BRICKS | TEMA

Il presepe non si guarda, si attraversa

Un'esperienza AI&VR tra arte, coding visuale e progettazione digitale nella scuola secondaria di primo grado

a cura di:
Giovanni Orefice

Intelligenza artificiale, Realtà virtuale, Coding visuale

Di solito un presepe si osserva da fuori: case, pastori, botteghe, animali e Natività compongono una scena da contemplare. In questo progetto, invece, il punto di vista cambia: indossando il visore, lo studente entra in un piccolo borgo, si orienta tra le strade, riconosce figure e dettagli, ascolta i suoni dell'ambiente e si avvicina alla scena centrale. Non sta semplicemente guardando il presepe: lo sta attraversando.

Da questa idea è nato *Presepe 4.0 AI&VR*, un ambiente virtuale immersivo realizzato dagli studenti delle classi 3A e 3B della scuola secondaria di primo grado dell'Istituto Comprensivo "Luigi Perna - Dante Alighieri" di Avellino. Il progetto, sviluppato in circa quaranta giorni, ha coinvolto 33 alunni sotto il coordinamento dei docenti Giovanni Orefice, Tecnologia, e Giuseppe Fortunato, Arte.

L'esperienza è partita dalla partecipazione a un concorso dedicato al presepe innovativo, ma si è trasformata presto in una domanda più ampia: come raccontare una tradizione riconoscibile senza limitarsi a riprodurla? Come usare l'intelligenza artificiale senza delegarle il senso dell'opera? E soprattutto: è possibile costruire un presepe che non si osservi soltanto dall'esterno, ma si attraversi dall'interno?

Il lavoro si è svolto in parte in orario curricolare, durante le ore di compresenza, e in parte a casa, attraverso attività condivise negli ambienti digitali della scuola. Le fasi sono state organizzate per sotto-compiti: ricerca dei riferimenti, costruzione e revisione dei prompt, generazione e selezione delle immagini, conversione in modelli 3D, allestimento dell'ambiente, inserimento dei suoni, controllo finale e documentazione video.

Il prodotto finale è stato un presepe virtuale fruibile con visore Quest 2 e documentato anche attraverso un video pubblicato su YouTube, così da renderlo accessibile anche a chi non disponeva direttamente del dispositivo per la realtà virtuale.



Figura 1 - Schermata iniziale del progetto *Presepe 4.0 AI&VR*, realizzato per la XXII edizione del concorso *I Presepi nel Presepe*. L'immagine introduce il contesto narrativo e l'ambientazione tridimensionale dell'esperienza.



Figura 2 - QR code per accedere al video di presentazione del presepe virtuale.

Dal bando alla sfida progettuale

L'occasione è arrivata dalla lettura del bando del concorso nazionale I Presepi nel Presepe, promosso dall'Associazione I Presepi nel Presepe ODV e dal Comune di Pesche. La sezione *Presepe 4.0* chiedeva di coniugare l'espressione artistica e culturale del presepe con le nuove tecnologie, anche attraverso il supporto dell'intelligenza artificiale.

Questa indicazione ha offerto agli studenti una consegna autentica: non un esercizio scolastico fine a sé stesso, ma un prodotto destinato a un contesto esterno, con criteri di valutazione legati all'efficacia comunicativa, all'originalità, alla qualità realizzativa, alla forma artistica e alla capacità di trasmettere emozioni.

Il primo confronto è stato dedicato alla forma del prodotto. Si poteva realizzare una scena statica a 360 gradi, simile a una fotografia immersiva, oppure provare a costruire un vero ambiente esplorabile. La seconda ipotesi era più complessa e incerta, ma anche più interessante dal punto di vista didattico: avrebbe permesso agli studenti di ragionare non solo sull'immagine finale, ma sull'esperienza dell'utente.

La scelta è stata quindi quella di non costruire un presepe da guardare, ma un presepe da abitare. L'utente non resta davanti alla scena: entra tra i pastori, percorre le strade del borgo, si avvicina alle botteghe, attraversa uno spazio popolato da personaggi, animali, suoni e piccoli movimenti, fino ad arrivare alla Natività.

Obiettivi didattici e competenze in gioco

Il progetto ha coinvolto principalmente Tecnologia e Arte, ma ha naturalmente toccato anche dimensioni narrative, storiche, musicali e di educazione civica digitale. L'approccio può essere letto in chiave H-STEAM, acronimo che estende STEM integrando le dimensioni umanistiche, artistiche e storico-culturali: la tradizione del presepe è diventata il punto di partenza per un lavoro in cui linguaggi artistici, strumenti digitali, realtà virtuale, intelligenza artificiale, progettazione spaziale e coding visuale si sono intrecciati.

Gli obiettivi principali erano:

- sviluppare capacità narrative e progettuali attraverso la costruzione di un ambiente digitale coerente;

- utilizzare in modo consapevole strumenti di intelligenza artificiale generativa;
- sperimentare nuove forme espressive di arte digitale;
- comprendere il rapporto tra prompt, intenzione comunicativa e risultato generato;
- organizzare materiali digitali in modo collaborativo;
- trasformare immagini bidimensionali in modelli tridimensionali;
- usare il coding visuale per controllare movimenti, suoni e interazioni;
- riflettere su copyright, uso responsabile dell'IA, controllo umano e qualità dei contenuti prodotti.

Non si trattava, dunque, solo di imparare a usare alcuni strumenti, ma di attraversare un processo completo: immaginare, descrivere, generare, selezionare, modellare, programmare, montare, condividere. In questo percorso le competenze non sono rimaste astratte: sono diventate osservabili nelle discussioni sui prompt, nelle scelte tra varianti, nella cura dell'allestimento, nella gestione dei suoni e nella capacità di riconoscere limiti, errori e possibilità degli strumenti generativi.

Ricerca, immaginazione e costruzione dei prompt

La prima fase è stata dedicata alla ricerca e alla costruzione dell'immaginario del progetto. Gli studenti hanno raccolto informazioni sui personaggi ricorrenti del presepe, sugli elementi tipici della tradizione presepiale italiana e sulle caratteristiche dei centri storici. Hanno osservato immagini, confrontato descrizioni, individuato mestieri, figure, ambientazioni, materiali, colori ed espressioni da rendere riconoscibili nel mondo virtuale.

Questa fase è stata importante perché ha evitato un uso superficiale dell'intelligenza artificiale. Prima di generare immagini, gli studenti hanno dovuto chiedersi che cosa volevano rappresentare: quali personaggi inserire, quali gesti e posture fossero più adatti, quali atmosfere costruire, quali dettagli rendessero credibile un borgo antico e quali elementi andassero esclusi perché troppo moderni o poco coerenti con la tradizione del presepe.

Il ruolo degli studenti non è stato quello di esecutori di consegne già definite. Hanno discusso quali figure inserire, quali dettagli fossero essenziali, quali ambientazioni potessero dare profondità alla scena e quali immagini, tra quelle raccolte o generate, risultassero più coerenti con l'atmosfera desiderata. Il docente ha guidato il processo, ma molte decisioni sono nate dal confronto tra pari e dalla progressiva definizione di un'idea condivisa.

Solo dopo questa fase di ricerca e progettazione si è passati alla scrittura dei prompt. Con il supporto di ChatGPT, utilizzato dal docente per orientare e migliorare la formulazione delle richieste, le idee degli studenti sono state trasformate in descrizioni più precise, adatte alla generazione di immagini digitali. La scrittura dei prompt ha richiesto un lavoro progressivo: le prime descrizioni erano spesso generiche e producevano immagini gradevoli, ma non sempre adatte al contesto. Per ottenere risultati più coerenti, è stato necessario indicare postura, abiti, età, espressione, posizione del corpo, stile visivo, fondo neutro, illuminazione, assenza di elementi moderni e coerenza con la tradizione del presepe.

Una richiesta tipica prevedeva una figura intera, isolata su sfondo neutro, con abiti coerenti con l'ambientazione e una posa leggibile. La semplicità della composizione — pochi oggetti, assenza di elementi moderni — era pensata per facilitare la successiva trasformazione in modello tridimensionale. Canva Dream Lab è stato poi utilizzato per generare diverse varianti di personaggi, animali e ambientazioni: Re Magi, pastori, mendicanti, portatrici d'acqua, angeli, buoi, vicoli, cortili e scorci urbani.

Ogni generazione diventava occasione di discussione: quale immagine funzionava? Quale era troppo moderna? Quale postura avrebbe reso più semplice la successiva trasformazione in modello tridimensionale? Quale figura era più adatta a dialogare visivamente con le altre? In questo senso l'IA non è stata il punto di partenza, ma un ambiente di supporto alla progettazione: ha aiutato a trasformare idee già discusse in materiali visivi da valutare, correggere e selezionare.

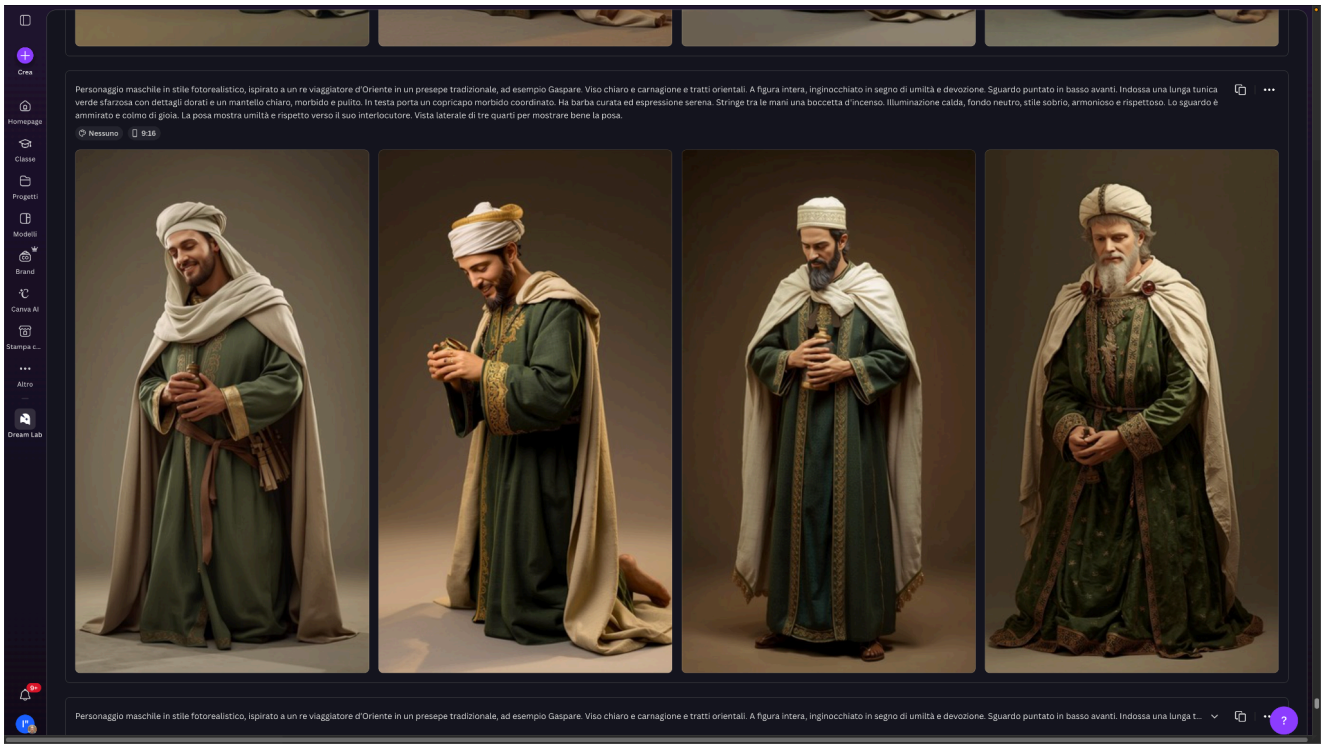


Figura 3 - Generazione di varianti in Canva Dream Lab a partire da prompt condivisi. Il confronto tra risultati diversi ha sostenuto la selezione critica delle immagini e la revisione delle descrizioni.

La selezione critica: quando l'IA sbaglia

Uno degli apprendimenti più significativi è arrivato dalle immagini non riuscite. Alcuni risultati erano esteticamente interessanti, ma incoerenti con l'obiettivo. In altri casi comparivano elementi arbitrari, posture poco utilizzabili, oggetti non richiesti, dettagli troppo moderni o personaggi difficili da trasformare in modelli 3D. Capitava, ad esempio, che un personaggio risultasse visivamente suggestivo ma avesse una posa inadatta, oppure che l'IA aggiungesse accessori non previsti, deformasse alcuni dettagli o proponesse uno stile poco compatibile con l'insieme.

Questo passaggio ha reso evidente un aspetto spesso sottovalutato: usare l'IA generativa non significa accettare il primo risultato. Significa, al contrario, esercitare un controllo continuo. Gli studenti hanno imparato a osservare le immagini con maggiore attenzione, a motivare le proprie scelte, a correggere i prompt, a confrontare varianti, a scartare ciò che non funzionava.

In una prospettiva di AI literacy, il valore didattico non è stato soltanto generare contenuti, ma sviluppare la capacità di valutarli criticamente. L'IA ha fornito materiali, ma la direzione del progetto è rimasta umana: gli studenti e i docenti hanno stabilito criteri, selezionato immagini, deciso cosa conservare, cosa modificare e cosa escludere. Anche le prove scartate hanno reso visibile il lavoro di controllo, confronto tra pari e miglioramento dei prompt.

Dalle immagini ai modelli tridimensionali

Una volta selezionate le immagini più adatte, il lavoro si è spostato sulla trasformazione in modelli tridimensionali. Per questa fase è stato utilizzato Meshy, che ha consentito di convertire le immagini generate in oggetti 3D utilizzabili nell'ambiente immersivo.

Anche qui il processo non è stato automatico. Alcuni modelli risultavano troppo pesanti o troppo definiti per essere gestiti agevolmente nell'ambiente virtuale. È stato necessario ridurre la complessità dei modelli, semplificando il numero di poligoni e intervenendo sulle texture, cioè sulle mappe grafiche che definiscono l'aspetto superficiale degli oggetti 3D. Questo ha comportato un compromesso tra realismo e funzionalità, producendo però un effetto visivo inatteso ma interessante: molti personaggi hanno assunto un aspetto simile a piccole statuette ceramiche, coerente con l'immaginario del presepe tradizionale.

Questa apparente limitazione tecnica si è trasformata in una scelta estetica. Il mondo virtuale non cercava il fotorealismo assoluto, ma una forma di riconoscibilità: doveva sembrare un presepe, mantenere il senso di un manufatto, evocare la materia e la cura artigianale pur essendo costruito con strumenti digitali.

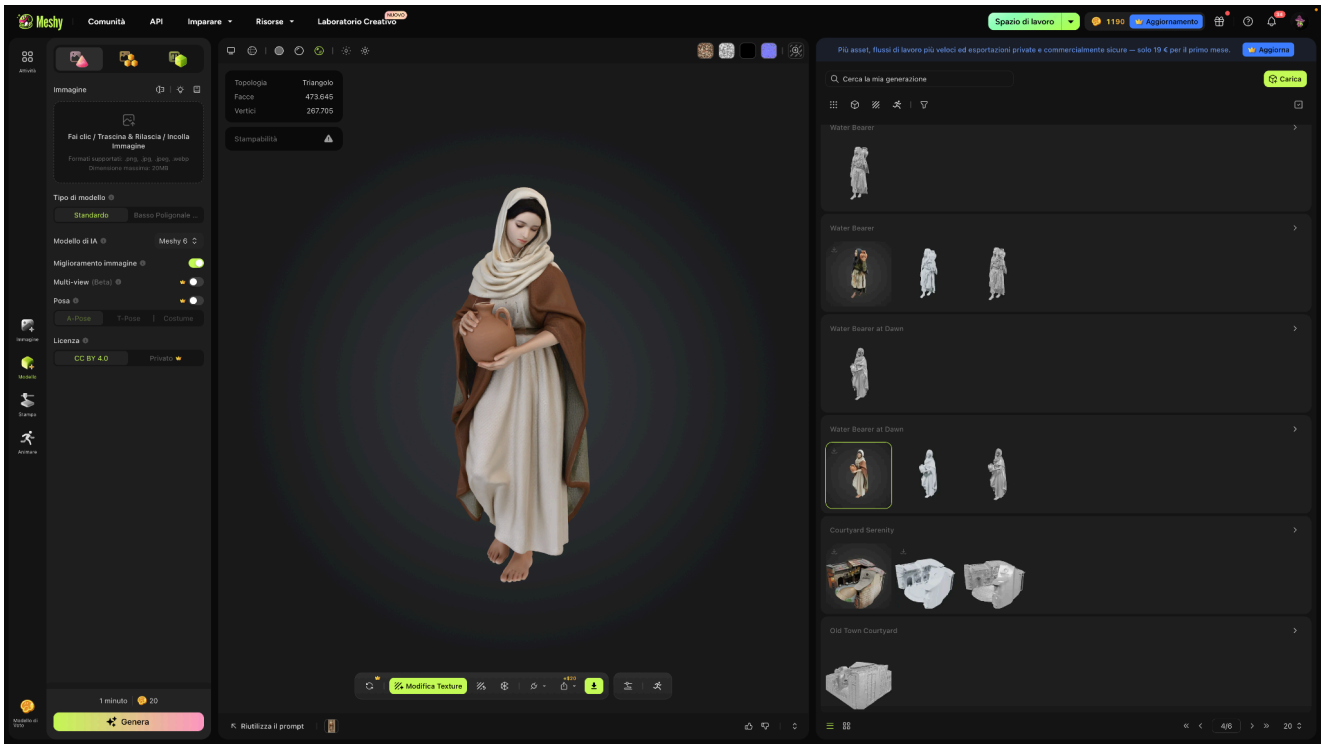


Figura 4 - Trasformazione delle immagini generate in modelli tridimensionali con Meshy. Il passaggio dal personaggio bidimensionale all'oggetto 3D mostra una fase centrale del flusso produttivo.

L'allestimento del borgo in Delightex

I modelli tridimensionali sono stati poi importati in Delightex, già noto come CoSpaces, dove è stato allestito il presepe immersivo. Questa fase ha richiesto una vera progettazione dello spazio: non bastava collocare gli oggetti nella scena, ma occorreva costruire un borgo credibile, distribuire edifici, personaggi e

animali, definire un percorso di esplorazione, scegliere i punti di vista e dare una progressione narrativa all'esperienza.

Per aumentare la profondità di alcune scene senza appesantire l'ambiente 3D, sono state inserite anche immagini bidimensionali con finte prospettive, usate come quinte sceniche. È stata una soluzione semplice ma efficace: alcune strade, aperture e scorci sembravano proseguire oltre lo spazio modellato, ampliando la percezione del borgo e rendendo più ricca l'esplorazione.

Il presepe, quindi, non è stato pensato come un fondale da osservare, ma come un piccolo mondo attraversabile. Botteghe, banchi del mercato, archi, portoni, cortili, animali e personaggi sono stati combinati con oggetti 3D, immagini prospettiche e dettagli ambientali, cercando un equilibrio tra ricchezza visiva e leggerezza tecnica. Gli studenti hanno così ragionato sul rapporto tra pieno e vuoto, sulla distanza tra gli elementi, sulla leggibilità della scena e sull'effetto prodotto da chi entra nel mondo virtuale e si muove al suo interno.

La scelta di collocare il presepe dentro un borgo antico ha permesso di unire la tradizione del presepe alla richiesta del concorso. La scena non è isolata: è un ambiente narrativo. Prima di arrivare alla Natività, l'utente attraversa uno spazio che racconta la vita quotidiana, i mestieri, le presenze e le atmosfere di un borgo abitato.



Figura 5 - Alcuni dettagli del borgo virtuale, con merci, personaggi, architetture e oggetti di scena. Gli elementi visivi contribuiscono a trasformare il presepe in un ambiente esplorabile.

Coding visuale: movimenti, suoni e atmosfera

Nel progetto, l'intelligenza artificiale e la realtà virtuale hanno ampliato le possibilità creative e immersive; il coding visuale, invece, ha permesso di dare comportamento all'ambiente. È in questo passaggio che il legame con il tema *Arte e coding* diventa più esplicito.

In Delightex, attraverso CoBlocks, sono stati programmati movimenti, eventi e suoni: il percorso dell'angelo sopra la scena della Natività, la posizione della camera, gli effetti ambientali legati agli animali, all'acqua, al fuoco, alle campanelle e ai rumori del borgo. Quando viene avviata la scena, ad esempio, l'angelo segue una traiettoria nello spazio. Alcuni suoni vengono riprodotti con intervalli casuali, così da evitare un effetto troppo meccanico; altri sono associati alla presenza di specifici elementi. Sequenze, cicli, condizioni e casualità hanno contribuito a rendere il mondo meno statico e più vivo.

Questo tipo di coding è particolarmente adatto alla scuola secondaria di primo grado perché rende visibile la logica del programma. Gli studenti possono comprendere che dietro un effetto apparentemente semplice, come il verso di una pecora o il movimento di un oggetto nello spazio, c'è una sequenza di istruzioni: un ciclo per ripetere un suono, una condizione per attivare un effetto, un intervallo casuale per evitare una ripetizione sempre uguale.

Il codice diventa così parte della costruzione artistica: non è separato dalla scena, ma contribuisce a creare atmosfera, ritmo e immersione. In questo senso, il coding non è stato trattato come esercizio tecnico isolato, ma come linguaggio espressivo: ha permesso di dare vita alla scena, di modulare l'esperienza del visitatore e di trasformare l'allestimento digitale in un ambiente narrativo.

Gli effetti sonori programmati in CoBlocks costituiscono lo sfondo vivo dell'ambiente; la dimensione narrativa e musicale del progetto è stata poi sviluppata in una fase successiva con strumenti dedicati.

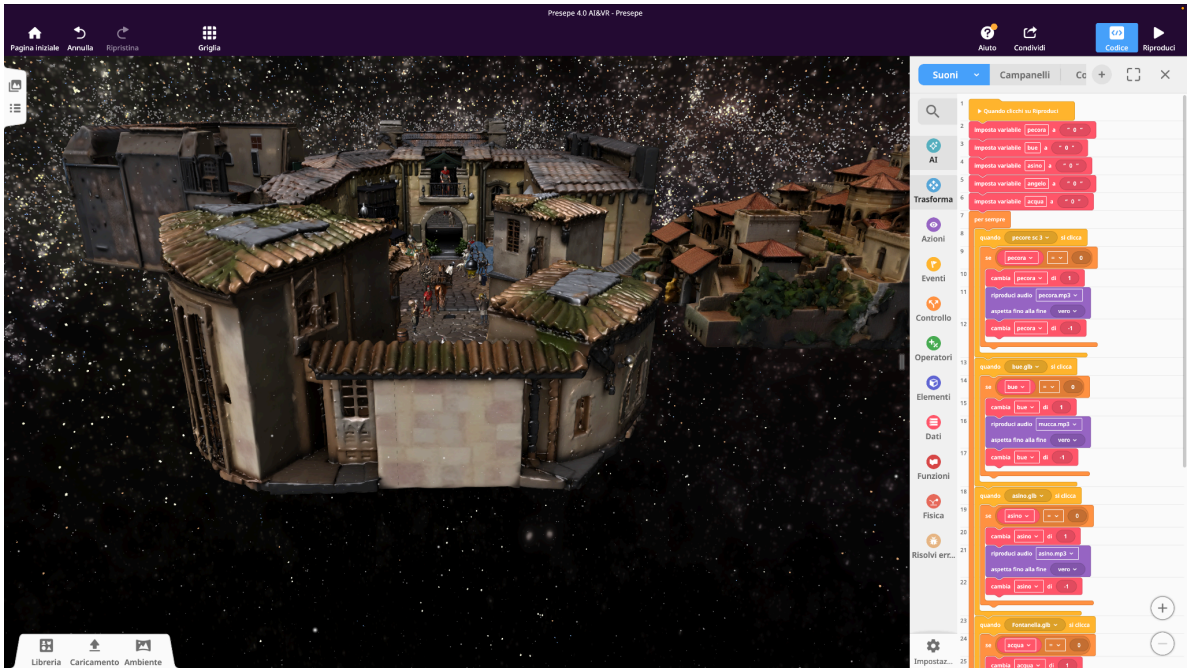


Figura 6 - Programmazione visuale in Delightex con CoBlocks. Movimenti, suoni ed effetti ambientali sono stati organizzati attraverso blocchi logici, rendendo visibile il legame tra coding e costruzione artistica.

Voce, musica e narrazione

Completato l'ambiente immersivo, il progetto è stato arricchito con una dimensione sonora e narrativa. La voce dell'angelo è stata generata con Google AI Studio e inserita nel video come guida verso la scena finale. Prima dell'inserimento, testo, tono e funzione narrativa sono stati rivisti con attenzione: la voce non doveva essere un semplice effetto tecnico, ma un elemento capace di accompagnare il visitatore e dare senso al percorso.

La musica di sottofondo è stata prodotta con Producer AI, oggi confluita in Google Flow Music, cercando un'atmosfera ispirata ai canti e agli strumenti tipici del presepe italiano. La scelta di generare una traccia originale ha offerto anche l'occasione per discutere con gli studenti di copyright, uso responsabile dei materiali sonori e coerenza tra musica, immagini e racconto.

Il percorso immersivo parte da lontano: attraversa il borgo, osserva la vita quotidiana, incontra personaggi e animali, poi si avvicina gradualmente al luogo della Natività. L'angelo introduce il momento conclusivo e contribuisce a trasformare l'esplorazione in racconto, rendendo più chiaro il passaggio da semplice visita virtuale a esperienza narrativa.

La scelta di condividere il prodotto anche attraverso un video ha reso l'esperienza più facilmente fruibile. Non tutti possono indossare un visore VR; il video consente comunque di documentare il percorso, mostrare il lavoro svolto e presentarlo al concorso. La versione immersiva, tuttavia, resta il cuore del progetto: il presepe cambia quando non è più soltanto immagine, ma spazio attraversabile.



Figura 7 - La scena della Natività con la figura dell'angelo e i personaggi principali. La voce generata con strumenti di intelligenza artificiale accompagna il momento conclusivo dell'esperienza.

L'esperienza con il visore

La fruizione con Quest 2 ha rappresentato un momento particolarmente significativo. Indossando il visore, gli studenti hanno potuto entrare nell'ambiente che avevano contribuito a progettare, osservando da vicino personaggi, oggetti e dettagli. Alcuni si fermavano a guardare verso l'alto, altri cercavano di orientarsi tra le strade, altri ancora riconoscevano un personaggio o notavano un dettaglio da migliorare. Sul monitor collegato era possibile seguire il punto di vista di chi stava esplorando, rendendo l'esperienza condivisa anche per il resto del gruppo.

Questo passaggio ha avuto un forte impatto motivazionale. Gli studenti non vedevano soltanto il prodotto finale: vedevano le conseguenze delle proprie scelte. Un personaggio collocato male, una scena troppo affollata, un suono poco coerente, un movimento troppo rapido diventavano immediatamente percepibili. La realtà virtuale ha reso visibili errori e soluzioni, trasformando la revisione in un'esperienza concreta.

La reazione degli studenti ha confermato il valore dell'immedesimazione. Muoversi dentro il presepe ha prodotto stupore, curiosità, desiderio di esplorare. Anche gli studenti con maggiori difficoltà hanno trovato modalità di partecipazione: chi nella ricerca, chi nella selezione delle immagini, chi nell'osservazione dei dettagli, chi nella prova dell'ambiente, chi nella discussione sulle modifiche da apportare. La possibilità di contribuire scegliendo tra varianti, descrivendo oralmente un personaggio, individuando incoerenze visive o testando il percorso immersivo ha reso il progetto accessibile a competenze e stili di apprendimento diversi.



Figura 8 - Fruizione dell'ambiente immersivo con visore Quest 2. Il monitor consente al gruppo di seguire il punto di vista dello studente e trasformare l'esperienza individuale in osservazione condivisa.

Risultati osservati

Il progetto è stato presentato al concorso nazionale *I Presepi nel Presepe*, nella sezione dedicata al *Presepe 4.0* per la scuola secondaria di primo grado, dove ha ottenuto il **primo premio nazionale** nella categoria *Presepe 4.0* della XXII edizione.

Il riconoscimento esterno ha confermato la qualità del lavoro, ma i risultati più significativi sono emersi durante il percorso stesso. Gli studenti hanno mostrato maggiore motivazione, partecipazione e protagonismo. Hanno sviluppato attenzione alla qualità visiva, capacità di revisione critica, cura dei dettagli e consapevolezza dei limiti degli strumenti generativi. Questi aspetti sono documentati anche dai materiali di processo: screenshot dei prompt, varianti scartate, prove in Canva Dream Lab, modelli generati in Meshy e schermate dei blocchi di programmazione in Delightex.

Il lavoro ha potenziato anche competenze visuo-spaziali: organizzare un borgo virtuale richiede di immaginare relazioni tra oggetti, percorsi, distanze, prospettive e punti di vista. L'uso di quinte sceniche e finte prospettive ha reso ancora più evidente la necessità di ragionare sulla profondità, sul rapporto tra elementi 3D e immagini bidimensionali e sulla posizione dell'osservatore. La costruzione del presepe ha inoltre rafforzato competenze collaborative: le decisioni non potevano essere solo individuali, perché ogni elemento doveva dialogare con gli altri.

Dal punto di vista dell'inclusione, la varietà dei compiti ha favorito la partecipazione di tutti. Non era necessario eccellere nel disegno tradizionale o nella programmazione testuale per contribuire: alcuni studenti hanno dato un apporto significativo nella ricerca, altri nella scelta delle immagini, altri nella revisione, altri ancora nella fruizione e nel controllo dell'ambiente. Questa pluralità di accessi è coerente con la prospettiva dell'Universal Design for Learning (UDL), perché offre canali diversi di rappresentazione, espressione e coinvolgimento.

Criticità e condizioni di efficacia

Il progetto non è stato privo di difficoltà. All'inizio non c'era certezza di riuscire a completarlo, né un modello già pronto da seguire. Molte soluzioni sono state individuate procedendo per tentativi, attraverso prove successive e revisioni condivise.

Le principali criticità hanno riguardato:

- la scrittura di prompt efficaci;
- la coerenza visiva tra immagini generate in momenti diversi;
- la presenza di elementi arbitrari o non pertinenti nelle immagini prodotte dall'IA;
- la trasformazione delle immagini in modelli 3D sufficientemente leggeri;
- l'organizzazione di molti materiali digitali in cartelle condivise;
- la gestione dei suoni e dei comportamenti nell'ambiente virtuale;
- l'attenzione al copyright, in particolare per la musica;
- il rischio di considerare l'IA come soluzione immediata, invece che come strumento da orientare criticamente.

Queste criticità sono diventate parte del percorso didattico. Ogni errore ha obbligato gli studenti a riformulare, controllare, scegliere. In questo senso, il progetto ha avuto valore non perché tutto sia stato semplice, ma perché ha reso visibile la complessità della produzione digitale contemporanea.

Replicabilità

Un'esperienza di questo tipo può essere replicata anche con adattamenti più semplici. Non è necessario partire subito da un ambiente immersivo complesso. Si può immaginare un percorso a tre livelli:

- livello base: una galleria di immagini generate, commentate e confrontate dagli studenti;
- livello intermedio: una scena 3D essenziale con personaggi, ambientazione e audio narrativo;
- livello avanzato: un ambiente VR esplorabile, con modelli tridimensionali, suoni, movimenti e interazioni programmate con blocchi visuali.

In ogni caso, il valore didattico non dipende dalla complessità tecnica, ma dalla qualità del processo: ricerca, descrizione, generazione, scelta, revisione e condivisione.

Una possibile traccia operativa, adattabile ad altri temi culturali o artistici, può essere questa:

1. scegliere un tema riconoscibile e vicino al curricolo;
2. costruire una banca di parole, immagini e riferimenti;
3. scrivere prompt condivisi e generarne più varianti;
4. selezionare criticamente i risultati, documentando anche gli errori;
5. comporre una scena digitale, anche semplice, aggiungendo almeno un suono, un movimento o una breve interazione;
6. condividere il prodotto finale e discutere che cosa ha funzionato e che cosa andrebbe migliorato.

Gli elementi fondamentali da mantenere sono:

- una consegna autentica, legata a un tema culturale riconoscibile;
- una fase di ricerca prima dell'uso dell'IA;
- un lavoro esplicito sui prompt;
- la generazione di più varianti;
- la selezione critica dei risultati;
- la documentazione delle prove riuscite e non riuscite;
- una fase di costruzione o montaggio del prodotto finale;
- una riflessione su copyright, privacy, bias e responsabilità d'uso.

L'intelligenza artificiale può accelerare alcuni passaggi e ampliare le possibilità espressive, ma non sostituisce la progettazione didattica. Il docente resta il regista del percorso: definisce obiettivi, strumenti, vincoli, tempi e criteri; accompagna gli studenti nella formulazione delle richieste, nella lettura critica dei risultati e nella revisione del prodotto. Gli studenti, a loro volta, non sono semplici fruitori, ma co-autori di un ambiente narrativo e digitale.

Questo è forse il gancio più concreto per la replicabilità: non è necessario riprodurre lo stesso presepe, né disporre subito di un ambiente immersivo complesso. Ciò che può essere trasferito è il metodo: partire da un tema culturale significativo, trasformarlo in ricerca, tradurlo in immagini e oggetti digitali, introdurre

elementi di coding e accompagnare tutto con una riflessione critica su scelte, errori, copyright e responsabilità.

Conclusione

Il presepe è una forma antica di racconto. Porta con sé memoria, artigianalità, simboli, paesaggi, personaggi e gesti riconoscibili. Portarlo dentro un ambiente virtuale non significa abbandonare questa tradizione, ma osservarla da un'altra prospettiva, chiedendosi quali linguaggi possano oggi renderla ancora viva e condivisibile. In questa esperienza, l'intelligenza artificiale ha aiutato a immaginare personaggi e ambienti; la modellazione 3D li ha trasformati in oggetti; il coding visuale ha dato movimento, suono e interazione; la realtà virtuale ha permesso di attraversare lo spazio; la narrazione ha ricomposto tutto in un'esperienza dotata di senso. In questo percorso il codice non ha avuto solo una funzione operativa, ma ha contribuito alla costruzione dell'atmosfera, del ritmo e della narrazione. Nessuno di questi passaggi, preso da solo, avrebbe prodotto lo stesso risultato. Il valore del progetto è nato dalla loro integrazione e dal lavoro di scelta, controllo e revisione svolto da studenti e docenti.

Il risultato più importante non è stato soltanto il prodotto finale, ma il processo che lo ha reso possibile. Gli studenti hanno sperimentato che il digitale non è magia automatica: è ricerca, descrizione, prova, errore, revisione e collaborazione. Hanno scoperto che anche l'IA ha bisogno di uno sguardo umano capace di orientarla, interrogarla e valutarla. Il presepe, alla fine, non è stato attraversato solo nello spazio virtuale, ma anche nel percorso di apprendimento: un laboratorio in cui tradizione e futuro hanno potuto incontrarsi con curiosità, responsabilità e creatività.



Giovanni Orefice

giovanni.orefice@icluigiperna-dantealighieri.edu.it

Istituto Comprensivo Luigi Perna - Dante Alighieri, Avellino

Architetto e docente di Tecnologia nella scuola secondaria di primo grado, sono animatore digitale presso l'Istituto Comprensivo "Luigi Perna - Dante Alighieri" di Avellino. Mi occupo di didattica digitale, STEM, ambienti immersivi, intelligenza artificiale e metodologie attive, con particolare attenzione alla progettazione di esperienze laboratoriali e inclusive. Sono formatore AICA su ICDL, IA e Scuola 4.0, supervisore ICDL e responsabile del test center AICA dell'Istituto. Sono inoltre Google Educator, Apple Teacher e referente della rete MIASEDU per l'uso etico dell'IA a scuola. Ho coordinato e seguito progetti premiati in concorsi nazionali legati a coding, maker education, Minecraft Education e problem solving; collaboro come formatore in percorsi di transizione digitale rivolti ai docenti e ho pubblicato articoli su Bricks dedicati all'innovazione didattica e alle tecnologie emergenti.