Smart city e gamification della sicurezza urbana: un gioco a esclusione?

di Ilaria Iannuzzi*, Melissa Sessa**

Nel contesto della smart city, la gamification applicata alla sicurezza urbana, pur promettendo inclusione, di fatto sembra introdurre logiche performative e classificatorie che trasformano sempre di più lo spazio urbano in un'arena competitiva. Il contributo analizza, in chiave sociologica e attraverso una riflessione teorica, se, quanto e come tali dinamiche di gamification possano generare inclusione o esclusione sociale e con quali conseguenze.

Parole chiave: gamification; sicurezza urbana; smart city; gioco; inclusione sociale; esclusione sociale.

Smart city and urban security gamification: a game of exclusion?

In the context of the smart city, gamification applied to urban security, despite promising inclusion, in practice appears to introduce performative and classificatory logics that increasingly transform urban space into a competitive arena. This paper offers a sociological and theoretical reflection on whether, to what extent, and how such gamification's dynamics may generate social inclusion or exclusion, and with what consequences.

Keywords: gamification; urban security; smart city; game; social inclusion; social exclusion.

Introduzione

Sono ormai numerose le pubblicazioni scientifiche che, da varie prospettive, trattano l'ambito della "gamification" (soltanto a titolo esemplificativo si vedano Alfrink, 2014; Burger, 2019; Deterding *et al.*, 2011; Sakamoto, Nakajima, 2015).

Ciò è comprensibile se si considera il peso crescente che tale processo sta assumendo nelle società occidentali tardo moderne. È sempre più evidente, infatti, quanto esso sia trasversale, riguardando oramai qualsiasi ambito di esperienza sociale, dal modo in cui lavoriamo, impariamo, decidiamo di fare acquisti al modo in cui socializziamo, ci intratteniamo e persino decidiamo

DOI: 10.5281/zenodo.17558909

- * Università degli Studi di Roma "UnitelmaSapienza". ilaria.iannuzzi@unitelmasapienza.it.
- ** Istituto di Ricerca per la protezione idrogeologica del Consiglio Nazionale delle Ricerche. melissa.sessa@cnr.it.

Il presente articolo è il frutto congiunto del lavoro delle due autrici. Tuttavia, ai fini di una più dettagliata attribuzione, l'introduzione, i paragrafi 1 e 2, sono imputabili a Ilaria Iannuzzi, mentre i paragrafi 3 e 4 a Melissa Sessa. Le conclusioni sono imputabili a entrambe le autrici.

Sicurezza e scienze sociali XIII, 3/2025, ISSN 2283-8740, ISSNe 2283-7523

di curarci, solo per fare alcuni esempi. In tal senso basti pensare a quanto il gioco sia diventato centrale e costitutivo della nostra esperienza sociale, al punto che siamo tutti (almeno un po') *homo ludens* (Huizinga, 1964).

Sono, infatti, molti gli ambiti in cui il gioco viene utilizzato e produce effetti: si pensi, solo per citarne alcuni, al marketing (Zackariasson, Dymek, 2016; Petruzzi, 2021), all'istruzione e alla formazione (Kapp, 2012; Bylieva, Nordmann, 2023), al lavoro (Oikonomou, Ma, 2017), all'urbanistica (Olszewski *et al.*, 2020; Sakamoto, Nakajima, 2015), alla cultura (Larsen, 2019; Kirkpatrick, 2015) e alla sanità (Marques, Peixoto de Queirós, 2021).

Tra questi, un ambito particolarmente rilevante per analizzare tali trasformazioni è quello urbano, dove la gamification – soprattutto all'interno delle smart city¹ – viene sempre più spesso utilizzata nella gestione della sicurezza pubblica e nella regolazione dei comportamenti civici.

Nel presente saggio si intende, dunque, riflettere sulle dinamiche di inclusione e di esclusione sociale derivanti dall'applicazione della gamification alla sfera della sicurezza urbana². L'ipotesi conoscitiva è che, da un lato, essa possa essere orientata a finalità inclusive, ad esempio attraverso la stimolazione di una partecipazione diffusa e non elitaria, la promozione di dinamiche di solidarietà urbana e fiducia reciproca, conducendo persino alla possibilità di compensazione di forme tradizionali di esclusione. Dall'altro lato, l'ipotesi è che il suo obiettivo di ottimizzazione della gestione dei comportamenti collettivi rischi di introdurre meccanismi performativi di esclusione, trasformando la città in una arena ludica di competizione civica basata sull'efficacia nel "gioco".

Per fare ciò, si procederà in prima battuta a delineare gli aspetti fondamentali del processo di gamification e gli ambiti della sicurezza urbana in cui esso è applicato e produce impatti. A partire dal quadro che emergerà, ci si concentrerà sugli elementi che attraverso i quali la gamification sta ridefinendo la sicurezza urbana della smart city.

1. Gamification: aspetti essenziali

Con il termine *gamification* ci si riferisce all'utilizzo del gioco in tutti quei contesti non propriamente di gioco (Deterding *et al.*, 2011). Nello

¹ Come noto, la letteratura sociologica – e non solo – sulla *smart city* è ampia ed eterogenea. Si vedano, soltanto a titolo esemplificativo: Etezadzadeh (2016); Kar *et al.* (2017).

² Sul tema della sicurezza urbana, come noto, è stato scritto molto attraverso i vari sguardi disciplinari. Per una lettura più squisitamente sociologica, si vedano, ad esempio, Mattioli (2014) e Padovano (2021).

specifico, il gioco è qui inteso non soltanto come oggetto, ma anche e soprattutto come processo, il quale implica il coinvolgimento simultaneo di più elementi e, in particolare, il dispiegarsi di una specifica logica di funzionamento³. Con *gamification* intendiamo, nello specifico, l'applicazione delle dinamiche tipiche del gioco alla società. La traslazione, in altri termini, del gioco dal piano extra-ordinario che lo contraddistingue al piano ordinario dell'esperienza sociale. La gamification non recepisce, però, tutte le caratteristiche distintive tradizionali del gioco come, per esempio, la dimensione della libertà, della volontarietà o della gratuità. Così come, utilizzando le categorie di Caillois, non recepisce neppure tutte le diverse forme del gioco esistenti, come l'alea – il ruolo del caso – e la mimicry, ovvero l'indossare una maschera. Tende, infatti, a stressare maggiormente alcune delle forme del gioco, tra cui in primo luogo l'agon – la competizione – e in secondo luogo l'ilinx, la ricerca della vertigine e dell'ebbrezza come momenti centrali dell'esperienza individuale e sociale.

L'uso dei processi di gioco comporta l'attivazione di una serie di elementi e dinamiche che definiscono il funzionamento del gioco stesso. In particolare, si fa riferimento all'impiego di *punti, livelli, ricompense, distintivi, classifiche, badge, sfide* e *missioni*. L'idea alla base del loro impiego risiede nella convinzione che questi elementi possano favorire un maggiore coinvolgimento rispetto ai programmi che si limitano alla mera trasmissione di informazioni o a programmi educativi (Tanghe, 2016).

La crescente fusione tra esperienze fisiche e digitali cui si assiste ai nostri giorni modifica profondamente la natura degli spazi sociali: gli ambienti di apprendimento, le città, i luoghi di lavoro e persino le reti sociali online vengono trasformati in "spazi ludicizzati". In particolar modo, nelle città che si definiscono sempre più "smart", è possibile riscontrare un crescente ricorso a momenti di gioco, attraverso, ad esempio, *serious games* (Aldrich, 2009) e *urban games*, che riconoscono nella città il loro ambiente ideale di svolgimento. Questa tipologia di giochi mostra come gli spazi pubblici possano essere trasformati in *spazi performativi*, nei quali i cittadini agiscono come un certo tipo ben determinato di *giocatori*, interagendo con regole, obiettivi e premi. È quanto emerge, ad esempio, se si pensa alle sfide di mobilità sostenibile (Urban Mobility Challenge, Ciclogreen, BetterPoints), ai sistemi di punteggio per comportamenti alla guida (eEcoDrive, SmartDrive, UbiCar),

³ Naturalmente la letteratura sul gioco è ampia e variegata, essendo ricompresa all'interno di diverse discipline. In questa sede si predilige la letteratura sociologica a quella di stampo psicologico o pedagogico. Per uno sguardo multidisciplinare al tema, si veda, tra gli altri, Fink (1987).

o alla sicurezza partecipata e alla "sorveglianza ludica" (StreetBump, Citizen,). In tutti questi casi concreti, infatti, le componenti del gioco principali sono proprio la competizione e la performance, mentre altri elementi del gioco, quali la gratuità, la cooperazione e il riconoscimento reciproco tra pari, sono spesso espunti.

2. Sicurezza urbana e logiche ludiche: quale inclusione?

Nel contesto delle smart city, l'applicazione delle logiche ludiche alla sicurezza urbana sembra configurarsi sempre più frequentemente come uno strumento crescente di regolazione sociale. Attraverso l'uso di dispositivi gamificati – app, sistemi di punteggio, classifiche pubbliche, badge di merito – i cittadini sono ripetutamente incoraggiati ad adottare comportamenti ritenuti sicuri: segnalare situazioni di rischio, rispettare norme di convivenza, contribuire alla sorveglianza del territorio.

In questa cornice, la sicurezza assume sempre più i tratti di un "gioco urbano", dove la partecipazione si struttura attorno a sfide, premi simbolici e riconoscimenti reputazionali. È plausibile ritenere che tali meccanismi possano favorire processi inclusivi, in quanto, se opportunamente orientato, l'utilizzo di meccanismi ludici – ad esempio sfide collettive, premi non competitivi, narrazioni partecipate – può contribuire a valorizzare le competenze diffuse tra i cittadini, favorendo il coinvolgimento anche di soggetti potenzialmente esclusi dai processi di governo urbano. Attraverso interfacce intuitive, modalità cooperative e obiettivi condivisi, le logiche ludiche possono abbattere barriere di accesso alla partecipazione, facilitando forme di cittadinanza attiva non mediate da canali istituzionali tradizionali.

Inoltre, la trasformazione degli spazi urbani in "ambienti giocabili" (playable spaces) consente di rinnovare il rapporto tra cittadino e città, risignificando luoghi marginali o insicuri come scenari di azione civica e cura collettiva. In questo quadro, la sicurezza può non essere più percepita come un bene da delegare interamente all'autorità pubblica, ma come un processo co-costruito, in cui il gioco diventa strumento di riconoscimento, empowerment e legame sociale (Galantino, 2016).

Affinché ciò accada, tuttavia, è necessario che la progettazione ludica non segua logiche esclusivamente prestazionali o punitive, ma sia fondata su criteri di inclusività, orizzontalità e pluralismo valoriale. Criteri che, ad oggi,

non sembrano essere particolarmente presenti – se non in rari casi⁴ – dal momento che, nella maggior parte dei casi attuali, la progettazione ludica della sicurezza urbana non incorpora un autentico pluralismo valoriale, ma tende, invece, a rafforzare una visione normativa, semplificata e competitiva della vita urbana.

Tutto questo, poi, sembra denotare molto spesso scenari di inclusività formale e di esclusione sostanziale. Molti dispositivi, infatti, si presentano come "aperti a tutti", ma concretamente richiedono competenze digitali avanzate, operano su metriche invisibili e penalizzano chi non partecipa o non si adegua al sistema.

Appare, quindi, sempre più evidente quanto determinate logiche performative e classificatorie rischino di generare nuove forme di esclusione o di incrementarne di già note. È, infatti, proprio in virtù del fatto che la gamification recupera perlopiù solo una dimensione del gioco – ovvero quella agonistica – lasciando fuori le altre, che chi "gioca bene" – rispettando le regole, contribuendo attivamente, accumulando punteggi – può accedere a vantaggi materiali (servizi premianti) o simbolici (si pensi a forme di visibilità civica), mentre chi non partecipa o non ottiene prestazioni adeguate rischia di essere stigmatizzato o invisibilizzato.

Non meno degna di riflessione critica sembra essere, inoltre, la dinamica con la quale la gamification trasforma in "divertente" il controllo e in "naturale" la sorveglianza. Il cittadino è, dunque, agente attivo, ma spesso inconsapevole, di un sistema di sicurezza interiorizzato e performativo. La sorveglianza diventa diffusa, volontaria e performativa: si partecipa "giocando" alla sicurezza collettiva (Foucault, 1975; Lyon, 2020). Il controllo, allora, non è più meramente imposto, ma interiorizzato come parte dell'identità civica (Wacquant, 2006). È in questo senso che è forse possibile parlare del "cittadino performante", il quale, come il lavoratore analizzato da Kunda nel suo celebre studio (1992), auto-regola il proprio comportamento per conformarsi, in questo caso, a un ideale ludico di efficienza, affidabilità e merito (Sandel, 2023).

⁴ Esistono esperienze minoritarie e sperimentazioni partecipative, in particolare nei contesti nord-europei o in progetti pilota urbani, che tentano di integrare forme di co-design inclusivo e gamification deliberativa. Tra questi, "Hello Lamp Post", realizzato a Bristol nel 2013, è un progetto di *urban play* che ha trasformato oggetti quotidiani dello spazio urbano in interlocutori interattivi, attivabili via SMS, senza necessità di app o dispositivi avanzati. Finalizzato non al controllo, ma a stimolare creatività, interazione sociale e percezione condivisa della città, il progetto ha favorito l'inclusione di soggetti meno digitalizzati e promosso un gioco narrativo, collettivo e non competitivo.

3. Giocare per governare?

Nel quadro delle smart city contemporanee, la gamification rappresenta non solo uno strumento tecnologico, ma, come visto, un meccanismo sociale di classificazione e ordinamento. In questo senso, può essere letta come un dispositivo di produzione di soggettività, capace di orientare comportamenti e attribuire riconoscimento attraverso criteri ludici che, pur presentandosi come neutri o meritocratici, sono in realtà espressione di precise visioni del mondo. Nel modello smart city, la gamification della sicurezza urbana si configura come una forma di "governo attraverso il gioco" (Deterding, 2014), in cui le logiche classiche della regolazione sociale si ibridano con dinamiche ludiche ed esperienziali. Come ha mostrato Michel Foucault (1976) i meccanismi di controllo più efficaci sono quelli che non si impongono con la forza, ma si interiorizzano attraverso la normalizzazione.

Un caso paradigmatico è quello del sistema di *credit scoring* civico cinese, il cosiddetto *Sesame Credit* sviluppato dal colosso Alibaba che, pur non essendo limitato alla sicurezza urbana, rende evidente la potenza classificatoria della gamification: qui, ogni azione – dal pagare le tasse al rispettare la segnaletica – è trasformata in punteggio (Viera Dos Reis e Topper Press, 2019). Ma anche in contesti europei apparentemente più democratici, si moltiplicano applicazioni che tracciano e valutano i comportamenti urbani. A Bologna, il progetto *Bella Mossa* premiava l'uso di mezzi sostenibili con punti convertibili in sconti (Fattori, 2020). A Barcellona, nell'ambito del programma *Decidim*, alcune componenti gamificate sono state introdotte nei processi partecipativi digitali per incentivare la costanza e la frequenza della partecipazione, attraverso "riconoscimenti reputazionali".

Questi esempi mostrano come la gamification introduca nuove forme di distinzione sociale (Bourdieu, 2001), in cui il capitale ludico – ovvero la capacità di orientarsi in sistemi digitali e comprendere le regole implicite del gioco – diventa risorsa di potere simbolico. Si affermano così gerarchie invisibili, basate sulla conformità performativa, che rischiano di marginalizzare chi non dispone di risorse tecniche, cognitive o simboliche sufficienti per "giocare bene". In tale contesto, la cittadinanza si trasforma: non è più solo uno status giuridico, ma una pratica valutativa continua, misurata in badge, punteggi e classifiche.

Il modello urbano che emerge è quello di una città "valutante" (Ball, 2003), in cui i cittadini sono continuamente sottoposti a metriche, feedback, ranking. Non si tratta solo di produrre sicurezza, ma di *valorizzarla*, secondo logiche di efficienza e merito. Il buon cittadino è colui che accumula capitale reputazionale, un soggetto proattivo che segnala, monitora, partecipa e si fa vedere mentre lo fa. In questa logica, le piattaforme gamificate agiscono

come tecnologie morali (Winner, 1980), che definiscono cosa è desiderabile e cosa no, ridefinendo implicitamente anche il concetto stesso di "normalità urbana".

Il rischio è quello di una deriva performativa, in cui il valore del cittadino viene ridotto alla sua capacità di partecipare al gioco secondo le regole del sistema. Come notava Erving Goffman (1959), ogni interazione sociale è anche una performance. Ma nella città gamificata questa performance è formalizzata, valutata, premiata. Chi fallisce nel gioco – per incapacità, esclusione tecnologica, rifiuto ideologico – rischia l'invisibilità o la stigmatizzazione. Non si tratta solo di "non partecipare", ma di essere percepito come un ostacolo alla sicurezza collettiva.

4. Sicurezza giocata, città disciplinata

Nel passaggio dalla città moderna alla città smart, assistiamo a una mutazione delle forme di controllo, che non si esplicita più attraverso barriere visibili o forze coercitive, ma attraverso meccanismi di responsabilizzazione individuale, come nella "società del rischio" (Beck, 2000). La gamification si inserisce perfettamente in questo paradigma, traducendo il rischio in sfida, la responsabilità in punteggio, il comportamento conforme in vantaggio. Come ha osservato Zuboff (2019), l'economia digitale contemporanea opera attraverso la trasformazione della vita quotidiana in flusso di dati estraibili e commerciabili. Le città gamificate sono, in questo senso, ambienti datificati, dove ogni gesto può essere misurato, archiviato, interpretato. La sicurezza urbana gamificata diventa così un *mercato della conformità*, dove le metriche ludiche fungono da proxy morali.

Una delle conseguenze più evidenti di questo processo è l'emergere di forme di sorveglianza differenziale (Lyon, 2003), ovvero modalità di controllo che non si applicano in modo uniforme, ma in base a profili di rischio, zone geografiche, comportamenti storicizzati. Nei quartieri ritenuti problematici, le app di sicurezza sono spesso utilizzate in modo intensivo, promuovendo una visione "sospettosa" dello spazio. In tali contesti, la gamification può rafforzare stereotipi e segregazioni, premiando chi denuncia e penalizzando chi è oggetto di denuncia, senza possibilità di contraddittorio. La retorica del gioco nasconde così una profonda asimmetria di potere: non tutti i giocatori sono uguali, e non tutti possono accedere allo stesso livello di gioco. Chi vive in condizioni di marginalità – economica, sociale, tecnologica – si trova spesso nella posizione paradossale di essere oggetto della sorveglianza ludica, ma non soggetto del gioco. Alcuni progetti – come tra gli

altri, *Play the City*⁵ ad Amsterdam – mostrano invece la possibilità di un uso emancipativo della gamification, fondato su co-progettazione, negoziazione e valorizzazione delle differenze. In questo caso il gioco non serve a disciplinare, ma a facilitare il confronto, la sperimentazione, l'immaginazione di alternative.

La sfida, allora, sembra essere politica e sociale: si tratta di restituire al gioco la sua funzione *liminale* (Turner, 1969), ovvero di spazio di sospensione delle gerarchie e di possibilità creativa. La smart city ha bisogno di giochi che non normalizzino, ma che interroghino l'ordine vigente, che aprano varchi piuttosto che chiuderli, che mettano in discussione piuttosto che premiare l'adesione incondizionata. Come sottolinea Saskia Sassen (2011), la città resta un "campo strategico" di possibilità, ma solo se le sue infrastrutture – anche quelle digitali – sono pensate in chiave inclusiva, riflessiva e aperta al conflitto.

Conclusioni

La gamification applicata alla sicurezza urbana non si limita a incentivare comportamenti "positivi", ma costruisce cornici epistemologiche e morali: definisce cosa è un comportamento desiderabile, chi è un buon cittadino, quali forme di partecipazione sono legittime. In questo modo, essa produce ciò che Foucault chiamerebbe un regime di verità: un insieme di pratiche, discorsi e tecniche che normalizzano determinati modi di vivere la città e delegittimano altri.

Sotto la superficie del gioco, dunque, opera una razionalità eminentemente strumentale (Horkheimer, Adorno, 1944) che tende a ridurre la complessità sociale a dimensioni calcolabili, misurabili, ottimizzabili. Questo è particolarmente evidente nella retorica delle smart city, dove tutto ciò che è intelligente, è anche efficiente, trasparente, responsabile. Ma questa

⁵ "Plan the City" è un progetto sviluppato ad Amsterdam con l'obiettivo di coinvolgere attivamente i cittadini nella pianificazione urbana. L'idea alla base è semplice ma radicale: chi vive la città ogni giorno dovrebbe avere voce in capitolo nel modo in cui essa viene progettata e trasformata. Attraverso strumenti digitali partecipativi, come mappe interattive e piattaforme per segnalare problemi o proporre soluzioni, gli abitanti sono invitati non solo a dare opinioni, ma a contribuire direttamente alla progettazione degli spazi pubblici.

La tecnologia, in questo contesto, non sostituisce il confronto democratico, ma lo rafforza. I cittadini non sono considerati meri destinatari di decisioni calate dall'alto, ma protagonisti attivi del cambiamento urbano, capaci di immaginare e costruire una città più inclusiva, sostenibile e vivibile.

razionalità – apparentemente neutra – veicola una forma specifica di governamentalità in cui i cittadini sono trasformati in imprenditori di sé stessi, valutati in base alla loro capacità di adattarsi, partecipare, performare. La gamification, in questo contesto, agisce come dispositivo di neutralizzazione del conflitto. Presentando la sicurezza urbana come una sfida collettiva e ludica, essa depoliticizza la questione: ciò che è in gioco non è più la distribuzione diseguale dei rischi, delle risorse e delle responsabilità, ma la capacità individuale di adeguarsi al gioco. In tal modo, le strutture materiali dell'ingiustizia urbana scompaiono dal campo visibile, sostituite da un'ideologia meritocratica che premia l'efficienza e penalizza la fragilità.

Ma il gioco, nella sua versione gamificata, non è più uno spazio di apertura, di sospensione dell'ordine, di reinvenzione delle regole. È, piuttosto, un dispositivo di ri-produzione simbolica del potere: chi gioca lo fa in un sistema già scritto, le cui regole non sono oggetto di discussione, ma di interiorizzazione. Nel capitalismo digitale la libertà viene riformulata come prestazione: non siamo più soggetti a un potere repressivo, ma a un potere performativo che ci spinge a competere, a esibirci, a migliorare (Byung-Chul Han, 2015).

In questa prospettiva, emerge chiaramente come la gamification, ben oltre il suo apparato tecnico, rappresenti oggi uno snodo critico nella ridefinizione della sicurezza urbana. Essa contribuisce, infatti, a trasformare le città intelligenti in spazi valutativi e performativi, dove il comportamento civico viene incentivato, classificato e, talvolta, sanzionato.

Tuttavia, sarebbe riduttivo considerare soltanto gli effetti escludenti di tali meccanismi. Accanto alle logiche di esclusione e di disciplinamento – già rilevate, ad esempio, da Galantino (2016) nella forma della sicurezza performativa e interiorizzata – la gamification può anche attivare nuove forme di inclusione. Se progettata secondo criteri di pluralismo valoriale e co-partecipazione, e se in grado di incorporare tutte le vesti del gioco e non solo una, essa può rappresentare uno strumento di empowerment civico, in grado di coinvolgere anche soggetti tradizionalmente marginalizzati. È in questo senso che la città può tornare ad assumere quella funzione liminale evocata da Turner e successivamente ripresa da Sassen (2011): non spazio chiuso e normativo, ma campo strategico di possibilità.

Il gioco, come ci insegna Simmel (1983), è anche una forma di relazione sociale: se liberato dalle logiche prestazionali, può diventare spazio di cooperazione e di riconoscimento. Per operare in questa direzione, però, è necessario evitare di ridurre il gioco all'agon, restituendogli quella funzione generativa che produce legami, fiducia e senso di appartenenza. Il gioco, infatti, non è necessariamente solo performance come, invece, vorrebbe la

gamification, la quale tende ad escludere dal gioco proprio la parte più propedeutica all'inclusione sociale.

Si tratta, quindi, di una sfida ancora aperta. È possibile ripensare la gamification come pratica di inclusione e non solo come tecnica di governo? Può essere realizzata – ed eventualmente *come* – una sicurezza urbana gamificata fondata sulla fiducia anziché sulla competizione, sulla cooperazione anziché sulla performance?

Riferimenti bibliografici

Aldrich C. (2009). The Complete Guide to Simulations and Serious Games. Hoboken: Pfeiffer/Wiley.

Alfrink K. (2014). The gameful city. In Walz S.P., Deterding S. (a cura di), *The Gameful World: Approaches, Issues, Applications* (pp. 553-569). London: The MIT Press.

Ball S.J. (2003). The teacher's soul and the terrors of performativity. *Journal of Education Policy*, 18(2): 215-228. https://doi.org/10.1080/0268093022000043065

Beck U. (2000). Risk Society: Towards a New Modernity. London: Sage Publications.

Bourdieu P. (2001). La distinzione. Critica sociale del gusto. Bologna: il Mulino.

Burger E. (1963). Introduction to the Theory of Games. Englewood Cliffs: Prentice-Hall.

Bylieva D., Nordmann A. (2023). The world of games: Technologies for experimenting, thinking, learning. In *Professional Culture of the Specialist of the Future*, 2. Cham: Springer Nature Switzerland.

Caillois R. (2017). I giochi e gli uomini. La maschera e la vertigine. Milano: Bompiani.

Deterding S. (2014). Eudaimonic design, or: Six invitations to rethink gamification. In Association for Computing Machinery (a cura di), *Proceedings of the 2014 ACM Conference on Designing Interactive Systems*. New York: ACM. https://doi.org/10.1145/2598510.2602816

Deterding S., Nixon D., Khaled R., Nacke L. (2011). From game design elements to game-fulness: Defining "gamification". In Lugmayr A., Franssila H., Safran C., Hammouda I. (a cura di), *Proceedings of the 15th International Academic MindTrek Conference: Envisioning Future Media Environments*. New York: Association for Computing Machinery.

Etezadzadeh C. (2016). Smart City – Future City?: Smart City 2.0 as a Livable City and Future Market. Berlin: Springer.

Fattori G. (2020). Manuale di marketing sociale per la salute e per l'ambiente. Non solo saponette. Perugia: Cultura e Salute Editore.

Fink E. (1987). Oasi della gioia. Per una antologia del gioco. Salerno: Edizioni 10/17.

Foucault M. (1976). Sorvegliare e punire. Torino: Einaudi.

Galantino M.G. (2016). La società della sicurezza. La costruzione sociale della sicurezza in situazioni di emergenza. Milano: FrancoAngeli.

Goffman E. (1959). The Presentation of Self in Everyday Life. New York: Anchor Books.

Han B.C. (2015). The Burnout Society. Stanford: Stanford University Press.

Horkheimer M., Adorno T.W. (1944). *Dialectic of Enlightenment*. New York: Herder and Herder.

Huizinga J. (1964). Homo ludens. Milano: il Saggiatore.

Kapp K.M. (2012). The Gamification of Learning and Instruction: Game-Based Methods and Strategies for Training and Education. Washington: Pfeiffer & Co.

Kar A.K., Gupta M.P., Ilavarasan P.V., Dwivedi Y.K. (2017). *Advances in Smart Cities: Smarter People, Governance, and Solutions*. Boca Raton: CRC Press.

Kirkpatrick G. (2015). The Formation of Gaming Culture. UK Gaming Magazines, 1981–1995. London: Palgrave Macmillan.

Larsen L.J. (2019). Play and gameful movies: The ludification of modern cinema. *Games and Culture*, 14(5): 455-477. https://doi.org/10.1177/1555412017700601

Lyon D. (2003). Surveillance after September 11. Cambridge: Polity Press.

Lyon D. (2020). La cultura della sorveglianza. Come la società del controllo ci ha reso tutti controllori. Roma: Luiss University Press.

Marques A.J., Peixoto de Queirós R.A. (2021). Solving Modern Healthcare Challenges with Gamification. Pennsylvania: IGI Global.

Mattioli F. (2014). Società del rischio e sicurezza urbana. Acireale: Bonanno Editore.

Oikonomou A., Ma M. (2017). Serious Games and Edutainment Applications, Volume II. New York: Springer International Publishing.

Olszewski R., Cegiełka M., Szczepankowska U., Wesołowski J. (2020). Developing a serious game that supports the resolution of social and ecological problems in the toolset environment of cities: Skylines. *ISPRS International Journal of Geo-Information*, 9(2): 1-20. https://doi.org/10.3390/ijgi9020118

Padovano S. (2021). La sicurezza urbana. Da concetto equivoco a inganno. Milano: Meltemi

Petruzzi V. (2021). Il potere della gamification. Usare il gioco per creare cambiamenti nei comportamenti e nelle performance individuali. Milano: FrancoAngeli.

Sakamoto M., Nakajima T. (2015). Gamifying smart city services to flourish our society. In Association for Computing Machinery (a cura di), *UbiComp/ISWC'15 Adjunct: Adjunct Proceedings of the 2015 ACM International Joint Conference on Pervasive and Ubiquitous Computing and Proceedings of the 2015 ACM International Symposium on Wearable Computers*. New York: ACM. https://doi.org/10.1145/2800835.2801637

Sassen S. (2011). *Cities in a World Economy* (4^a ed.). Thousand Oaks: Pine Forge Press. Simmel G. (1983). *Saggi sul gioco*. Bologna: il Mulino.

Tanghe K.B. (2016). Homo ludens (1938) and the crisis in the humanities. *Cogent Arts & Humanities*, 3: 1-15.

Turner V. (1969). *The Ritual Process: Structure and Anti-Structure*. Chicago: Aldine Publishing.

Viera Dos Reis A., Topper Press L. (2019). Sesame Credit. Social compliance gamification in China. *Journal of Game, Game Art and Gamification*, 4(1): 7-13. https://doi.org/10.21512/jggag.v4i1.7239

Winner L. (1980). The Whale and the Reactor: A Search for Limits in an Age of High Technology. Chicago: University of Chicago Press.

Zackariasson P., Dymek M. (2016). Video Game Marketing. A Student Textbook. Milton Park: Taylor & Francis.

Zuboff S. (2019). The Age of Surveillance Capitalism. The Fight for a Human Future at the New Frontier of Power. New York: PublicAffairs.