

BRICKS | TEMA

Percorsi didattici inclusivi: gamification & agenda 2030

a cura di:

**Massimiliano Lo Iacono,
Antonella Bacciarelli**



Agenda 2030, Digital skills, inclusione, didattica innovativa, gamification

Inclusione e digitale, una strategia vincente

Il processo di trasformazione è in atto già da tempo, la scuola con i suoi tempi di rinnovamento sembra sempre un passo indietro rispetto alla società, all'evoluzione, al rinnovamento; probabilmente i cambiamenti si succedono in modo molto più veloce rispetto alla capacità antropica di accomodamento. Ma tant'è. La scuola recentemente, grazie anche all'impulso, la qual cosa sembrerebbe paradossale, della recente pandemia ha dovuto fare i conti con il mondo del digitale, sempre più presente nella società attuale e sempre più dilagante nelle pratiche e negli usi quotidiani dei nostri allievi. E' difficile oggi immaginare un processo di insegnamento/apprendimento basato su vecchi costrutti e poco accattivanti strategie; se è vero che la relazione educativa si basa proprio sul processo di far tirar fuori allo studente le proprie potenzialità e specificità, difatti etimologicamente e-ducere ci proietta proprio in questa direzione.

I recenti fondi del PNRR forniscono una grande motivazione al "mondo scuola" per ripensare e innovare il proprio *status quo*, il progetto Scuola 4.0 procede infatti verso questa direzione, un nuovo modo di apprendere basato su ambienti dinamici, flessibili, interattivi, immersivi. E' una sfida che il mondo dell'istruzione non può farsi sfuggire. Tuttavia, la velocità con cui viene richiesto questo cambiamento paradigmatico sembra essere forse troppo inadeguata, potrebbe essere un cambiamento epocale, e come tale, necessità di procedure e passaggi che richiedono tempo di sedimentazione, elaborazione, ideazione, procedura, simulazione, verifica, monitoraggio. In secondo luogo, una volta insediati tra le mura scolastiche questi ambienti necessitano di figure professionali adeguate, di professori che sappiano operare ed insegnare attraverso le tecnologie e che, al contempo, siano capaci di trasferire le competenze. Una grande opportunità dunque che dimostra quanto il mondo dell'istruzione preme verso un rinnovamento delle strategie e delle metodologie ripensate secondo un'idea di accessibilità e inclusione. Il mondo digitale ci consente di costruire una scuola di tutti e di ciascuno riuscendo a curvare i percorsi di apprendimento verso le propensioni e le attitudini di ciascun studente, rendendolo realmente protagonista del proprio percorso formativo.

Di contorno alle tecnologie ruotano inoltre tutte quelle competenze trasversali, *soft skills*, che permettono all'alunno di operare attraverso linguaggi e strumenti a lui familiari, conosciuti, dunque all'interno di un *habitat* familiare, rassicurante, che permette di potenziarne l'autoefficacia e l'autostima.

I nuovi *setting* di apprendimento determinano, inoltre, in modo naturale il miglioramento delle competenze affettivo-relazionali, di socialità e di cooperazione: una strategia inclusiva sottesa e distribuita apoditticamente dal mondo digitale.

L'efficacia dell'intervento avrà dei tempi probabilmente lunghi ma sicuramente produttivi, la scuola completamente rimodulata, offrirà, in un prossimo futuro, nuove modalità di apprendimento, nuovi curricula, nuove rimodulazioni del tempo scuola, nuove attività formative, offrirà percorsi potenzialmente fruibili all'interno delle singole individualità e specificità di ciascuno.

Il presente articolo racconta, all'interno del percorso **Innovamenti**, l'ideazione, la creazione e la produzione di un percorso didattico all'interno del quale gli alunni hanno realizzato, attraverso l'utilizzo

delle nuove tecnologie digitale, un gioco da tavolo avente come protagonista gli obiettivi dell'agenda 2030 con molti spunti di riflessione e di promozione, all'interno delle fasi di costruzione e di strutturazione, di processi cognitivi e metacognitivi.

Fase 1: ideazione e acquisizione del contenuto

Elaborare, pianificare, realizzare un gioco con una classe di scuola secondaria di primo grado è stata un'esperienza proficua di apprendimento condotta in ambito scolastico attraverso metodologie diverse dal consueto e tendenzialmente più vicine alla pratica ludica. Il riscontro finale ha consentito di verificare l'accrescimento del bagaglio culturale dei discenti, la loro capacità di *transfert* delle conoscenze e l'educazione al lavoro cooperativo.

L'idea di realizzare un gioco, attraverso la strategia del *gamification*, è stata subito accolta con grande entusiasmo da tutta la classe terza, una classe eterogenea con grande spirito propositivo e desiderio costante di misurarsi con nuove sfide e attività; una classe vivace, intelligente, stimolante.

Neanche il tempo di proporre l'attività e comunicare l'obiettivo e già i loro occhi vivi e le loro menti agili si erano messe in movimento.

Pertanto, un veloce *brainstorming* sul gioco e sulle sue caratteristiche ci ha consentito di stabilire alcuni punti fermi imprescindibili per il nostro progetto.

L'*incipit* del lavoro è stato avviato attraverso un *Inquiry Based Learning*; è iniziata quindi la ricerca guidata sul web di materiali e sussidi, *link* e video reperibili in rete, proposti dai docenti, attraverso cui la classe ha approfondito lo studio dell'argomento alla base del gioco: l'Agenda 2030. Le indagini sono poi proseguite attraverso la suddivisione della classe in gruppi di studenti attraverso l'assegnazione di compiti specifici in ordine ai diversi *Goal* da attenzionare e gestire per poi essere condivisi all'interno del gruppo classe. La classe capovolta ha consentito ai discenti di essere liberi di muoversi tra i materiali proposti seguendo le loro perplessità, il loro stile di apprendimento e la loro curiosità.

La ricchezza del materiale ed il confronto costruttivo, nella fase di restituzione, hanno portato il gruppo-classe a scambiarsi contenuti e riflessioni sui singoli *goal*, a interiorizzare i contenuti, ad effettuare confronti, a stabilire connessioni logiche. Le conoscenze personali sono state messe in comune attraverso gruppi di studio e di confronto che hanno poi relazionato all'intero gruppo classe proponendo sintesi, mappe e raccoglitori grafici di idee.

Terminata la fase di ricerca-studio-confronto sul contenuto (e dunque sulle conoscenze), la classe è stata guidata alla formalizzazione del testo regolativo. Attraverso livelli successivi, i docenti hanno condotto i ragazzi alla conoscenza delle caratteristiche di un testo regolativo, alla lettura di testi-guida per enucleare indicazioni formali, alla puntualizzazione dei passaggi obbligatori per creare un regolamento di gioco. Le abilità linguistiche apprese, sono state sperimentate su regolamenti di giochi di società noti e condivisi.

Una volta in possesso degli "strumenti del mestiere", necessari per approcciarsi con competenza alla realizzazione di un gioco sull'Agenda 2030, il gruppo classe si è confrontato sulla tipologia di gioco che avrebbe voluto realizzare: il prodotto finito.

Fase 2: Progettazione ed elaborazione teorica

La fase di elaborazione del progetto ha richiesto la mediazione dei docenti: i ragazzi in un libero confronto hanno proposto le proprie idee all'intero gruppo esponendo punti di forza e punti di debolezza dello stesso. Il gruppo, ascoltando ogni singola proposta, ha potuto vagliare le ipotesi, suggerire perplessità in merito e indicare varianti. La fase dell'elaborazione e della scelta di un unico progetto comune ha aiutato i discenti a porsi in ascolto dell'altro, a collaborare, a mettersi al servizio dell'idea comune, ad intraprendere la strada della collaborazione mettendo da parte ogni individualismo o protagonismo.

Già in questa fase, importanti obiettivi formativi di crescita e di socializzazione sono stati raggiunti e consolidati.

Trattandosi di un lavoro cooperativo, con spirito democratico sono stati affidati incarichi di responsabilità e di coordinamento agli alunni che dimostravano maggiore predisposizione personale per il ruolo e potenzialità da sviluppare: coordinamento delle domande, coordinamento del regolamento, coordinamento della grafica. Gli alunni si sono distribuiti nei vari gruppi liberamente, ciascuno riconoscendo le proprie potenzialità ed attitudini. Gli alunni più fragili si sono inseriti nei gruppi e hanno apportato il loro contributo in un ambiente di apprendimento non giudicante ma inclusivo. Lo scambio all'interno dei singoli gruppi di lavoro ha favorito l'apprendimento tra pari (*peer to peer*). Il compito dei docenti in questa fase è stato quello di supervisione del lavoro e del processo, di mediazione in caso di conflitti o discussioni, di esperto dei contenuti a cui fare continuo riferimento.

Il lavoro è stato svolto in parte durante il tempo-scuola, in parte nelle ore extrascolastiche durante le quali gli alunni si sono gestiti in autonomia attivando la strategia del *cooperative learning*.

Ciascun gruppo ha lavorato in autonomia rispetto agli altri portando a compimento il proprio sotto obiettivo condiviso con l'intero gruppo-classe. Il contatore del tempo, l'alunno a cui era stato affidato l'incarico di gestire la tempistica del lavoro di gruppo, ha controllato che tutto fosse pronto entro la scadenza prefissata talora sollecitando il capogruppo, talora verificando la progressione del compito.

Fase successiva è stata la restituzione al gruppo-classe ed ai docenti dei lavori nonché l'approvazione di domande, idee e progetti grafici, regolamento.

Questa fase ha richiesto tempo ed attenzione perché il progetto stava prendendo forma e ogni singola domanda, ogni norma del regolamento, ogni tessera del piano di gioco doveva essere condivisa da tutti; eventuali sviste o imperfezioni potevano essere corrette in questa fase embrionale.

Dunque ogni alunno di ciascun gruppo ha fattivamente interpretato con spirito collaborativo e costruttivo il ruolo a lui affidato, creando una comunità di intenti e di obiettivi, ciascuno sviluppando, secondo le proprie attitudini e potenzialità piccole tessere per la composizione del prodotto finale.

Oltre alle conoscenze acquisite per utilizzarle all'interno dei contenuti previsti dal gioco, i ragazzi hanno dovuto riflettere, attraverso processi metacognitivi, sulla realizzazione e sull'efficacia del gioco, su come e quanto il gioco diventasse a sua volta momento valutativo formativo per tutti i giocatori che poi avrebbero partecipato e giocato all'interno dell'Istituto.

Il gioco dunque è stato sviluppato come un percorso obbligato attraverso cui le pedine, i giocatori, si muovono attraverso il passaggio da una casella alla seguente solo in conseguenza della risposta esatta al quesito proposto. Su ogni casella del tabellone è stato predisposto un obiettivo, il giocatore acquisisce la competenza di quel livello solo dopo aver risposto correttamente alla domanda. Per ogni *goal*, e quindi per ogni carta, sono state ideate dai ragazzi 4 diverse domande.

All'interno del tabellone sono state inserite le caselle degli imprevisti; per queste caselle venivano proposte domande relative alla padronanza di competenze civiche proposte attraverso la risoluzione di compiti di realtà.

Il sottogruppo a cui è stato affidato il compito di redigere Imprevisti e Possibilità, ha lavorato ipotizzando compiti in situazione o compiti di realtà a tema Sviluppo Sostenibile. Per rendere concreto e fattivo nonché credibile il messaggio dell'Agenda 2030, i ragazzi hanno costruito *ad hoc* dei compiti simulando situazioni quotidiane che il giocatore in un tempo predefinito avrebbe dovuto risolvere o districare. Obiettivo di queste carte era porre il giocatore in una situazione ambientale problematica, vicina alla realtà del nostro tempo, da risolvere attivando conoscenze e abilità possedute, attivando competenze e processi già metabolizzati in altri contesti. La risoluzione di un compito di realtà così strutturato ha reso necessario anche l'attivazione di procedure di *problem solving* e metodo analitico e sequenziale.

Per gli alunni, creare e immaginare compiti in situazione da risolvere ha attivato processi inversi, dalla soluzione al problema, rendendo necessario uno sforzo di ricerca causa-effetto incontestabile.

Fase 3: La realizzazione

L'idea si doveva finalmente trasformare in progetto materializzabile, il gioco doveva essere un oggetto giocabile da tutti.

La fase della realizzazione materiale ha richiesto l'applicazione delle competenze digitali possedute dagli alunni e la guida dell'animatore digitale, l'uso di programmi di scrittura e grafica per realizzare le carte da gioco con le domande, le carte di possibilità ed imprevisti, il tabellone di gioco, le pedine. Tutto è stato progettato e realizzato in digitale.

Si è curata la scelta dei simboli e dei colori, la disposizione di icone e testi, l'appetibilità del prodotto.

Dunque tutta la classe si è recata all'interno del laboratorio informatico. Indirizzati dall'animatore digitale i ragazzi hanno iniziato a realizzare graficamente il tabellone attraverso l'utilizzo del software CANVA.

Hanno dovuto quindi rintracciare sul web tutte le immagini che sarebbero servite nella costruzione delle caselle di gioco e nella realizzazione delle carte. Come secondo step i ragazzi hanno importato nella *library* del software le immagini scelte (Fig. 1 Library).

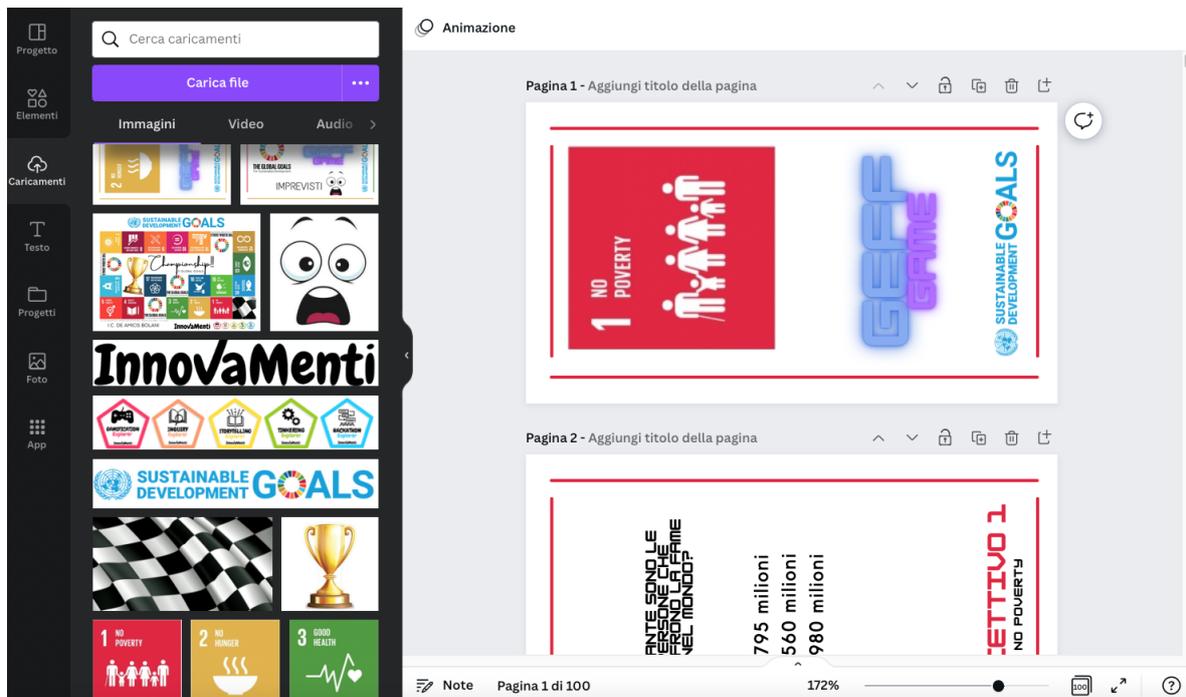


Figura 1 - Library di Canva

Oltre a rintracciare e scegliere sul web le immagini relative ai 17 *goal* in modo uniforme e accattivante, gli alunni hanno dovuto gestire le dimensioni e la definizione in px di ciascun elemento. Era stato spiegato che, dovendo essere un prodotto di stampa, il prodotto finale doveva avere determinate caratteristiche risoluzioni. Dunque si è proceduto a realizzare un foglio di grafica con le dimensioni ottimali per gestire e calibrare l'intero percorso e far muovere i giocatori all'interno di tutti gli obiettivi dell'Agenda 2030. Ogni casella quindi rappresentava uno dei 17 *goal* dell'Agenda intervallati da caselle che andavano a rappresentare gli imprevisti, cioè situazioni di difficile gestione per i giocatori realizzate attraverso ulteriori tipologie di carte.

L'elaborazione grafica del tabellone di gioco ha richiesto più tempo del previsto, ma alla fine il prodotto finale ha rappresentato un momento di vittoria emotiva, fierezza ed estremo orgoglio per tutta la classe. Inoltre, sui bordi del tabellone sono stati inseriti dei banner, appositamente creati da un gruppo di lavoro scelto tra i ragazzi, che andavano a rappresentare il nome dato al gioco (GEFF-Game), il logo dell'agenda 2030, il progetto Innovamenti e il nome della classe e dell'Istituto Scolastico.

Ecco il prodotto ultimato del tabellone :



Figura 2 - Tabellone del gioco

L'entusiasmo dei discenti che cominciavano ad intravedere il prodotto finito, la materializzazione di una loro idea, è stato in fieri il riscontro maggiore del successo di questa esperienza didattica. Il desiderio e l'impegno sono cresciuti man mano che l'idea prendeva forma, i gruppi si sono supportati a vicenda scambiando idee o sopperendo a difficoltà sopraggiunte, in uno spirito di condivisione e collaborazione.

Sempre attraverso Canva i ragazzi hanno creato le carte di gioco prevedendo su una faccia il logo di ciascun obiettivo e sul retro le domande relative. Per ciascuna carta sono stati prodotti 4 *back* diversi per poter giocare fino ad un massimo di 4 partecipanti.

La grafica scelta viene riproposta per ciascuna carta che raffigura i diversi obiettivi, con al centro la scritta del nome del gioco ed in basso il banner dell'Agenda 2030. (Fig. 3)



Figura 3 - Carte da gioco

Il back delle carte (Fig. 4) invece è stato realizzato con un emoji collocato accanto alla risposta esatta:



Figura 4 - Domande all'interno delle carte

La formulazione di risposte possibili ma errate e la produzione di 4 diverse batterie di domande per ciascun obiettivo ha prodotto negli alunni il consolidamento delle conoscenze acquisite ed ha allo stesso tempo attivato processi logici e metacognitivi, favorendo inoltre il pensiero creativo e divergente.

Allo stesso modo le procedure sono state svolte per la produzione delle carte imprevisi.

Il sottogruppo a cui è stato affidato il compito di redigere Imprevisti e Possibilità, ha lavorato ipotizzando compiti in situazione o compiti di realtà a tema Sviluppo Sostenibile. Per rendere concreto e fattivo nonché credibile il messaggio dell'Agenda 2030, i ragazzi hanno costruito *ad hoc* dei compiti simulando situazioni quotidiane che il giocatore in un tempo predefinito avrebbe dovuto risolvere o districare. Obiettivo di queste carte era porre il giocatore in una situazione ambientale problematica vicina alla

realtà del nostro tempo da risolvere attivando conoscenze e abilità possedute, attivando competenze e processi già metabolizzati in altri contesti. La risoluzione di un compito di realtà così strutturato ha reso necessario anche l'attivazione di procedure di *problem solving* e metodo analitico e sequenziale.

La realizzazione del prodotto grafico delle carte impreviste è stato molto coinvolgente, ecco il risultato del front e del back della carta (Fig.5 e 6):



Figura 5 - Front della carta imprevisti



Figura 6 - Back carte imprevisti, con compiti di realtà

Per testare il prodotto finito loro stessi sono stati i primi giocatori ed hanno potuto sperimentare ogni singolo passaggio del gioco, hanno applicato tutte le norme del regolamento per verificare che non entrassero in contraddizione nella pratica, hanno confermato che l'obiettivo del gioco fosse raggiungibile. Il GEEFF ha superato il controllo di qualità, testato dai suoi stessi progettisti.

Inserita già nel progetto iniziale era la diffusione del prodotto finito oltre l'ambito della classe di appartenenza; a tal proposito è stata curata l'organizzazione di tornei di gioco tra le classi parallele dell'istituto. In tale contesto ludico di apprendimento, gli alunni-autori del gioco hanno assunto il ruolo di conduttori del gioco e di giudici delle procedure corrette, divenendo protagonisti e promotori del processo di apprendimento verso il quale accompagnavano i compagni più piccoli. L'esperienza ludica del torneo, abbinando competitività e correttezza nella pratica, ha filtrato e promosso contenuti didattici e messaggi formativi e sociali.

Creare un gioco partendo da zero sembrava all'inizio un'impresa difficile ma certamente sfidante, *in itinere* la pratica della *gamification* ha rivelato nella pratica didattica tutta la sua validità in vista del raggiungimento di obiettivi formativi e didattici. Tutti gli alunni hanno partecipato consapevolmente e responsabilmente al progetto comune, hanno acquisito comportamenti di accettazione delle idee dell'altro e di rispetto dei differenti punti di vista, hanno speso le loro conoscenze, competenze e capacità in contesti diversi dai propri misurandosi con una realtà nuova, hanno potuto sperimentare e acquisire un metodo di lavoro e di studio efficace e personale.

La tematica affrontata ha consentito inoltre di potenziare le competenze civiche e sociali di ciascun discente incentivando la metabolizzazione di un quadro valoriale di democrazia, pace, giustizia, rispetto dell'ambiente quindi ha contribuito alla formazione dell'uomo e del cittadino.

Senza alcun dubbio la *gamification* applicata all'Agenda 2030 può a ragione essere considerata una buona pratica, significativa, che ha permesso di raggiungere ottimi risultati in ordine alla sfera cognitiva, socio-relazionale e personale di ciascun alunno. Sia la valutazione del processo sia quella del risultato ottenuto rivelano che il clima creato durante l'apprendimento, la motivazione, il consolidamento degli apprendimenti nel tempo e lo stesso prodotto finito risultano essere validi ed efficaci nell'autovalutazione dei discenti come anche nella valutazione dei docenti.



Massimiliano Lo Iacopo

massimiliano.loiacono@unirc.it

Università Mediterranea di Reggio Calabria, IC De Amicis Bolani, RC

Docente a contratto di tecnologie applicate alla didattica, culture in Didattica dell'inclusione, Pedagogia delle disabilità, Didattica generale e metodologie innovative. (MPED 03). Animatore digitale e staff dirigenziale IC De Amicis Bolani di Reggio Calabria.



Antonella Bacciarelli

antonellabacciarelli@libero.it

Scuola secondaria di I Grado Spanà Bolani, Reggio Calabria

Docente di lettere, funzione strumentale accoglienza, continuità, orientamento, Scuola secondaria di I Grado Spanà Bolani, Reggio Calabria di Reggio Calabria.