: 973-986).

³² Zito (2021).

³³ Hamari, Koivisto, Sarsa (2014: 3025-3034); Deci, Ryan (2000: 227-268).

iper-nudging. Ovverosia, la modulazione (e la ri-modulazione) continua, personalizzata e dinamica degli stimoli grazie a flussi continui di dati, profilazioni e sperimentazioni in tempo reale³⁴.

In un siffatto contesto di *iper-nudged*, ovviamente, la *gamification* non si traduce in un set statico di regole, bensì in un algoritmo che apprende, ritesta e ridefinisce le soglie di premio e il ritmo dei *feedback*, facendo variare ciò che vale (e che conta) come traguardo in base alla diversa risposta dell'utente. Come è intuitivo, qui la liminalità diviene permanente. L'ingresso nel gioco non ha più un "dentro" e un "fuori" chiaramente stabili, ma – di fatto – si sovrappone e coincide con la stessa esperienza digitale; del resto, le fascinazioni e le dinamiche ludiche imperversano e vengono di continuo incrociate e percorse dagli utenti mentre si lavora, si studia, si compra, si accede a servizi.

Sul piano giuridico, la pervasività della *gamification* adattiva incrina i presupposti tradizionali della trasparenza, perché l'utente non è sollecitato da un segnale isolabile e visibile (etichetta, *default*), bensì da un complesso di regole opache che, apprendendo dai dati, ricalibrano incentivi ed esiti lungo l'interazione. L'orientamento della condotta non coincide, allora, con un momento di scelta informata, ma con una modulazione continua dell'ambiente: una forma di regolazione per design che sfida la spiegabilità e sposta la tutela dal consenso puntuale alla contestabilità effettiva delle metriche³⁵.

Se così, è evidente che il nesso tra *gamification* e governo dei comportamenti si manifesta (e diviene pienamente intelligibile) proprio nell'incontro tra tre diverse dimensioni e tre distinte grammatiche: a) l'economia comportamentale, che offre una teoria delle scorciatoie cognitive; b) il *design* dell'interazione, che traduce tali teorie in dispositivi di esperienza; c) il diritto, che deve giudicare la conformità di questi dispositivi ai principi di legittimità, di eguaglianza e di garanzia e di tutela dei diritti.

A questo proposito è particolarmente utile ricordare che la letteratura giuridica europea ha sottolineato che "diritto dei *nudges*" richiede meccanismi di controllo *ex ante* ed *ex post*, in grado di misurare effetti, di prevenire derive manipolative e di assicurare una responsabilizzazione del decisore pubblico e privato³⁶.

Nel dettaglio, se è vero che – come suggerisce la formula di Lawrence Lessig – "il codice è legge", allora è altrettanto vero che il codice "che gamifica" si traduce in una legge che, oltre a consentire o a vietare, racconta e valuta, convertendo comportamenti eterogenei in punteggi comparabili³⁷. Tale conversione numerica, soltanto apparentemente neutra, in realtà, si carica di scelte di valore: ogni punto assegnato (o negato) presuppone (e si rifà a) una teoria del bene, del merito e dell'efficienza, che necessita di essere esplicitata e sottoposta a giustificazione pubblica.

Vien da sé che all'interno di un dominio gamificato riaffiorino con un certo vigore le obiezioni al paternalismo libertario. La critica che sottolinea il rischio di manipolazione – data dall'attitudine ad agire sulle scelte mettendo a tacere ed eludendo la riflessione autonoma – assume una forma nuova quando l'intento è quello di trattenere l'utente all'interno di un ciclo di *feedback* che rende "costosa" l'uscita, per capitale sociale e reputazione accumulati³⁸.

A differenza di un *nudge* preciso, puntuale e, se vogliamo, circoscritto, la *gamification* si nutre di un orizzonte temporale lungo, in cui l'azione presente, per un verso, dipende dai progressi passati e,

³⁴ Yeung (2017: 118-136).

³⁵ Rodotà (1995, 2021).

³⁶ Alemanno, Sibony (eds.) (2015).

³⁷ Lessig (1999).

³⁸ Rebonato (2012); Saghai (2013: 487-493).

per un altro verso, è propedeutica (e anticipa) l'accesso futuro a opportunità. In tale orizzonte, il rischio di discriminazioni sistemiche aumenta significativamente ed esponenzialmente. Punteggi e livelli possono funzionare come *proxy* di merito che riflettono e amplificano *bias* presenti nei dati o nelle metriche stesse, con effetti disparati su gruppi diversi³⁹. Se a questo si aggiunge l'uso di interfacce progettate per sfruttare le vulnerabilità cognitive – le cosiddette “interfacce ingannevoli” – si comprende come il confine tra ingaggio lecito e manipolazione si faccia sottile, labile e a dir poco precario⁴⁰.

Il problema non è, tuttavia, quello di condannare in blocco la regolazione comportamentale, ma quello di chiarire le condizioni del suo uso legittimo, in particolare quando vengono adottate delle grammatiche ludiche.

Fra i nuovi possibili criteri emergenti: *i*) la necessità di finalità pubbliche (o aziendali) che siano chiaramente enunciate e controllabili; *ii*) la coerenza tra scopi e meccaniche, onde evitare “incentivi sostitutivi” che oscurano l'interesse generale; *iii*) la tutela dell'autodeterminazione informativa, intesa non soltanto come adempimento burocratico ma soprattutto come possibilità effettiva di comprendere, contestare e, se del caso, di sottrarsi a determinate dinamiche e a certe opzioni; *iv*) la non discriminazione, da garantire attraverso *audit* sulle metriche e sulle loro distribuzioni; *v*) la reversibilità dei processi e delle valutazioni, onde impedire che un profilo reputazionale diventi un destino⁴¹ definitivo e irrefutabile. Criteri, questi, che non si sovrappongono semplicemente al paradigma del *nudge*, ma che lo integrano e che, a loro modo, lo temperano e lo correggono *a fortiori* nel momento in cui la dimensione ludica introduce una riconfigurazione *ex novo* in senso proprio dell'identità, della reputazione e dello *status* dei soggetti interessati.

Appare, ora, interessante provare ad appurare se i principi qui enunciati resistano – oppure vacillino – nel momento in cui si “discende” dal piano teorico dei modelli a quello più concreto delle pratiche.

4. ...e il suo lato oscuro. A proposito di nuove forme di sorveglianza e di indottrinamento

Dopo aver sottolineato come la *gamification* – diversamente dal *nudging* – non influisca semplicemente sull'architettura della scelta ma vada ad incidere in maniera significativa anche sulla “costituzione” stessa del soggetto che sceglie, appare pressoché evidente che il suo “lato oscuro” emerge proprio nel momento in cui la soggettivazione, anziché all'autonomia, sia orientata alla sorveglianza o all'indottrinamento. Ciò accade in quanto la medesima infrastruttura, che promette competenza e partecipazione, si declina in un regime di valutazione continua, nel quale punteggi, *badge* e classifiche si stratificano e si sedimentano in profili reputazionali, in ossequio a strategie economiche dell'attenzione, che selezionano accessi, elargiscono opportunità e ridisegnano credibilità, affidabilità e dignità percepita⁴². Qui la continuità con le pratiche di regolazione comportamentale⁴³ cede il passo a

³⁹ Barocas, Selbst (2016: 671-732).

⁴⁰ Calo (2014: 995-1051); Mathur, Acar, Friedman, Lucherini, Mayer, Chetty, Narayanan (2019).

⁴¹ Alemanno, Sibony (eds.) (2015); Rodotà (1995, 2021).

⁴² Fioriglio (2014: 1-20).

⁴³ Amato Mangiameli (2017: 147-167).

una logica panottica⁴⁴ digitale: il gioco diventa “macchina di verità” che produce e ordina informazioni su di noi, spesso oltre la consapevolezza di chi partecipa⁴⁵.

L’esperienza dei sistemi reputazionali su larga scala mostra con tutta chiarezza quale sia il punto critico soprattutto sul versante giuridico (e della tutela dei diritti): quando il punteggio opera come *proxy* di affidabilità sociale, il confine tra incentivo ludico e categorizzazione normativa si assottiglia fino a dissolversi.

La letteratura sul caso cinese, da questo punto di vista è epifanica, in quanto ha sottolineato come il progetto dei “crediti sociali” non sia un monolite bensì un vero e proprio assemblaggio di pratiche che assommano e combinano monitoraggio amministrativo, *rating* privati e sperimentazioni locali. Fattore comune è la trasformazione di condotte eterogenee in un indice di conformità che abilita (o limita) scelte quotidiane di vario tipo e natura, opzioni di mobilità, opportunità di accesso ai servizi⁴⁶. In questo quadro, la *gamification* fornisce una grammatica efficace e per così dire “pronta all’uso”: obiettivi granulari, *feedback* costanti, *storytelling* del merito.

Il passaggio dalla soglia ludica al governo reputazionale è, dunque, assai breve e, nel frattempo, si riattivano gli interrogativi classici del diritto: chi definisce la regola e chi giudica il giudice? quale tutela (e quale possibile correttivo) ha chi dovesse essere classificato erroneamente? qual è il grado minimo di trasparenza perché il punteggio non si tramuti in un destino incontrovertibile?

L’indottrinamento – evidentemente – costituisce l’altra faccia del problema. Giochi “seri” e prodotti ibridi tra addestramento e intrattenimento hanno mostrato la capacità di orientare in maniera suadente e larvata sensibilità politiche, immaginari e attitudini al conflitto attraverso meccaniche persuasive che ammantano la tesi con l’immagine di un compito da eseguire e la propaganda con l’apparenza di una sfida superabile⁴⁷. Studi sul caso *America’s Army* hanno dimostrato che l’esperienza ludica può fungere da dispositivo di reclutamento simbolico, normalizzando pratiche e vocabolari militari e convertendo la performance in identificazione valoriale⁴⁸. Non si tratta, qui, di demonizzare il *medium* ludico in sé, ma di riconoscere che la potenza formativa del gioco – la sua capacità di trasformare vincoli in desideri, regole in virtù – può essere facilmente strumentalizzata per finalità ideologiche con un’efficacia spesso assai maggiore rispetto a quella della retorica esplicita, proprio perché, nella dinamica giocosa, l’argomentazione è in qualche modo sublimata e incorporata nella riuscita dell’azione e nel piacere del superamento dell’ostacolo.

A questi rischi si aggiunge quello della manipolazione caratteristica delle interfacce ingannevoli, che sfruttano vulnerabilità cognitive per orientare percorsi e scelte. La ricerca empirica ha documentato la diffusione di *pattern* progettuali che confondono, premono o trascinano verso opzioni predefinite: nel dominio gamificato, tali *pattern* possono essere innestati su cicli di ricompensa e scarsità artificiale, rendendo l’uscita costosa non solo psicologicamente ma – e questo è il punto – anche reputazionalmente⁴⁹. L’effetto cumulativo è quello che Julie Cohen descrive come *ambient intelligence*, vale a dire: un ambiente che apprende, predice e predispose, nel quale il soggetto è sempre già

⁴⁴ Bentham (1997); Foucault (1975); Bauman, Lyon (2015).

⁴⁵ Zuboff (2019).

⁴⁶ Creemers (2018); Kostka (2019: 1565-1593).

⁴⁷ Bogost (2007).

⁴⁸ Nieborg (2004); Huntemann, Payne (eds.) (2009). Sull’uso di videogiochi come strumenti di reclutamento, addestramento e “soft power” militare, v. Nieborg (2010).

⁴⁹ Calo, 2014, 995-1051; Mathur, Acar, Friedman, Lucherini, Mayer, Chetty, Narayanan (2019); Zagal, Björk, Lewis (2013: 1-8).

interpretato e modulato, ed in cui la distinzione tra scelta e condotta attesa perde significato e spessore⁵⁰. La *gamification*, in tale contesto, non rappresenta un semplice ornamento (ed un rafforzativo) motivazionale, bensì un livello semantico, che rende desiderabile la conformità e – di fatto – intollerabile e stigmatizzabile la deviazione.

Anche alla luce dei risvolti trasversali e delle tante – e decisamente pervasive – implicazioni, va da sé che la giustificazione di questi dispositivi non possa appoggiarsi solo sull'efficienza o sull'efficacia. È sufficiente notare come la dottrina giuridica, con riferimento alla sorveglianza (in una prospettiva che va dal fervente dibattito circa l'autodeterminazione informativa europea sino alle più recenti analisi in ordine all'*iper-nudging*) ha ribadito con vigore come la possibilità, l'effettività e la qualità della libertà siano legate (e dipendano) anche dalla possibilità di comprendere, di contestare – e laddove opportuno – di sottrarsi ai processi di raccolta e di utilizzo dei dati; nonché dalla limitazione di quelle asimmetrie informative che si generano fra tra i progettisti e gli utilizzatori⁵¹.

Più in particolare, è evidente che nel momento in cui il punteggio assurge a prerequisito per l'accesso a beni e a *chances*, la sua formazione assume il rango di una decisione che incide su situazioni giuridiche soggettive. Ne discende l'esigenza di procedure di *due process*: dal diritto alla spiegazione utile alla contestazione effettiva, fino alla revisione umano-responsabile, come mostra il dibattito sul significato sostantivo della "spiegabilità" degli algoritmi e sui suoi limiti⁵². L'opacità tecnica non può, difatti, tradursi in una manleva e in un esonero di responsabilità pubblica o privata.

Sullo sfondo restano le questioni nodali di giustizia distributiva⁵³. Il calcolo reputazionale tende a ereditare e ad amplificare *bias* contenuti nei dati o nella definizione delle metriche, producendo impatti differenziati che sfuggono allo sguardo individuale ma incidono sistematicamente soprattutto sui gruppi vulnerabili, con il rischio di dare adito (oppure di rafforzare) pregiudizi e discriminazioni. Ciò che appare come "gioco equo", invero, può tradursi, per alcuni, in rincorsa infinita⁵⁴.

Ragion per cui, l'adozione di strumenti gamificati in contesti educativi, sanitari o lavorativi impone di passare dall'analisi "micro", incentrata sul *design*, a valutazioni "macro" proiettate a considerare gli effetti sul lungo periodo: quali itinerari e quali carriere di riconoscimento si disegnano? quali esclusioni implicite si producono? quali traiettorie di dipendenza si generano?

È per l'appunto in questa cornice che proposte come le valutazioni d'impatto socio-etico e per i diritti fondamentali, sviluppate in seno al recente dibattito europeo sull'intelligenza artificiale e sui big data, possono acquisire il crisma di vere e proprie condizioni di legittimità e non già quello di meri oneri organizzativi⁵⁵.

Il nesso tra sorveglianza e indottrinamento, d'altronde, non è né inedito⁵⁶, né tantomeno accidentale⁵⁷. Più nel dettaglio, la promessa di riconoscimento (che alimenta il ciclo ludico) diviene anche il collante (e la spinta) con cui si costruiscono appartenenze e si orientano credenze. Nel dominio

⁵⁰ Cohen (2019).

⁵¹ Hildebrandt (2015); Yeung (2017: 118-136). In tema di aggiornamenti critici sul concetto di *hypernudge* e sulle sue implicazioni per autonomia e responsabilità, v. Mills (2022). Sulle forme di manipolazione online come influenza nascosta che compromette la capacità decisionale, v. Susser, Roessler, Nissenbaum (2019).

⁵² Wachter, Mittelstadt, Floridi (2017: 76-99); Pasquale (2015).

⁵³ Rawls (2008).

⁵⁴ Barocas, Selbst (2016: 671-732).

⁵⁵ Mantelero (2018: 754-772); Floridi (2013).

⁵⁶ Bentham, cit.

⁵⁷ Foucault (1975); Bauman, Lyon, cit.

gamificato, la promessa di riconoscimento che alimenta il ciclo ludico può così divenire una tecnologia morale implicita, capace di rendere desiderabile la conformità alla metrica. Proprio qui riemerge l'esigenza di un correttivo equitativo, come *l'epieikeia*⁵⁸ nasce per temperare la rigidità della regola generale dinanzi al caso concreto, così il diritto deve prevedere dispositivi che correggano l'automatismo delle classifiche quando esso comprime, in modo sistematico, la persona e la sua dignità; e deve farlo assumendo, in senso rawlsiano⁵⁹, che la valutazione di giustizia riguarda anche la distribuzione degli svantaggi tra i meno avvantaggiati.

Dinnanzi ad un simile quadro, vien da sé che una filosofia del diritto che voglia restare fedele alla sua vocazione di disciplina critica che riflette su come il diritto può (e deve) accompagnare (e rispondere nel modo più adeguato possibile) ai mutamenti sociali e alle istanze emergenti, non può certo esimersi dall'interrogarsi e dal prendere posizione, avendo cura di non farsi né portavoce di allarmismi apocalittici, né di cedere ad una assai semplicistica ingenuità celebrativa.

Al contrario – dinnanzi alle sollecitazioni connesse all'implementazione di procedure e di contesti gamificati – la filosofia del diritto deve anzitutto chiedersi quali siano le condizioni che possono rendere la spinta ludica compatibile con doveroso il primato della persona e con il rispetto del principio di uguaglianza nella distribuzione delle opportunità. Altrimenti detto – ed in breve – non basta “mettere in gioco” il diritto (vale a dire ricorrere a declinazioni e forme ludiche per veicolare scopi e finalità, nonché per affiancare, corroborare e/o sostituire le più consuete dinamiche impositive e coercitive); occorre anche assicurare che il gioco resti uno spazio “di prova” e non si tramuti, invece, in una sorta di suadente ma comunque rigida prigionia semantica.

Se così, è chiaro che l'attenzione del giurista – e in maniera particolare del filosofo del diritto e dell'informatico giuridico – deve rivolgersi in maniera prioritaria e urgente alle tutele, che, ovviamente, non si esauriscono nel linguaggio della *privacy*, ma che riguardano la struttura stessa della decisione e della giustificazione pubblica: trasparenza, controllo sociale delle metriche, audit indipendenti, possibilità di uscita reale, rimedi contro discriminazioni e *lock-in* reputazionali.

5. Dalla descrizione del fenomeno alla sua applicazione: tre modelli di “giustizia ludica”

Spostandoci, ora, dall'approccio teorico-descrittivo a quello pratico-valutativo, è utile confrontare quanto è emerso in ordine al “governo dei comportamenti” – e, prima ancora, a proposito della natura liminale del gioco e della sfera ludica – con quanto affiora dall'osservazione di tre paradigmi noti di “giustizia ludica”. Tre casi in cui la meccanica del giocare si traduce in un criterio di distribuzione di vantaggi e di oneri, di riconoscimento ma anche di stigma, di apprendimento come pure di giudizio. È particolarmente interessante perché ognuno dei tre casi considerati denota una diversa configurazione del rapporto tra incentivo e norma, tra reputazione e diritto, offrendo un utile banco di prova per avvalorare le considerazioni critiche qui brevemente avanzate e per dare l'abbrivio ad una successiva valutazione di legittimità.

i) Si consideri, in prima battuta, la “lotteria dell'autovelox”, resa nota come *Speed Camera Lottery*. Qui si rovescia la semantica della sanzione trasformandola in un premio aleatorio: le multe funzionano come un montepremi destinato a chi rispetta i limiti di velocità, innescando una dinamica d'attenzione

⁵⁸ Sull'equità come correttivo della regola generale (*epieikeia*), D'Agostino (1973).

⁵⁹ Per un criterio di giustizia distributiva fondato sulla posizione dei meno avvantaggiati, Rawls (2008).

e di desiderabilità che sposta il *focus* dalla necessità di evitare una sanzione negativa (che si traduce in un esborso economico) a quella – diametralmente opposta – di accaparrarsi una *chance* di guadagno. La letteratura sul nesso fra incentivi e decisione chiarisce quali sono i fattori decisivi a cambiare la prospettiva e l’approccio alla dinamica da parte (nella situazione di specie) degli automobilisti. Nel dettaglio, l’innegabile *appeal* di esiti rari ma positivi, sommato all’avversione nei confronti di una perdita economica, altera il bilanciamento costi/benefici facendo sì che l’osservanza della regola risulti cognitivamente “più vicina” e appetibile⁶⁰. Si badi, non si tratta di un mero *escamotage*, gli studi condotti sugli incentivi di stampo lotteristico in ambito sanitario e di adesione ai trattamenti mostrano effetti comportamentali concreti, benché non privi di criticità di natura distributiva e in ordine alla loro sostenibilità nel tempo⁶¹.

Ora, in un’ottica giuridico-filosofica, la *Speed Camera Lottery* porta ad emersione due snodi fondamentali: il primo è che la giustizia premiale ripristina e ripropone la dinamica sanzionatoria senza abolirla; il secondo è che la casualità del premio introduce una componente aleatoria nella distribuzione di vantaggi pubblici, sollevando interrogativi radicali circa il rispetto del principio di eguaglianza. Nel caso di specie, la sanzione negativa viene soppiantata da quella positiva (premia) e può essere interpretata come il riconoscimento (apprezzamento) verso un comportamento conforme, ritenuto desiderabile e, dunque, incentivato⁶². Ne discende l’esigenza di presidiare, con garanzie verificabili, l’intero ciclo decisionale (procedure di estrazione tracciabili e controllabili, minimizzazione e pertinenza dei dati impiegati, e meccanismi effettivi di contestazione e revisione) affinché la casualità resti governata da regole conoscibili e non si trasformi in opacità tecnica, e affinché l’incentivo premiale non produca un vantaggio regressivo per chi, per tempo, risorse o condizioni di vita, può “giocare” più spesso di altri.⁶³

ii) Si guardi poi – questa volta come emblema di giustizia performativa – all’ecosistema *Steam*. Qui, livelli, *achievement*, reputazioni e mercati di oggetti digitali operano come una sorta di “costituzione materiale” della visibilità, nella quale il “merito” si coagula in segni scambiabili e comparabili. La piattaforma non si limita a misurare; costruisce, con le sue metriche, traiettorie di soggettivazione orientate alla performance e all’accumulazione simbolica. La letteratura sui *badge* come strumenti di governo dell’attenzione mostra che tali dispositivi possono orientare in modo significativo ed efficace le sequenze d’azione, fissando soglie e obiettivi che catalizzano lo sforzo e sincronizzano le condotte⁶⁴. In parallelo, gli studi sulle economie virtuali descrivono come i beni digitali e la scarsità programmata producano mercati, prezzi e diseguaglianze assolutamente “reali”, con effetti di *lock-in* e di *path dependence* su chi investe tempo e risorse per ottenere *status* e oggetti⁶⁵.

Nel momento in cui, queste stesse grammatiche sono trapiantate in contesti educativi o lavorativi, si sfocia nell’emersione di una giustizia “di classifica”, per la quale, la posizione assurge a indice di virtù, l’efficienza narrativa sostituisce la giustificazione pubblica, la continuità dell’autovalutazione erode la

⁶⁰ Kahneman, Tversky (1979: 263-291); Thaler, Sunstein, cit.

⁶¹ Volpp, Asch, Galvin, Loewenstein (2008: 388-390); Halpern, French, Small, Saulsgiver, Harhay, Audrain-McGovern, Loewenstein, Brennan, Asch, Volpp (2015: 2108-2117).

⁶² Gneezy, Rustichini (2000: 1-17).

⁶³ Sulla necessità di trasparenza, contestabilità e responsabilità nelle decisioni automatizzate o *data-driven* che incidono su posizioni soggettive, Pasquale (2015); Kroll *et al.* (2017: 633-705); Wachter, Mittelstadt, Floridi (2017: 76-99); Rodotà (1995, 2021).

⁶⁴ Anderson, Huttenlocher, Kleinberg, Leskovec (2013: 95-106).

⁶⁵ Lehdonvirta, Castronova, 2014; Hamari, Keronen (2017: 125-141).

reversibilità della soglia ludica. A tutto ciò, nelle forme di monetizzazione contemporanee, si aggiunge la contiguità tra gioco, fascino dell'azzardo e inclinazione alla spesa compulsiva: le *loot boxes* e i meccanismi di *random reward* mostrano evidenti associazioni con il gioco d'azzardo (e con la sua dipendenza) e configurano pratiche predatorie che chiedono risposte regolative precise, specie quando interessano utenti vulnerabili⁶⁶.

Vien da sé che la giustizia che ne deriva non è assolutamente neutra: distribuisce riconoscimenti e accessi secondo metriche private, ignote e talora ingiustificabili, confermando la necessità di *audit*, di spiegabilità e di garantire diritti d'uscita effettivi.

iii) Da ultimo, assai interessante è l'analisi della giustizia empatica messa in scena da SPENT, il *serious game* che simula un mese nella condizione di povertà. Qui la logica non è tanto quella premiale quanto più quella rivelativa: la sequenza di scelte, normalmente considerate "impensabili" in condizioni ordinarie, riarticola e reimposta i parametri con cui si giudicano responsabilità e merito, producendo una forma di riconfigurazione e in senso proprio di apprendimento morale che la letteratura ha descritto come retorica procedurale del gioco, capace di argomentare non tramite proposizioni ma attraverso modelli dinamici che si esperiscono⁶⁷. In questa prospettiva, più che di gamification in senso stretto, è opportuno parlare di persuasione ludica, ossia di un uso del gioco come dispositivo critico, capace di rendere esperibili vincoli strutturali e di sospendere - almeno provvisoriamente - le attribuzioni immediate di colpa e merito. L'effetto, tuttavia, non è automatico né garantito dalla sola forma ludica, esso dipende dal contesto di fruizione e dalla possibilità di trasformare l'esperienza in riflessione, evitando che l'immedesimazione resti un'emozione effimera e non diventi apprendimento morale⁶⁸.

Ora, al di là di quelle che sono le specificità di ciascuno dei casi (degli esempi) qui richiamati, affiora un comune "lato oscuro" della dinamica gamificata che ha a che vedere con il rapporto tra architettura e prassi "meccanica" e legittimità. Nella lotteria premiale, la domanda è se l'aleatorietà del premio e la profilazione informativa siano proporzionate allo scopo e se la casualità sia usata come maschera dell'opacità. Nella giustizia performativa, il problema è se la metrica risponda ad una ragione pubblicamente giustificabile, o se sia solo ad un'esigenza (un fatto) di piattaforma, e se gli utenti dispongano di tutele rispetto ai possibili effetti discriminatori, alle dipendenze progettate (e implicitamente indotte) e alle evidenti commistioni con il gioco d'azzardo. Nella giustizia empatica, il punto è se l'esperienza interattiva si traduca in deliberazione informata e riforma istituzionale, o se resti dispositivo di sensibilizzazione senza conseguenza. Tre casi che - *mutatis mutandis* - illustrano come la *gamification* produca nuovi assetti di giustizia (premiaria, performativa, empatica) che il diritto deve soppesare in relazione a quelli che sono i presupposti assiologici e, in maniera particolare, gli effetti distributivi.

Ma se ogni metrica può celare una scelta di valore, ogni *feedback* può tradursi in un pezzo di "costituzione materiale" ed ogni meccanica stabilisce chi siamo e quando agiamo, appare evidente il bisogno di ripristinare un canone normativo che sia capace di distinguere quegli usi che abilitano l'autonomia, l'imparzialità e l'apprendimento da quelli che, invece, intrappolano, manipolano o occultano. Trasparenza significativa, spiegabilità utile, minimizzazione dei dati, non discriminazione misurabile, diritti d'uscita effettivi, audit indipendenti: sono questi i principi che devono essere tradotti

⁶⁶ Zendle, Cairns (2018: 1-12); King, Delfabbro (2018: 1967-1969).

⁶⁷ Bogost (2007); Flanagan (2009).

⁶⁸ Ritterfeld, Cody, Vorderer (eds.) (2009); Flanagan (2009).

in criteri operativi, in verifiche e in rimedi, affinché la promessa suggestiva e suadente della *gamification* (imparare, cooperare, provare) non degeneri in un rigido dispositivo di disciplina oppure in una macchina reputazionale senza via d'uscita e senza appello.

6. Quale canone giuridico per la *gamification*?

Il percorso sin qui svolto ha mostrato che la *gamification* – quando si innesta su metriche reputazionali e su ambienti *data-driven* – non è soltanto una tecnica di engagement, ma una forma di regolazione incorporata ma produce criteri di merito, distribuisce opportunità, rende praticabile (o impraticabile) l'uscita. Da qui, l'esigenza di un canone giuridico minimo, capace di trasformare in obblighi controllabili ciò che altrimenti resterebbe affidato alla discrezionalità del *design*. Il lato oscuro della *gamification* è, dunque, costituito dal possibile passaggio dalla cura alla cattura, dal potenziamento alla manipolazione, la filosofia del diritto e l'informatica giuridica sono chiamate a formulare un "canone" che renda giustificabile – e non solo efficace – l'impiego dei dispositivi ludici.

Si osservi, non si tratta di individuare un decalogo, bensì un criterio: una grammatica di legittimazione capace di collegare fini e mezzi, procedure e rimedi, sulla base di ragioni pubbliche e verificabili. Se, infatti, è vero che la soglia ludica opera come una micro-costituzione dell'agire, che il governo dei comportamenti si iscrive in un *continuum* tra spinta gentile e profilazione adattiva e che i casi concreti rendono palesi le scelte di valore codificate nelle metriche⁶⁹, è altrettanto vero che un canone, per essere tale, deve rispondere a tre fondamentali esigenze di ordine giuridico, vale a dire: individuare finalità legittime e proporzionate, assicurare trasparenza e contestabilità effettive, ispirarsi a una giustizia distributiva misurabile.

La prima esigenza attiene alla giustificazione degli scopi e alla proporzionalità degli strumenti utilizzati. Il diritto positivo conosce da tempo la struttura argomentativa che impone di mostrare perché un intervento che incide sulla sfera individuale sia necessario e adeguato allo scopo perseguito. Nel particolare contesto qui considerato tale necessità deve essere declinata rispetto a meccaniche che agiscono su motivazioni, abitudini e identità. In altre parole, se la *gamification* pretende di promuovere salute, sicurezza o apprendimento, deve dimostrare, con evidenze indipendenti, che il *design* prescelto non avrebbe potuto essere sostituito da misure meno invasive sulla libertà sostanziale e sull'autodeterminazione informativa⁷⁰. La distinzione tra "spingere" e "potenziare", messa a fuoco nel dibattito tra *nudging* e *boosting*, diventa qui criterio di preferenza: andranno privilegiati quei progetti che accrescono le capacità deliberative dei soggetti, invece di legarle a circuiti estrinseci di ricompensa e reputazione⁷¹. La proporzionalità, in questo quadro, non si risolve in un mero bilanciamento rituale: richiede progettazione responsiva, sperimentazione aperta e disponibilità a ritirare o a riformulare meccaniche che producano effetti imprevisti su gruppi specifici.

La seconda esigenza riguarda la trasparenza, la spiegabilità e la contestabilità. Se – come ricorda l'espressione "il codice è legge" – l'architettura digitale induce la condotta, allora le regole del gioco devono essere conoscibili e sottoponibili a critica; non basta pubblicare un regolamento generale,

⁶⁹ Thaler, Sunstein, cit.; Yeung (2017: 118-136).

⁷⁰ Rodotà (1995, 2021).

⁷¹ Hertwig, Grüne-Yanoff (2017: 973-986).

occorre rendere intelligibili i criteri e i parametri con cui i punteggi e i livelli sono assegnati o negati⁷². Il dibattito sull'interpretazione del "diritto alla spiegazione" nel diritto europeo dell'automazione ha mostrato i limiti di un'idea meramente declaratoria di spiegabilità, invocando invece il nesso con la contestazione utile e con il *due process*: spiegare ha senso se consente di capire come incidere sul risultato, se apre all'audit e alla revisione, se rende possibile l'uscita senza costi reputazionali sproporzionati⁷³. In termini pratici, ciò si traduce in interfacce che rendano visibili i *trade-off*, in registri d'uso e *log* accessibili, in procedure di ricorso con controllo umano responsabile. La trasparenza, insomma, non è esposizione passiva del codice, ma condizione di una ragione pubblica algoritmica, nella quale i progettisti devono offrire giustificazioni generali per scelte che altrimenti resterebbero inscritte nel solo linguaggio dell'efficienza⁷⁴.

La terza esigenza, decisiva nel passaggio dalla teoria ai rimedi, concerne la giustizia distributiva. La letteratura ha ampiamente mostrato che punteggi, classifiche e metriche reputazionali possono funzionare come *proxy* di merito e, così operando, riprodurre *bias* presenti nei dati, nelle scelte di modellazione o nei criteri di valutazione; ne derivano frequentemente impatti disparati, con particolare incidenza sui gruppi vulnerabili⁷⁵. In questa prospettiva, il canone deve esigere che la valutazione d'impatto non si esaurisca nel perimetro *data-protection*, ma includa anche le dimensioni socio-etiche e dei diritti fondamentali. Ciò implica l'adozione di indicatori capaci di rilevare differenze di effetti e di opportunità, e non soltanto la conformità formale a procedure⁷⁶. È qui che la nozione di *fairness* rivela la propria natura eminentemente giuridica. Non esiste, infatti, un concetto univoco di equità computazionale; e la letteratura sulle incompatibilità (*trade-offs*) mostra che, in condizioni realistiche, non è possibile soddisfare simultaneamente criteri diversi di "non discriminazione" statistica⁷⁷. In termini operativi, la riduzione di un certo tipo di errore per un gruppo può incrementare altri errori o compromettere proprietà desiderabili come la calibratura complessiva del sistema. Ne consegue che la definizione dell'equità rilevante non può essere trattata come variabile puramente tecnica: essa configura una scelta normativa, che richiede motivazioni pubbliche, verificabilità e rimedi. Il diritto è pertanto chiamato a stabilire quale nozione di equità sia pertinente nel contesto dato e come debba essere misurata e controllata; e tale scelta deve tradursi in obblighi di documentazione, valutazione d'impatto e audit periodici – anche indipendenti – secondo una traiettoria già riconoscibile nell'ordinamento europeo in materia di dati, piattaforme e sistemi di intelligenza artificiale⁷⁸, inclusi i presidi introdotti dal Regolamento (UE) 2024/1689 (Artificial Intelligence Act).

Ovviamente, queste tre esigenze per essere operative necessitano di una catena di responsabilità che vada ben oltre la retorica dell'innovazione. L'*accountability* non si esaurisce nella tracciabilità tecnica, ma implica un'attribuzione chiara di ruoli: committenti che definiscono fini e parametri valutativi; progettisti che documentano scelte e alternative scartate; gestori che garantiscono manutenzione correttiva; supervisori pubblici o privati che controllano e sanzionano deviazioni; utenti

⁷² Lessig, 1999; Kroll, *et al.* (2017: 633-705).

⁷³ Goodman, Flaxman (2017: 50-57); Wachter, Mittelstadt, Floridi (2017: 76-99).

⁷⁴ Binns (2018: 543-556).

⁷⁵ Barocas, Selbst (2016: 671-732).

⁷⁶ Mantelero (2018: 754-772); Mittelstadt, Allo, Taddeo, Wachter, Floridi (2016: 1-21).

⁷⁷ Kleinberg, Mullainathan, Raghavan (2017).

⁷⁸ Per un incoraggiamento normativo della logica "*by design*", della valutazione d'impatto e degli obblighi di controllo (audit), cfr. Regolamento (UE) 2016/679 (GDPR), spec. artt. 25 e 35; Regolamento (UE) 2022/2065 (*Digital Services Act*), spec. art. 25 e art. 37; Regolamento (UE) 2024/1689 (*Artificial Intelligence Act*).

che dispongono di poteri di informazione, opposizione e uscita⁷⁹. L'uscita, in particolare, merita una tutela specifica: la reversibilità degli effetti reputazionali e la portabilità dei risultati non sono gentilezze di design, ma condizioni per impedire che il gioco si solidifichi in destino, come ha mostrato la critica giuridica all'"economia dell'informazione ambientale"⁸⁰. A tutto ciò si affianca il bisogno di mettere al bando interfacce ingannevoli che, sfruttando vulnerabilità cognitive, trasformano l'ingaggio in costrizione dolce: un'esigenza che la ricerca empirica ha reso misurabile e che il diritto può tradurre in divieti tipizzati e in *standard* probatori dedicati⁸¹. E non da ultimo, si segnala l'esigenza di conservare lo spazio del gioco come imprescindibile luogo di prova.

L'idea deve, dunque, essere quella di sfruttare la *gamification*, riconoscendone la natura normativa ma anche e soprattutto ancorandola a ragioni esigibili e a prassi valutative consapevoli⁸², affinché la stessa diventi un utile strumento che si muove nella direzione del diritto (e del rispetto dei diritti) e non già nel segno della sua (loro) violazione.

Altrimenti detto ed in breve, non si tratta di muoversi nella direzione dell'espulsione del ludico dall'ordinamento sociale, ma nella prospettiva della sua integrazione all'interno di un ecosistema di garanzie che impedisca alla "seduzione della forma" di prevalere sulla tutela dei diritti. Se la codificazione è una fonte di normatività materiale, allora la sfida contemporanea è quella di costruire – accanto alla legalità del testo – una legalità del *design*⁸³, una responsabilità imputabile per le metriche, per le soglie e per i *feedback* con i quali si governa l'azione, nonché una possibilità reale di confutazione/contestazione e di abbandono/uscita, che impedisca al punteggio di cristallizzarsi in un orizzonte di destino.

È solo così che la *gamification* può tradursi in un utile strumento di innovazione – compatibile con la dignità, con l'eguaglianza e con l'effettivo esercizio della libertà – e non divenire un occhiuto dispositivo disciplinare o una sorta di macchina reputazionale "senza appello" alcuno. L'appello – in questo senso – è che il diritto rimanga fedele al suo statuto ontologico⁸⁴, che lo veda arbitro essenziale e non spettatore incantato di dinamiche suggestive e (potenzialmente/sostanzialmente) prevaricatrici.

Bibliografia

- Alemanno A., Sibony A.L. 2015. (eds.), *Nudge and the Law: A European Perspective*. Oxford: Hart Publishing.
- Amato Mangiameli A.C. 2014. *Filosofia del diritto penale. Quattro voci per una introduzione*. Torino: Giappichelli.
- Amato Mangiameli A.C. 2017. 'Tecno-regolazione e diritto. Brevi note su limiti e differenze', *Il diritto dell'informazione e dell'informatica*, 2: 147-167.
- Anderson A., Huttenlocher D., Kleinberg J., Leskovec J. 2013. 'Steering User Behavior with Badges', *Proceedings of the 22nd International Conference on World Wide Web*: 95-106.
- Barocas S., Selbst A.D. 2016. 'Big Data's Disparate Impact. *California Law Review*', 104, 3: 671-732.
- Bauman Z., Lyon D. 2015. *Sesto potere. La sorveglianza nella modernità liquida*, trad. it. Roma-Bari: Laterza.

⁷⁹ Kroll et al. (cit.: 633-705); Pasquale, cit.

⁸⁰ Cohen (2019).

⁸¹ Calo (2014: 995-1051); Mathur, Acar, Friedman, Lucherini, Mayer, Chetty, Narayanan (2019).

⁸² Hildebrandt (2015).

⁸³ Sulla regolazione "by design" e sulle conseguenze giuridiche dell'ambiente computazionale come architettura normativa, v. Hildebrandt, cit.; Kroll et al. (cit., 633-705); Pasquale, cit.

⁸⁴ Cotta (1991).

- Bentham J. 1997. *Panopticon ovvero la casa d'ispezione*, trad. it. Venezia: Marsilio.
- Binns R. 2018. 'Algorithmic Accountability and Public Reason', *Philosophy & Technology*, 31: 543-556.
- Binns R. 2018 'Fairness in Machine Learning: Lessons from Political Philosophy', *Proceedings of Machine Learning Research (FAT/ML)*, 81: 1-11.
- Bogost I. 2007. *Persuasive Games: The Expressive Power of Videogames*. Cambridge: MIT Press.
- Caillouis R. 1958. *Les jeux et les hommes*. Paris: Gallimard.
- Calo R. 2014. 'Digital Market Manipulation', *George Washington Law Review*, 82, 4: 995-1051.
- Cohen J.E. 2019. *Between Truth and Power: The Legal Constructions of Informational Capitalism*. Oxford: Oxford University Press.
- Cotta S. 1991. *Il diritto nell'esistenza. Linee di ontogenomenologia giuridica*. Milano: Giuffrè.
- Cotta S. 1992. *Perché il diritto?* Brescia: La Scuola SEI.
- Creemers R. 2018. 'China's Social Credit System: An Evolving Practice of Control': Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3175792>. or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3175792>.
- D'Agostino F. 1989. *La sanzione nell'esperienza giuridica*. Torino: Giappichelli.
- D'Agostino F. 1973. *Epikéia. Il tema dell'equità nell'antichità greca*. Milano: Giuffrè.
- Deci E.L., Ryan R.M. 2000. 'The "What" and "Why" of Goal Pursuits: Human Needs and the Self-Determination of Behavior', *Psychological Inquiry*, 11, 4: 227-268.
- Deterding S., Dixon D., Khaled R., Nacke L. 2011. 'From game design elements to gamefulness: defining "gamification"', *Proceedings of the 15th International Academic MindTrek Conference: Envisioning Future Media Environments (MindTrek '11)*. Association for Computing Machinery: 9-15.
- Fioriglio G., 2014. 'Sorveglianza e controllo nella società dell'informazione. Il possibile contributo dell'etica hacker', *Nomos, Le attualità nel diritto*, 2: 1-20.
- Flanagan M. 2009. *Critical Play: Radical Game Design*, Cambridge: MIT Press.
- Floridi L. 2013. *The Ethics of Information*. Oxford: Oxford University Press.
- Foucault M. 1975. *Surveiller et punir: Naissance de la prison*. Paris: Gallimard.
- Foucault M. 2008. *The Birth of Biopolitics: Lectures at the Collège de France, 1978-1979*. New York: Palgrave.
- Gatti A. 2011. 'La finzione tra epistemologia e ontologia', *Rivista di Psicologia Individuale*, 69: 173-181.
- Gneezy U., Rustichini A. 2000. 'A Fine Is a Price', *Journal of Legal Studies*, 29, 1: 1-17.
- Goffman E. 1974. *Frame Analysis: An essay on the organization of experience*. Cambridge: Harvard University Press.
- Goodman B. 2017. Flaxman S., 'European Union Regulations on Algorithmic Decision-Making and a "Right to Explanation"', *AI Magazine*, 38, 3: 50-57.
- Halpern S. D., French B., Small D.S., Saulsgiver K., Harhay M.O., Audrain-McGovern J., Loewenstein G., Brennan T.A., Asch D.A., Volpp K.G. 2015. 'Randomized Trial of Four Financial-Incentive Programs for Smoking Cessation', *New England Journal of Medicine*, 372, 22: 2108-2117.
- Hamari J., Keronen L. 2017. 'Why Do People Buy Virtual Goods? A Meta-Analysis', *International Journal of Information Management*, 37, 3: 125-141.
- Hamari J., Koivisto J., Sarsa H. 2014. 'Does Gamification Work? A Literature Review of Empirical Studies on Gamification', *Proceedings of HICSS (47th Hawaii International Conference on System Sciences)*: 3025-3034.
- Hertwig R., Grüne-Yanoff T. 2017. 'Nudging and Boosting: Steering or Empowering Good Decisions', *Perspectives on Psychological Science*, 12, 6: 973-986.
- Hildebrandt M. 2015. *Smart Technologies and the End(s) of Law*. Cheltenham: Edward Elgar.
- Horkheimer M. 2000. *Eclisse della ragione. Critica della ragione strumentale*, trad. it. Torino: Einaudi.
- Huizinga J. 1949. *Homo Ludens*, trad. it. Torino: Einaudi.
- Huntemann N.B., Payne M.T. 2009. (eds.), *Joystick Soldiers: The Politics of Play in Military Video Games*. London: Routledge.

- Huotari K., Hamari J. 2012. 'Defining Gamification: A Service Marketing Perspective', *Proceedings of the 16th International Academic MindTrek Conference 2012: Envisioning Future Media Environments* (MindTrek 2012). Association for Computing Machinery: 17-22
- Juul J. 1979. *Half-Real: Video Games between Real Rules and Fictional Worlds*. Cambridge: MIT Press, 2005.
- Kahneman D., Tversky A., 'Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk', *Econometrica*, 47, 2: 263-291.
- King D.L., Delfabbro P.H. 2018. 'Predatory Monetization Schemes in Video Games (e.g., 'Loot Boxes') and Internet Gaming Disorder', *Addiction*, 113, 11: 1967-1969.
- Kleinberg J., Mullainathan S., Raghavan M. 2017. 'Inherent Trade-Offs in the Fair Determination of Risk Scores', *Proceedings of Innovations in Theoretical Computer Science (ITCS)*, 43: 1-23.
- Kostka G. 2019. 'China's Social Credit Systems and Public Opinion: Explaining High Levels of Approval', *New Media & Society*, 21, 7: 1565-1593.
- Kroll J.A., et al. 2017. 'Accountable Algorithms', *University of Pennsylvania Law Review*, 165, 3: 633-705.
- Lehdonvirta V., Castronova E. 2014, *Virtual Economies: Design and Analysis*. Cambridge: MIT Press.
- Lessig L. 1999. *Code and Other Laws of Cyberspace*. New York: Basic Books.
- Lyon D. 2007. *Surveillance Studies: An Overview*. Cambridge: Polity Press.
- Mantelero A. 2018. 'AI and Big Data: A Blueprint for a Human Rights, Social and Ethical Impact Assessment', *Computer Law & Security Review*, 34, 4: 754-772.
- Mathieu V. 1978. *Perchè punire? Il collasso della giustizia penale*. Milano: Rusconi.
- Mathur A., Acar G., Friedman M.G., Lucherini E., Mayer J., Chetty M., Narayanan A. 2019. 'Dark Patterns at Scale: Findings from a Crawl of 11K Shopping Websites', *Proceedings of the ACM on Human-Computer Interaction (CSCW)*, 3, 81: 1-32.
- Mittelstadt B., Allo P., Taddeo M., Wachter S., Floridi L. 2016. 'The Ethics of Algorithms: Mapping the Debate', *Big Data & Society*, 3, 2: 1-21.
- Nieborg D. B. 2004. 'America's Army: more than a game', *Bridging The Gap: Transforming Knowledge into Action through Gaming and Simulation..*
- Pagallo U. 2013. *The Laws of Robots: Crimes, Contracts, and Torts*. London: Springer.
- Pasquale F. 2015. *The Black Box Society: The Secret Algorithms That Control Money and Information*. Cambridge: Harvard University Press.
- Rawls J. 2008. *Una teoria della giustizia*, trad. it. Milano: Feltrinelli.
- Rebonato R. 2012. *Taking Liberties: A Critical Examination of Libertarian Paternalism*. New York: Palgrave Macmillan.
- Ritterfeld U. 2009. Cody M., Vorderer P. (eds.), *Serious Games: Mechanisms and Effects*. London: Routledge.
- Rodotà S. 1995/2021. *Tecnologie e diritti*. Bologna: il Mulino.
- Saghai Y. 2013. 'Salvaging the Concept of Nudge', *Journal of Medical Ethics*, 39, 8: 487-493.
- Salen K. 2003. Zimmerman E., *Rules of Play: Game Design Fundamentals*. Cambridge: MIT Press.
- Sicart M. 2014. *Play Matters*. Cambridge: MIT Press.
- Suits B. 1978. *The Grasshopper: Games, Life and Utopia*. Toronto: University of Toronto Press.
- Sunstein C. R. 2016. *The Ethics of Influence: Government in the Age of Behavioral Science*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Thaler R. H., Sunstein C. R. 2008. *Nudge: Improving Decisions About Health, Wealth, and Happiness*. London: Yale University Press.
- Tropea G. 2022. 'Spinte gentili per la pubblica amministrazione', *Il diritto delle autonomie territoriali*, 1: 31-64.
- Turner V., 1969. *The Ritual Process: Structure and Anti-Structure*. Chicago: Aldine.
- Vaihinger H. 1911. *Die Philosophie des Als Ob*. Hamburg: Verlag von Felix Meiner.
- Van Gennep A. 1909. *Les rites de passage*. Paris: Nourry.
- Volpp K. G., Asch D. A., Galvin R., Loewenstein G. 2008. 'Redesigning Employee Health Incentives. Lessons from Behavioral Economics', *New England Journal of Medicine*, 365, 5, 388-390.

- Wachter S., Mittelstadt B., Floridi L. 2017. 'Why a Right to Explanation of Automated Decision-Making Does Not Exist in the General Data Protection Regulation', *International Data Privacy Law*, 7, 2: 76-99.
- Walz S. P., Deterding S. 2015. (eds.), *The Gameful World: Approaches, Issues, Applications*. Cambridge: MIT Press.
- Yeung K. 2017. "Hypernudge": Big Data as a Mode of Regulation by Design', *Information, Communication & Society*, 20, 1: 118-136.
- Zagal J. P., Björk S., Lewis C. 2013. 'Dark Patterns in the Design of Games', *Proceedings of the 8th International Conference on the Foundations of Digital Games (FDG)*: 1-8.
- Zendle D., Cairns P. 2018. 'Video Game Loot Boxes Are Linked to Problem Gambling: Results of a Large-Scale Survey', *PLOS One*, 14, 3: 1-12.
- Zito A. 2021. *La nudge regulation nella teoria giuridica dell'agire amministrativo. Presupposti e limiti del suo utilizzo da parte delle pubbliche amministrazioni*. Napoli: Editoriale Scientifica.
- Zuboff S. 2019. *The Age of Surveillance Capitalism*. New York: PublicAffairs.

campagnoli@juris.uniroma2.it
m.farina@unica.it

Pubblicato online il 19 gennaio 2025