

**Memoria
Indagine conoscitiva
su impatto digitalizzazione e innovazione**

Approfondimento sul ruolo dei videogiochi e sull'impatto dell'IA

Commissione Cultura
Camera dei deputati

Introduzione

Il recente invito di Horizon Europe, pubblicato nel dicembre 2022, a presentare proposte per un **sistema europeo di riferimento sull'innovazione videoludica**¹ indica i videogiochi come *“un canale chiave di crescente importanza per l'espressione della cultura e della creatività in Europa, ma anche un importante settore economico in sé e un motore vitale dell'innovazione in altri settori economici”*.

Considerando la crescita significativa del settore negli ultimi anni, e guardando ad un futuro in cui i metaversi e i mondi virtuali emergenti giocheranno un ruolo sempre più importante, l'Europa ha l'opportunità di valorizzare il potenziale del suo settore videoludico e, così facendo, di rafforzare la competitività digitale e culturale dell'Europa, nonché la crescita e l'occupazione.

L'Europa dovrebbe sforzarsi di essere il luogo in cui la libertà di espressione creativa e artistica può prosperare, in cui siano presenti le giuste strategie e programmi di istruzione per creare i posti di lavoro del futuro, in cui le politiche possano aiutare le PMI del settore videoludico a diventare campioni creativi e digitali, e in cui l'innovazione tecnologica, commerciale e artistica possa avviarsi, crescere e, cosa importante, beneficiare anche altri settori. Tramite una strategia coerente che si basi sulle misure esistenti, questo approccio ha il potenziale di rendere l'Europa non soltanto un luogo attraente per lo sviluppo e l'innovazione dei videogiochi, ma anche per gli investimenti, con i migliori talenti a livello globale, che possano creare nuovi posti di lavoro e che attirino competenze e abilità chiave nel territorio.

Nel corso del 2022, tre istituzioni europee hanno lavorato attivamente per una migliore comprensione e sostegno del settore:

- Lo **European Video game society project** ha condotto 11 workshop volti a comprendere meglio il settore ed il suo potenziale, nonché le opportunità e le sfide che il settore deve affrontare. L'appendice di questo documento fornisce un commento dettagliato sulle conclusioni degli 11 workshop;
- Il Parlamento europeo ha adottato nel dicembre 2022 una **Risoluzione sugli esports e sui videogiochi**, in cui si chiede di riconoscere il valore dell'ecosistema dei videogiochi come una delle principali industrie culturali e creative, con un forte potenziale di ulteriore crescita e innovazione, e di sviluppare una strategia europea coerente e a lungo termine per i videogiochi²;
- I Ministri della Cultura dell'UE hanno adottato:

¹ Link disponibile al seguente [indirizzo](#)

² https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/A-9-2022-0244_EN.pdf

- il 4 aprile 2022, delle “**Conclusioni del Consiglio sulla definizione di una strategia europea per gli ecosistemi delle industrie culturali e creative**”, sottolineando che è “*essenziale stimolare l’avviamento e la crescita di imprese culturali e creative europee forti e competitive, di tutte le dimensioni, che siano in grado di competere con gli attori globali in generale, e in particolare nei mercati in cui l’UE ha un vantaggio competitivo, e nei nuovi mercati emergenti come la realtà aumentata e virtuale (AR/VR), i videogiochi o l’intelligenza artificiale, ad esempio quando viene utilizzata per sostenere la produzione e l’accesso alle opere culturali e creative*”.
- il 29 novembre 2022, un programma di lavoro pluriennale “**Risoluzione del Consiglio sul piano di lavoro dell’UE per la cultura 2023-2026**”³ in cui è stata inclusa per la prima volta un’azione per il settore dei videogiochi, che prevede discussioni a livello europeo per esplorare le questioni relative ai meccanismi di finanziamento, in particolare per le PMI e per le start-up; l’indipendenza, la libertà creativa e la diversità delle espressioni culturali; le competenze e la formazione; l’innovazione creativa e tecnologica; i nuovi usi dei videogiochi per sostenere l’accesso alla cultura; il ruolo dei videogiochi a fini educativi.

Impatto sulla forza lavoro e sull’istruzione

Il settore dei videogiochi è pioniere nelle innovazioni artistiche, tecnologiche e informatiche, che richiedono competenze altamente specializzate. È quindi essenziale che gli atelier di videogiochi abbiano accesso a un pool di talenti con le giuste competenze e che questo pool di talenti possa essere adeguatamente formato nell’UE.

La risoluzione del Parlamento europeo sugli esports e sui videogiochi suggerisce alla Commissione di basarsi sugli obiettivi comunicativi del 2030 Digital Compass per migliorare l’accesso ai talenti e ai finanziamenti, affrontare la carenza di competenze digitali e fornire infrastrutture e connettività affidabili. Secondo il 2021 EU Commission Digital Economy and Society Index (DESI), nel 2019 solo il 3,9% tra gli studenti di tutta l’UE ha conseguito un diploma in ICT (Information and Communication Technologies), il che non è certo sufficiente per raggiungere l’obiettivo dell’UE Digital Decade di avere 20 milioni di specialisti in ICT tra la popolazione UE entro il 2030.

Le competenze digitali fanno parte del Quadro europeo delle competenze chiave per l’apprendimento permanente, che definisce le competenze di cui ogni cittadino europeo ha bisogno per la realizzazione e lo sviluppo personale, l’occupazione, l’inclusione sociale e la cittadinanza attiva. Si tratta di competenze di base fondamentali, proprio come l’alfabetizzazione e il calcolo, e comprendono non solo le competenze tecniche di applicazione delle ICT, ma anche l’alfabetizzazione digitale, la sicurezza, la collaborazione e la creazione di contenuti.

1. Istruzione primaria e secondaria – competenze digitali per insegnanti e studenti.

1.1 Migliorare le competenze degli insegnanti attraverso una formazione ed un supporto adeguati.

1.2 Assicurare che gli studenti siano dotati di competenze digitali.

1.3 Connettività e attrezzature digitali per l’insegnamento e per l’apprendimento.

³ <https://www.consilium.europa.eu/media/60399/st15381-en22.pdf>

1.1 Migliorare le competenze degli insegnanti attraverso una formazione ed un supporto adeguati.

La passione e l'ispirazione per un particolare percorso professionale spesso iniziano presto. Il ruolo degli insegnanti nel trasmettere ai propri alunni gli strumenti giusti che consentano loro di sviluppare la curiosità e la voglia di imparare è fondamentale. Per questo motivo, il sostegno continuo degli insegnanti e il loro costante aggiornamento sono fondamentali.

Secondo l'Education and Training Monitor del 2019, il 60,6% degli insegnanti non si sente sufficientemente preparato ad utilizzare le tecnologie digitali per l'insegnamento. Gli insegnanti di tutta l'UE hanno quindi bisogno di una formazione pedagogica che consenta loro di avere le giuste competenze necessarie per diventare digitalmente competenti e capaci di utilizzare la tecnologia.

I videogiochi possono contribuire a sostenere questa riforma educativa. Dal 2006 ISFE, in collaborazione con [European SchoolNet](#) (il network di 34 Ministeri dell'Istruzione) sta valutando come i videogiochi in commercio siano e possano essere utilizzati nelle scuole sotto il nome di "[Games in Schools](#)". Nell'ambito di questo progetto, è stato pubblicato un "[Manuale per gli insegnanti](#)" gratuito, che offre una formazione adeguata per consentire agli insegnanti di combinare gli strumenti didattici digitali con quelli più tradizionali. Dal 2014, ogni anno viene organizzato un corso online aperto su larga scala ("Massive Open Online Course" o "MOOC") della durata di 6 settimane, per potenziare e formare gli insegnanti di tutta Europa e non solo, attraverso una collaborazione online sull'uso dei videogiochi in commercio come supporto pedagogico in classe. Al termine di questo MOOC, gli insegnanti presentano un programma didattico che viene esaminato da un gruppo di esperti e poi condiviso con la comunità degli insegnanti. Alla sua ultima edizione, si sono iscritti più di 4.000 insegnanti. L'edizione 2023 sarà caratterizzata da un aggiornamento completo e dalla riproposizione del [Games in Schools MOOC](#), del Manuale per gli insegnanti e della ricerca accademica iniziale condotta nel 2009 per studiare come i giochi utilizzati in classe possano trasformare e migliorare il processo di apprendimento.

Azioni proposte:

- **fornire un sostegno specifico ai metodi innovativi di formazione degli insegnanti**, che favorisca lo sviluppo professionale, e raccomandare agli Stati membri di riconoscere formalmente i MOOC che contribuiscano all'aggiornamento digitale dei docenti.
- **misurare l'impatto delle raccomandazioni sull'apprendimento misto** adottate dal Consiglio negli Stati membri e acquisire e incoraggiare la promozione delle best practices. Ciò sosterrà e ispirerà lo sviluppo strutturato degli insegnanti.
- **facilitare il confronto tra insegnanti** per lo scambio di esperienze sull'uso di metodi innovativi in classe. Questo può essere realizzato attraverso programmi nazionali, ma potrebbe anche essere facilitato da programmi finanziati dall'UE.

1.2 Assicurare che gli studenti siano dotati di competenze digitali.

ISFE e EGDF ritengono che l'utilizzo dei videogiochi in classe possa aiutare più studenti ad acquisire competenze digitali di base e a stimolare l'interesse per i programmi STEM (Science, Technology, Engineering and Mathematics). Secondo la ricerca della professoressa Anesa Hosein sul "Comportamento delle ragazze nei confronti dei videogiochi e nella scelta del corso di laurea"⁴, le ragazze che giocano ai videogiochi hanno tre volte più probabilità di iscriversi a programmi STEM, il che contribuirà a colmare il divario di genere nel successivo ambiente professionale.

Il rapporto accademico Games in Schools del 2009, che sarà aggiornato nel corso del 2023, ha previsto l'intervista più di 500 insegnanti in tutta Europa, di cui rispettivamente il 64% e il 55% ha riconosciuto il "valore indiscusso dell'uso dei giochi per aumentare la motivazione all'apprendimento" e per "sostenere gli

⁴ <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0747563218304862>

studenti in difficoltà”⁵. Inoltre, ha evidenziato che i videogiochi possono essere un importante supporto pedagogico in classe, da utilizzare per favorire lo sviluppo di abilità di problem-solving e per migliorare la motivazione all'apprendimento per tutti gli studenti, compresi quelli che tradizionalmente sono rimasti indietro. I videogiochi avvicinano l'ambiente scolastico alla realtà quotidiana degli studenti e gli insegnanti hanno notato che i videogiochi aumentano costantemente la motivazione degli studenti. Questa maggiore motivazione è stata collegata anche all'aumento della fiducia in se stessi, sviluppata da alcuni studenti come risultato dell'uso dei videogiochi in classe, e la loro esperienza di videogioco consente inoltre loro di assistere gli studenti meno abili.

I videogiochi sono sempre più riconosciuti come un valido strumento complementare in classe: la Polonia ne è un esempio di punta, grazie all'inclusione del coding nel curriculum nazionale, e dove i videogiochi (come “This War of Mine”) sono stati inseriti nell'elenco ufficiale delle letture per gli studenti delle scuole superiori. I videogiochi possono essere utilizzati per insegnare fatti (ad esempio conoscenza, richiamo, apprendimento a memoria o memorizzazione), principi (ad esempio la relazione tra causa ed effetto) e risolvere problemi complessi, oltre a fornire esempi pratici di concetti e regole che sarebbero difficili da illustrare nel mondo reale. I videogiochi offrono una curva di apprendimento rapida, solitamente indulgente nei primi livelli, in modo che i giocatori possano progressivamente familiarizzare con le meccaniche del gioco e diventare abili. I videogiochi si adattano continuamente alle capacità e alle abilità di ciascun giocatore.

Una ricerca Condotta da [Digital Schoolhouse](#) riporta l'impatto positivo dell'utilizzo di videogiochi a livello competitivo, noti anche come “esports”, nelle scuole. Il 90% dei partecipanti ha dichiarato un incremento del proprio interesse per una carriera nel settore dei videogiochi e oltre l'80% degli studenti ha dichiarato di essere più interessato a partecipare agli sport di squadra. Sono state ricevute numerose segnalazioni di un aumento della fiducia degli studenti, di un incremento della frequenza scolastica, di amicizie tra gruppi di età e, in particolare, di un coinvolgimento della “fascia media dimenticata” (ad esempio, quegli studenti con un buon comportamento e risultati medi che difficilmente compaiono in elenchi di interventi mirati). Un elenco esaustivo di videogiochi con valore educativo riconosciuto è disponibile sui siti web della [UK Digital SchoolHouse](#) e di [ISFE](#).

1.3 Connettività e attrezzature digitali per l'insegnamento e per l'apprendimento.

La pandemia ha dimostrato la vitale importanza dell'accesso a Internet come garanzia di un accesso all'istruzione, nonché l'importanza di una migliore infrastruttura Internet e di piani dati a prezzi accessibili. L'area del Digital Single Market europeo può garantire la crescita e l'occupazione digitali solo ove venga assicurato un elevato livello di connettività in tutta Europa. Per sostenere gli insegnanti e gli alunni nell'acquisizione delle competenze del futuro, la Commissione deve garantire il raggiungimento dell'obiettivo di dotare ogni scuola di una rete wireless da 1 GB. Anche garantire l'accesso alle attrezzature è importante per assicurare che gli studenti possano apprendere con le attrezzature giuste. Spendere risorse per aggiornare gli insegnanti sull'uso di nuovi strumenti e tecnologie sarà inutile se non potranno impiegare queste competenze nel loro ambiente di insegnamento.

⁵ https://www.isfe.eu/wp-content/uploads/2019/10/gis-full_report_en.pdf

2. L'istruzione superiore e l'educazione non formale a sostegno dell'ecosistema dei talenti.

2.1. Un'offerta dinamica di corsi e programmi da parte di istituzioni scolastiche pubbliche.

2.2. Stabilire un collegamento tra le istituzioni scolastiche e l'industria.

2.1 Un'offerta dinamica di corsi e programmi da parte di istituzioni scolastiche pubbliche.

La ricerca accademica sui videogiochi e gli istituti di istruzione superiore svolgono un ruolo importante nello sviluppo di nuovi talenti per il settore. Le lauree di alta qualità, come quelle in design dei videogiochi, arte dei videogiochi o informatica, così come le lauree creative specificamente rivolte al design dei videogiochi, alle risorse creative e allo sviluppo, sono fondamentali per la formazione dei futuri professionisti dei videogiochi, in quanto offrono una solida base di competenze essenziali.

Inoltre, gli istituti di istruzione superiore devono affrontare sfide importanti per rispondere alle esigenze in continua evoluzione del settore. Ci vuole tempo affinché gli istituti di istruzione superiore possano sviluppare e implementare un nuovo piano di studi, con i primi laureati che entreranno nel mercato del lavoro solo dopo diversi anni, mentre il settore dei videogiochi, che è in rapida evoluzione, cambia ogni sei mesi. Pertanto, è necessaria una stretta collaborazione tra l'industria e le istituzioni scolastiche, compresa l'istruzione accademica e professionale, per rispondere alla domanda del settore di una forza lavoro qualificata. Sarebbe auspicabile che gli insegnanti avessero la possibilità di accedere, ad esempio, ai corsi online che gli sviluppatori di videogiochi utilizzano per la formazione interna. Ciò consentirebbe agli insegnanti di essere aggiornati sugli ultimi sviluppi e di adattare meglio i loro corsi.

È quindi essenziale adottare misure per ampliare ulteriormente il numero di programmi di studio offerti dalle istituzioni scolastiche pubbliche, soprattutto nei Paesi in cui si registra un ritardo. Le competenze necessarie sono quelle informatiche, ingegneristiche, imprenditoriali, creative e artistiche. Inoltre, è necessario promuovere la cooperazione regionale, nazionale e internazionale tra gli istituti di istruzione per garantire un'adeguata corrispondenza di competenze per l'industria.

L'istruzione superiore videoludica deve essere formalmente riconosciuta dalle autorità nazionali competenti, non solo per certificare gli standard di qualità dell'istruzione attraverso istituzioni pubbliche, ma anche per garantire l'accesso al lavoro degli studenti che hanno completato gli studi. Ciò favorirà l'accesso ai talenti, che a sua volta porterà alla creazione di posti di lavoro e ad una crescita economica dell'UE.

2.2 Stabilire un collegamento tra le istituzioni scolastiche e l'industria.

È necessario stabilire un collegamento con l'industria durante il periodo in cui gli studenti sono impegnati nell'istruzione superiore, nell'ambito del loro corso di laurea e/o di uno specifico programma in ambito videoludico o artistico.

Le attuali offerte di lavoro e di stage curriculari sono insufficienti per coprire un gran numero di studenti laureati e specializzati in ambito videoludico. Le aziende hanno bisogno di meccanismi per facilitare stage che portino a opportunità di lavoro.

Si dovrebbe inoltre verificare se il programma Erasmus+ possa creare strumenti di mobilità per incoraggiare ulteriormente l'inclusione di giovani studenti e professionisti dei videogiochi in proficui percorsi di lavoro, e in particolare per sostenere le giovani donne e le persone non binarie attraverso opportunità di tirocinio presso atelier di videogiochi in altri Paesi membri.

La Commissione non dovrebbe affidarsi esclusivamente alle strutture di istruzione formale per prepararsi ai lavori di domani. Le industrie che operano con le tecnologie emergenti sono anni avanti rispetto allo sviluppo dei curricula nell'istruzione formale. Questo è particolarmente vero per l'industria dei videogiochi, che è stata



fondata in molti Paesi europei sulla base di gruppi giovanili non formali, nella cosiddetta “demoscene”⁶. Oggi il movimento delle “game jam” svolge un ruolo importante nel contribuire a far crescere i migliori talenti dell’industria videoludica in Europa. Ecco perché i percorsi di istruzione non formale svolgono un ruolo cruciale nell’industria dei videogiochi.

Pertanto, il sostegno alle attività extrascolastiche deve diventare parte fondamentale di una strategia volta a dotare i cittadini europei del giusto bagaglio di competenze. I club giovanili, ad esempio, sono uno strumento particolarmente efficace per coinvolgere i gruppi sottorappresentati sin dalla giovane età. Recentemente, Microsoft Xbox ha lanciato la sua [iniziativa Game Camp](#), con l’obiettivo di consentire a persone provenienti da comunità tradizionalmente emarginate e da contesti non tradizionali di imparare a creare un videogioco.

Queste iniziative extracurricolari sono essenziali e possono, ad esempio, essere sostenute da uno strumento di finanziamento specifico, dedicato alle organizzazioni che incoraggiano i giovani a scegliere lo sviluppo di videogiochi come hobby extracurricolare e a trasformare tale hobby e interesse in attività imprenditoriali.

Impatto sul sistema competitivo

Sostenere l’innovazione e la proprietà intellettuale per un ecosistema videoludico europeo che sia competitivo

Come affermato nell’ultimo [rapporto dell’EUIPO sul contributo delle industrie ad alta intensità di diritti di proprietà intellettuale \(DPI\) ai risultati economici dell’Europa](#), *“l’innovazione è una componente fondamentale della strategia di crescita adottata dall’UE e dai suoi Stati membri, così come da molti altri Paesi. L’obiettivo è quello di creare un’economia più competitiva e con un’occupazione più elevata. Il raggiungimento di questo obiettivo dipende da diversi fattori, ma un sistema efficiente di diritti di proprietà intellettuale (DPI) è senza dubbio tra i più importanti, data la capacità della proprietà intellettuale di incoraggiare la creatività e l’innovazione in ogni ambito economico”*.

I videogiochi si basano su una varietà di diritti di proprietà intellettuale, che spaziano dai brevetti, ai marchi, ai segreti commerciali e alla protezione del diritto d’autore. Una solida struttura di proprietà intellettuale e la sua applicazione sono di estrema importanza, poiché è la proprietà intellettuale a generare a sua volta un ritorno sugli investimenti, ad innescare investimenti che permettano di mantenere grossi team di persone al lavoro su un nuovo titolo per anni, e modelli di licenza innovativi che portino a nuove attività economiche come gli esports, che si basano interamente sull’uso e sulla comunicazione al pubblico della proprietà intellettuale inerente ai videogiochi.

Importante è **riconoscere i videogiochi come “opere complesse dal valore creativo unico”**, come riconosciuto dalla CGUE (causa C-355/12). I videogiochi sono un prodotto culturale il cui valore creativo unico si basa sull’integrazione e sulla collaborazione tra molti soggetti provenienti da settori tradizionalmente riconosciuti come forme culturali (graphic design, music & sound design, animazione, narrazione, ecc.). I videogiochi sono protetti sia dalla Direttiva 2009/24/CE⁷ sulla tutela giuridica dei programmi per computer sia dalla Direttiva 2001/29/CE⁸ sul diritto d’autore, e pertanto non possono essere ricondotti al solo software. Il Parlamento europeo ha compiuto un passo importante riconoscendo i videogiochi come “opere complesse” nella sua recente risoluzione sugli esports e sui videogiochi.

⁶ <https://coe-gamecult.org/2021/02/09/impact-story-recognizing-the-demoscene-as-digital-cultural-heritage/>

⁷ Direttiva 2009/24/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 23 Aprile 2009 sulla tutela giuridica dei programmi per elaboratore (OJ L 111, 5.5.2009, p. 16).

⁸ Direttiva 2001/29/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 22 Maggio 2001 sull’armonizzazione di taluni aspetti del diritto d’autore e dei diritti connessi nella società dell’informazione (OJ L 167, 22.6.2001, p. 10).

La tecnologia nata dai videogiochi sta stimolando l'innovazione anche in altri settori: urbanistica, cultura, architettura, salute, trasporti, ecc. Sebbene ciò sia certamente positivo, è fondamentale garantire che il settore abbia le condizioni per continuare a condurre ricerche all'avanguardia e non rimanere indietro nella ricerca e nell'innovazione.

Raccomandazioni:

- Codici NACE (“Nomenclatura generale delle Attività economiche nelle Comunità Europee”) chiari per lo sviluppo e la pubblicazione di videogiochi, nonché per le altre attività connesse ai videogiochi;
- Salvaguardare i valori europei negli organismi di normazione internazionale;
- Sensibilizzare sui programmi di sostegno all'innovazione dell'UE, sia esistenti che in via di definizione, rivolti all'industria dei videogiochi;
- Investire in infrastrutture di connettività migliori e ad alte prestazioni.

Sostenere il settore

Nonostante si tratti di uno dei settori culturali e creativi di maggior successo e resilienza in Europa, le aziende europee di videogiochi, e le PMI in particolare, riferiscono regolarmente di avere difficoltà ad accedere ai finanziamenti. La cronica mancanza di accesso ai finanziamenti deve essere affrontata per consentire all'Europa di essere veramente competitiva a livello globale e per garantire che tale valore rimanga in Europa.

Il valore delle aziende videoludiche europee poggia su quattro pilastri:

- (1) La possibilità di godere della libertà artistica e della libertà d'impresa nel mercato nazionale, e all'interno del mercato unico digitale (o Digital Single Market), è cruciale per il settore europeo dei videogiochi, e ciò fornisce al settore un vantaggio competitivo rispetto ad altre regioni;
- (2) Tecnologia: le aziende videoludiche investono in ricerca e innovazione, sviluppando spesso nuovi motori di gioco, nuove tecnologie e ampliando le conoscenze in settori come l'AI (Artificial Intelligence) e il cloud, ecc.;
- (3) Una forza lavoro internazionale di talento, composta da persone altamente qualificate con specifiche competenze informatiche e artistiche; e
- (4) IP: le aziende di videogiochi creano nuovi contenuti, nuove innovazioni e nuove tecnologie, che permettono loro di crescere in franchise e marchi di successo.

Gli investitori dello stesso settore comprendono questo valore, ma gli investitori generici e le istituzioni pubbliche sono stati finora largamente assenti. Le banche o gli investitori esterni sono spesso reticenti a investire nella creazione di IP, in quanto considerato un investimento più rischioso, e non sempre percepiscono il valore aggiunto delle aziende videoludiche in termini di contributo alla tecnologia e di dimensioni e competenze della loro forza lavoro.

Le nuove iniziative di equity come MediaInvest, lo strumento di equity della Commissione europea, sono importanti. EGDF e ISFE concordano con le conclusioni dei recenti workshop della European Video Game Society, secondo cui è essenziale incoraggiare gli investitori a riconoscere il successo delle aziende di videogiochi dell'UE, poiché i fondi azionari allevierebbero il “rischio” percepito nell'investire in tali aziende. È ancora troppo presto per fornire una valutazione oggettiva dell'impatto di MediaInvest sul settore. Nel frattempo, è necessario sensibilizzare l'opinione pubblica su questi nuovi strumenti azionari.

Gli incentivi finanziari pubblici sono importanti, soprattutto per gli atelier più piccoli, in quanto contribuiscono a sostenere la crescita continua del settore europeo dei videogiochi. Tuttavia, non tutti i Paesi dell'UE hanno sviluppato programmi di sostegno specifici per il settore dei videogiochi e alcuni programmi di livello europeo, come Creative Europe, non sono sufficientemente rappresentativi delle reali dimensioni e delle opportunità di crescita del settore.

Gli strumenti di finanziamento sono spesso concepiti per il settore audiovisivo, di cui i videogiochi figurano come sottosezione o sottocategoria. Questa “dipendenza” dall’audiovisivo ha portato a criteri poco adeguati per la concessione dei finanziamenti, che non tengono conto dell’elemento interattivo dei videogiochi, del valore creativo unico dei videogiochi riconosciuto dalla CGUE o degli aspetti innovativi e tecnologici dei giochi. Sebbene i videogiochi includano elementi audiovisivi, le loro specificità non possono essere ridotte solo a questi. I criteri dovrebbero basarsi su approcci esistenti di successo, come ad esempio il sistema francese di credito d’imposta.

Impatto dell’Intelligenza Artificiale

Il ruolo dell’industria dei videogiochi nello sviluppo e nell’utilizzo dell’IA

Le aziende produttrici di videogiochi svolgono un ruolo importante nella ricerca e nello sviluppo dell’AI, che viene utilizzata in modi innovativi e creativi per offrire nuove e avvincenti esperienze ai giocatori.

I big data e l’IA si stanno adattando rapidamente alle esigenze dell’industria videoludica e hanno il potenziale per portare il settore dei videogiochi a un livello superiore. I dati sono fondamentali per lo sviluppo e la creazione di nuovi contenuti videoludici e svolgono un ruolo essenziale nel garantire esperienze di gioco di qualità e senza interruzioni che soddisfino le aspettative dei giocatori. I dati di gioco consentono alle aziende di rilevare errori di software, bug e comportamenti fraudolenti da parte dei giocatori. Analizzando collettivamente i dati dei giocatori, un’azienda di videogiochi può rilevare se c’è un grosso problema riscontrato dalla maggior parte dei giocatori e capire come questi “colli di bottiglia” debbano essere risolti. L’analisi dei dati di gioco aiuta anche ad abbinare i giocatori in base alla posizione non esatta e all’abilità, al fine di organizzare sessioni di gioco multigiocatore e garantire ai giocatori l’esperienza di gioco più competitiva possibile.

Le possibilità di applicazione delle tecniche di IA ai videogiochi sono molteplici, come il miglioramento del matchmaking, la sintesi vocale e delle emozioni e il rendering grafico. Di seguito sono riportati alcuni esempi di come l’AI venga studiata e utilizzata all’interno della comunità dei videogiochi:

- **Creazione di contenuti:** molti dei cosiddetti videogiochi “Triple-A”, ovvero videogiochi con un budget di sviluppo considerevole e una lunga fase di elaborazione e produzione, si affidano a grandi *open worlds* per offrire ai giocatori ambienti stimolanti da esplorare. La creazione di livelli e mondi di queste dimensioni richiede molte risorse se realizzati completamente a mano. Ad esempio, l’utilizzo di vaste serie di dati di terreni reali mappati con LIDAR per aiutare l’intelligenza artificiale a imparare a creare automaticamente terreni realistici e interessanti è un’area che richiede ulteriori ricerche e sviluppi. I risultati potrebbero dare agli artisti e ai progettisti di livello un vantaggio nella creazione di mondi estesi e realistici che piacciono ai giocatori;
- **Miglioramento della sicurezza digitale e dei giocatori:** gli ambienti di gioco online sono composti da moltissimi giocatori. Proteggere la sicurezza di questi giocatori è una preoccupazione fondamentale per le piattaforme e gli editori di giochi. Sempre più spesso le tecniche di intelligenza artificiale vengono applicate in questo ambito per integrare il ruolo dei moderatori umani. Questo serve a proteggere gli utenti delle piattaforme di gioco da contenuti blasfemi e dannosi a cui potrebbero essere esposti inconsapevolmente.

Molte aziende produttrici di videogiochi utilizzano un sistema di moderazione e di legal-escalation basato sul web per la moderazione reattiva. Un moderatore umano controlla le segnalazioni dei giocatori, esamina le prove per verificare se c’è stata una violazione dei termini di servizio e di utilizzo e decide se consentire o rimuovere il contenuto. All’interno di questo sistema molte aziende sfruttano anche una funzionalità, in casi limitati, che applica automaticamente una decisione umana precedentemente registrata se lo stesso contenuto viene segnalato nuovamente, ad esempio 6 mesi dopo.

Tuttavia, questo strumento è dotato di una salvaguardia che richiede una successiva revisione da parte di un moderatore umano in caso di ulteriori segnalazioni o lamentele relative a contenuti precedentemente presi in considerazione, proteggendo così da decisioni primarie potenzialmente non corrette. Inoltre, molte aziende di videogiochi utilizzano strumenti avanzati di filtraggio delle parole e degli URL per bloccare i contenuti dannosi. Si tratta di sistemi automatizzati ma dinamici, che vengono costantemente esaminati da moderatori umani e sottoposti a modifiche di classificazione. Ad esempio, Project Artemis è un nuovo strumento che può aiutare a individuare i tentativi di adescamento di minori. Esamina conversazioni storiche di chat di testo per valutare e “classificare” le caratteristiche della conversazione e assegnare un punteggio di probabilità complessivo. Questa valutazione può essere utilizzata dalle aziende per determinare quando una conversazione debba essere segnalata e inviata per la revisione da parte di moderatori umani, che possono poi prendere i provvedimenti più appropriati;

- *Miglioramento dell'integrità di gioco, combattendo imbrogli, frodi e abusi*: un ristretto segmento di giocatori tenta di utilizzare cheats (ovvero “barare”) ed exploit all'interno dei giochi per ottenere un vantaggio nelle community di videogiocatori. Sempre più spesso l'intelligenza artificiale viene utilizzata per rilevare quando un giocatore possa barare e per formulare raccomandazioni agli amministratori umani sull'opportunità o meno di indagare ulteriormente sull'attività di un giocatore. Le aziende produttrici di videogiochi stanno sviluppando IA per individuare modelli di transazioni coerenti con un comportamento fraudolento. Ad esempio, un giocatore potrebbe ricorrere alla manipolazione del mercato e a siti di trading di terze parti per ottenere non solo un vantaggio sleale, ma anche benefici finanziari.