



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



Project no. 2019-1-IT02-KA201-062851

INCLU.MA.P. “Inclusion Through Material Culture and Holographic Projections”

IO4 – Intellectual Output 4
Oggetti e Pratiche dell’abitazione e della vita quotidiana nelle neo-comunità
multiculturali e stratificate

Tipo di Output: OER – Open Educational Resource

Condizioni per il riuso:
Creative Commons Share Alike 4.0



Indice

Introduzione	3
IO4:	5
Programma didattico relativo a Oggetti e Pratiche dell'abitazione e della vita quotidiana	
Fasi e attività del Programma Didattico sull'Indicatore di Civiltà "Casa e Vita Quotidiana"	11
Conclusione	53
Appendice	54

Introduzione

Il progetto INCLU.MA.P. ha coinvolto 4 istituti scolastici del ciclo secondario (sia istruzione generale sia VET) con una percentuale di studenti stranieri, migranti di prima o seconda generazione, tra il 10% e il 30%, distribuiti tra Italia, Spagna, Portogallo, paesi del Sud Europa da secoli esposti a migrazioni e contaminazioni culturali grazie a contatti con le popolazioni mediterranee, a cui si sono aggiunti, in particolare negli ultimi 10 anni, flussi migratori provenienti dalle ex colonie o via mare, rendendo questi paesi un obiettivo per molti migranti che cercano accesso a UE.

Obiettivo generale del progetto è stato sviluppare in circa 320 studenti del ciclo secondario competenze di cittadinanza attiva e di dialogo interculturale, per permettere a tutte e tutti, nativi e migranti, di contribuire alla formazione di comunità ispirate ai valori del rispetto, della conoscenza e valorizzazione reciproca, e alla democrazia, a partire dalla vita scolastica, grazie alla creazione di comunità di apprendimento multiculturali e stratificate.

L'obiettivo è stato perseguito attraverso la progettazione e sperimentazione di 4 programmi didattici interdisciplinari, mirati alla ricostruzione, recupero e valorizzazione del patrimonio tradizionale relativo alla cultura materiale di tutti gli studenti, nativi e migranti, che compongono il melting-pot delle nuove comunità di apprendimento multiethnic; ogni programma è stato dedicato a un indicatore relativo al Quadro di Civiltà, secondo l'approccio storiografico dell'eminente accademico francese Fernand Braudel¹:

Intellectual Output 1: Cibo e Alimentazione

Intellectual Output 2: Abbigliamento e Moda

Intellectual Output 3: Strumenti e Pratiche del Lavoro;

Intellectual Output 4: Abitazione e Oggetti della Vita Quotidiana.

Obiettivi specifici di ciascuno dei 4 programmi sono stati:

-raccolta, analisi e documentazione dell'indicatore specifico all'interno del quadro di civiltà, da raggiungersi attraverso le discipline curriculari storico-filosofiche, linguistiche, umanistiche e religiose

¹Bibliografia essenziale su metodo storiografico, cultura materiale e quadri di civiltà:

F. Braudel, *La Méditerranée et le Monde Méditerranéen a l'époque de Philippe II*, 1949

F. Braudel, *Ecrits sur l'Histoire*, 1969

F. Braudel, *Le Monde actuel - Histoire et civilisation*, 1963, riedito nel 1987 con il titolo *Grammaire des civilisations*

F. Braudel, *Les Mémoires de la Méditerranée*, 1998

- ricostruzione del quadro multietnico/multiculturale ottenuto per ciascun indicatore di civiltà, operata all'interno del curricolo delle discipline STEM, attraverso l'impiego della modellazione di immagini digitali in 3D e del proiettore olografico, organizzata come project work gestito in crescente autonomia dagli studenti stessi, finalizzata alla riproduzione di un'immagine descrittiva "multi-sfaccettata" della neocomunità multiculturale in cui apprendono e vivono.

L'approccio metodologico prediletto è stato il Service Learning, che consente di abbinare l'apprendimento di discipline curriculari come storia/filosofia, linguistica da una parte, e STEM dall'altra, con l'approccio di servizio alla propria comunità di riferimento, di cui gli studenti rilevano un fabbisogno e insieme, in modo collaborativo, lavorano per offrire una soluzione al problema comune dell'intero gruppo sociale /civile.

La ricostruzione dei 4 indicatori della cultura materiale relativa al quadro di civiltà da parte delle scuole deve essere assistita, da una parte, da un esperto metodologo in processi di apprendimento e formazione, e da musei etnografici / storici / della civiltà materiale appartenenti alle varie regioni o aree geografiche e competenti su almeno uno o più indicatori, mentre dal punto di vista tecnologico deve essere supportata almeno da un partner esperto di modellazione digitale di immagini e tecnologie olografiche applicata alla didattica.

IO4: Programma didattico relativo a Oggetti e Pratiche dell'abitazione e della vita quotidiana, in ottica di educazione alla cittadinanza e al dialogo interculturale

Questo prodotto consiste in un programma didattico multidisciplinare, relativo agli Oggetti e Pratiche dell'abitazione e della vita quotidiana nelle classi scolastiche, intese come nuove comunità di apprendimento multiculturali, in cui studenti nativi e di origine migrante convivono e apprendono in un contesto non-univoco e non-unidirezionale, dove valorizzazione della differenza e inclusione sono fattori chiave per il successo scolastico e formativo di tutti gli alunni, in particolare di quelli con minori opportunità derivanti da svantaggio socio-culturale o economico.

Il programma si rilascia in modalità aperta in forma di OER (Open Educational Resource, ovvero Risorsa Didattica Aperta) ed è stato progettato come modello riutilizzabile in ottica di trasferibilità e replicabilità.

L'Output rappresenta la sintesi delle convergenze e divergenze delle esperienze plurali e delocalizzate dei partner di progetto, classificati come segue:

Coordinatore ed esperto Metodologo	Paese	Istituto Scolastico	Museo	Esperto Tecnologie Digitali
Cisita Parma scarl , centro di formazione manageriale e professionale per giovani e per lavoratori	Italia	IISS "C.E. Gadda" di Fornovo-Langhirano (Parma), liceo scientifico (scienze applicate), istituto tecnico economico, informatico e istituto professionale a indirizzo Manutenzione e Assistenza Tecnica	Musei del Cibo della Provincia di Parma , dedicato alla raccolta della cultura alimentare del territorio emiliano	Gruppo Scuola Coop. Soc. di Parma , dotato di spazi comunali e attrezzature dedicate alla modellazione e stampa 3D, proiezioni olografiche
		IISS. "P. Carcano" di Como , liceo scientifico (scienza applicate), liceo artistico, istituto tecnico sistema moda, grafica e comunicazione, chimica, materiali e biotecnologie	Museo della Seta di Como , dedicato alla storia dell'industria e della tradizione tessile del territorio lombardo	
	Spagna	Centro di Formazione Professionale "Folgado" di Valencia, dedicato a corsi di metallurgia, saldatura, fabbricazione meccanica, elettricità ed elettronica	Museu Comarcal de l'Horta Sud "Josep Ferris March" di Torrent, Valencia, dedicato alla ricostruzione del patrimonio	

			etnografico e agricolo valenciano	
	Portogallo	EPAQL – Escola Profissional Agricola “Quinta da Lageosa” , Covilhã, dedicato a corsi professionali in gestione equina, gestione della produzione agricola, operatore macchine agricole	Museu Camara Municipal de Povia de Varzim, Porto , dedicato al recupero e valorizzazione della cultura materiale degli antichi pescatori e contadini	

Che cos'è un quadro di civiltà? Per seguire Fernand Braudel, che assumiamo a riferimento scientifico, un quadro di civiltà si può definire come «l'insieme dei tratti caratteristici della vita collettiva di un gruppo umano o di un'età. Si parlerà così della civiltà di Atene nel V secolo, o della civiltà francese del secolo di Luigi XIV». ²

All'interno dei tratti caratteristici di un gruppo etnico, le forme dell'abitare, sia dal punto di vista di strutture architettoniche sia dal punto di vista dello stile di vita, sono certamente uno dei principali elementi che esprimono l'identità culturale di un popolo, attraverso cui le persone riconoscono la propria appartenenza e radicamento a una cultura e a un territorio.

Oggi a scuola la composizione delle classi è quanto mai eterogenea rispetto a provenienza etnica, tanto che assistiamo al costituirsi di nuove comunità di apprendimento multiculturali e stratificate, in cui gli alunni vengono a contatto con stili di vita e oggetti/accessori con cui si contaminano a vicenda, dando vita a una nuova sub-cultura.

Si identificano gli oggetti e le pratiche della CASA e della VITA QUOTIDIANA quale INDICATORE DI CIVILTÀ, assumendo a riferimento le discipline didattiche cosiddette “ARTS”, ovvero di natura umanistica, afferenti all'area storico-filosofica, giuridico-economica, di area linguistico-letteraria nonché agli studi religiosi, per la definizione dei criteri e del perimetro concettuale che lo identificano.

La metodologia adottata prevede di condurre gli alunni verso un'analisi riflessiva sulle caratteristiche e sulle componenti delle nuove comunità multiculturali in cui essi stessi si trovano ad apprendere e vivere, in quanto tema prioritario in termini di didattica inclusiva, stimolandoli a conoscere innanzitutto se stessi, le forme dell'abitare e lo stile di vita tipici della propria cultura di origine, e al contempo a comprendere e avvalorare, misurandoli in base al proprio sistema identitario e culturale di riferimento, le forme della casa e degli oggetti della vita quotidiana che

² F. Braudel, *Il mondo attuale*, Torino (Einaudi) 1963

vedono rappresentate dai propri compagni di classe stranieri, immigrati di prima generazione o di seconda generazione.

Il modello INCLU.MA.P, tuttavia prende a riferimento l'approccio STEAM, per l'integrazione multidisciplinare a livello didattico delle materie matematico-tecnico-scientifiche (conosciute come STEM a livello internazionale), in ottica di *Service Learning*. Secondo questa metodologia, gli alunni attivano risorse personali, extra-scolastiche e conoscenze/competenze curriculari per affrontare una questione di *problem solving*, relativa a un problema che esiste nel contesto sociale e la cui soluzione può apportare un beneficio a sé stessi e alla propria comunità di appartenenza. Il tutto, svolgendo regolarmente il programma didattico curriculare di area STEM e di area ARTS, erogato frontalmente e/o facilitato dai docenti in modalità di *project-work* esperienziale.

Il Prodotto Output 4, così come tutti gli altri Output di progetto, prevede 3 fasi fondamentali:

- 1) Fase di ricostruzione riflessiva degli elementi costitutivi del patrimonio culturale del gruppo classe nella propria varietà e diversità multiculturale, secondo un approccio ARTS guidato dai docenti scolastici, sotto forma di brainstorming, discussioni moderate in classe e interviste *peer-to-peer*
- 2) Sistematizzazione e interpretazione degli elementi emersi dalle attività di brainstorming degli alunni. Grazie al metodo antropologico, etnografico e storiografico proprio della ricerca museale, ricostruzione del quadro di civiltà multi-etnica emergente nelle nuove comunità di apprendimento a scuola (operatori museali)
- 3) Con l'aiuto delle discipline STEM, progettazione, disegno 3D e modellazione digitale degli oggetti emerse dal lavoro, per creare un'immagine olografica variegata e multivocale dei reperti culturali, finalizzata al potenziamento delle loro competenze digitali degli alunni (partner tecnologico).

Il programma didattico di Output 4 si compone di 6 sotto-attività, replicabili e trasferibili ad altri contesti a seconda dei livelli EQF (diploma IFP, scuola secondaria o livello terziario) e degli indirizzi di studio:

- a) individuazione dei criteri di definizione, all'interno del gruppo classe coinvolto nella sperimentazione, dei confini e delle caratteristiche delle nuove comunità multiculturali di apprendimento (Attività guidata dai docenti scolastici)
- b) progettazione di un'intervista strutturata, da somministrare agli alunni, relativa agli elementi materiali, valoriali e identitari legati agli oggetti e alle pratiche della CASA e VITA QUOTIDIANA della propria cultura di appartenenza (attività guidata dall'esperto metodologo e dai docenti scolastici)
- c) erogazione dell'intervista in modalità *peer-to-peer*, in ottica di *project work* autogestito dagli alunni con la facilitazione dei docenti, in piccoli gruppi mono-etnici che intervistano altri gruppetti

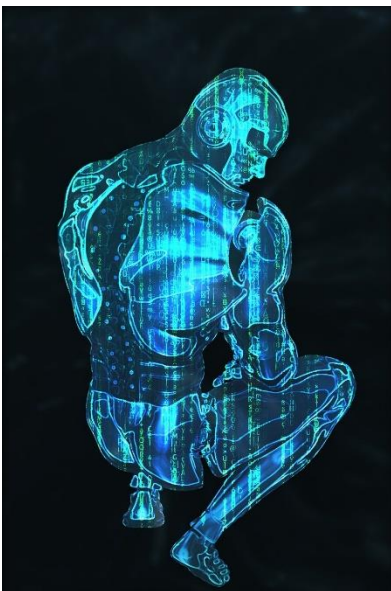
di diversa etnia, oppure in chiave intergenerazionale (studenti che intervistano i propri genitori, zii o nonni sul tema della casa e della vita quotidiana).

d) sistematizzazione degli elementi emersi dalle interviste e definizione del quadro valoriale, e multietnico emergente dalle interviste, da parte dei musei partner, secondo il metodo della raccolta etnografica

e) progettazione, in ottica STEM, della sperimentazione digitale per il disegno 3D e la fotogrammetria 3D per la preparazione di immagini digitali tridimensionali adatte alla proiezione olografica (attività guidata dall'esperto tecnologico)

f) erogazione della sperimentazione didattica STEM relativa al disegno 3D e alla fotogrammetria quali passi preparatori alla successiva proiezione olografica, finalizzata alla restituzione di un'immagine composita e multivocale della cultura della nuova comunità multietnica rappresentata dal gruppo classe, e per l'acquisizione di competenze di partecipazione democratica e cittadinanza attiva (attività guidata dai docenti e dall'esperto metodologo).

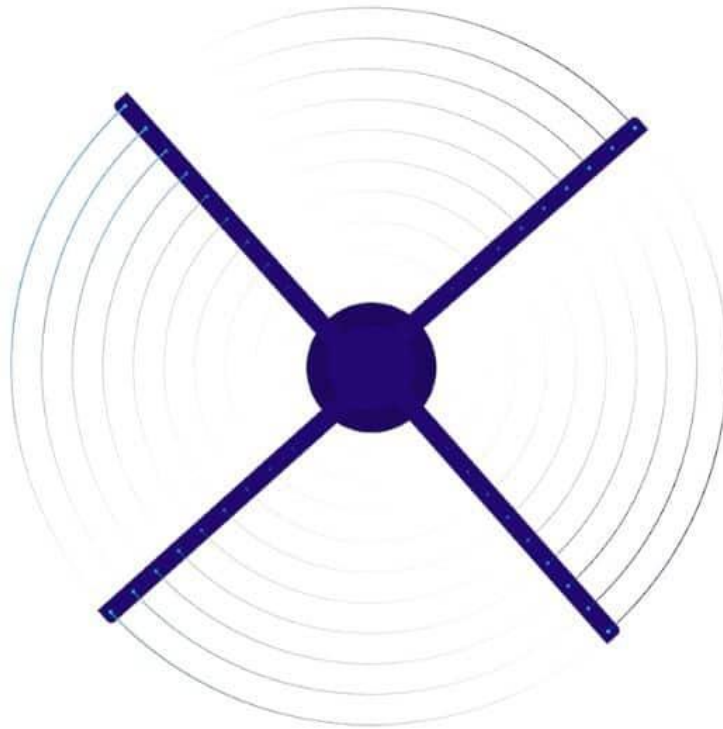
Ologrammi e proiettore olografico: che cosa sono?



Secondo una definizione semplice, intuitiva e utile ai fini didattici, un ologramma può essere identificato come una figura (o pattern) d'onda interferente ottenuta tramite l'uso di un laser, avente la specificità di creare un effetto fotografico tridimensionale: un ologramma, a differenza delle normali fotografie, ci mostrano una rappresentazione tridimensionale dell'oggetto proiettato.

Tuttavia, l'immagine olografica deve essere progettata con appositi software in grado di preparare l'immagine digitale stessa ad assumere la dimensione 3D che restituisce il tipico effetto che un ologramma assume, di essere sospeso e impalpabile in aria.

Il proiettore olografico, meglio noto come *Holofan*, può essere un macchinario molto sofisticato e costoso, se lo si impiega per usi professionali. Tuttavia, per scopi di sperimentazione didattica, è possibile fare ricorso a un dispositivo a quattro pale, simile a un ventilatore, collegabile al software del computer, facilmente reperibile sul mercato a partire da circa 400 euro.



Il funzionamento del proiettore olografico³ è piuttosto semplice da spiegare: su ognuno dei quattro bracci è installato un altissimo numero di luci led che si accendono, cambiano colore e si spengono a velocità altissime. È la velocità la chiave di tutto: veloci sono i led che cambiano colore e veloci sono le pale che girano. Ad alta velocità di rotazione le pale diventano invisibili all'occhio umano, e il disco che formano è una superficie piana dove i led che si accendono e spengono ad alta velocità riproducono immagini e video. L'effetto della profondità, ovvero quello che spiega come funziona un proiettore olografico 3D, è dato dalla trasparenza.

L'Holofan può essere composto da più parti: il rotore (costituito dalle 4 pale che ruotano), il modulo motore, un supporto per fissare il proiettore olografico a un muro o a un pannello, ed eventualmente un'unità di controllo remoto.

Per tutelare la sicurezza degli utenti, in particolare studenti e minori, è opportuno delimitare l'area attorno al proiettore olografico con pannelli in plexiglas o barriere protettive, per evitare che utilizzatori inesperti avvicinino le mani o il viso alle pale rotanti ad alta velocità e si infortunino.

³ Le immagini che ritraggono il proiettore olografico sono tratte dal sito web <https://vetrinadigitale.it/blog/come-funziona-un-proiettore-olografico-3d/>



Rotor

Motor Module



Wall Bracket



Remote control



Fasi e attività del Programma Didattico sull'Indicatore di Civiltà "Casa e Oggetti della Vita Quotidiana"

Come accennato sopra, il Programma didattico si compone di tre fasi fondamentali:

- 1) Fase esplorativa, di indagine, ricostruzione e ri-appropriazione degli elementi della cultura materiale nativa e migrante da parte degli studenti
- 2) Fase di sistematizzazione dei dati emersi e di definizione del quadro valoriale e culturale delle nuove comunità-classe multiculturali, da parte dei musei partecipanti
- 3) Fase di sperimentazione didattica, guidata dai docenti, legata alla modellazione 3D e proiezione olografica degli oggetti individuati in fase 1)

Ogni fase prevede sotto-attività a conduzione dell'esperto metodologo, dei docenti, dell'esperto tecnologico ma anche affidate all'autogestione e alla capacità di lavorare in gruppo da parte degli studenti.

Fase #1: Esplorazione, indagine, ricostruzione della cultura materiale nativa e migrante da parte degli studenti.

In questa fase il programma prevede di svolgere più sotto-attività:

- a) individuazione dei criteri di definizione, all'interno del gruppo classe coinvolto nella sperimentazione, dei confini e delle caratteristiche delle nuove comunità multiculturali di apprendimento (Attività guidata dai docenti scolastici).
- b) progettazione di un'intervista strutturata, da somministrare agli alunni, relativa agli elementi materiali, valoriali e identitari legati alle forme della CASA e agli oggetti della VITA QUOTIDIANA della propria cultura di appartenenza (attività guidata dall'esperto metodologo e dai docenti scolastici).
- c) erogazione dell'intervista in modalità peer-to-peer, in ottica di project work autogestito dagli alunni con la facilitazione dei docenti, in piccoli gruppi mono-etnici che intervistano altri gruppetti di diversa etnia, oppure in chiave intergenerazionale (studenti che intervistano i propri genitori, zii o nonni sul tema della casa e dello stile di vita quotidiano).

Criteri di definizione dei confini delle nuove comunità-classi multiculturali.

È particolarmente efficace coinvolgere gruppi-classe, o costituiti da gruppi misti di più classi, in cui almeno il 30% degli studenti sia di origine straniera, migrante di prima o seconda generazione, per costituire un elemento di diversità culturale rispetto alla cultura nativa del luogo in cui l'Istituto Scolastico si trova. In caso di maggiore uniformità culturale / etnica del gruppo coinvolto, è possibile considerare le provenienze regionali all'interno di un singolo paese, valorizzando fenomeni di migrazione interna sud/nord o isole/continente. Inoltre, la sperimentazione risulta particolarmente efficace se almeno il 30% del totale degli studenti coinvolti presenta un tipo di svantaggio che li renda a rischio di abbandono scolastico o di emarginazione – ostacoli culturali, socio-economici, barriere linguistiche. È opportuno che l'attività sia condotta collegialmente da docenti appartenenti

al Consiglio di Classe, in modo da adottare criteri largamente condivisi per il coinvolgimento degli studenti nella sperimentazione.

Per quanto riguarda i gruppi coinvolti nella sperimentazione, la composizione etnica per ogni paese è stata la seguente:

-Italia: 70% di origine italiana. Maggioranza emiliana e lombarda, con folta rappresentanza di studenti originari dell'Italia meridionale e insulare. Il 30% degli studenti migranti ha origine balcanica ed est-europea (Romania, Moldavia, Ucraina), Nord-Africana (Tunisia e Marocco in particolare), Africa Centrale (Nigeria, Costa d'Avorio, Senegal, Ghana), Asia Centrale (India, Pakistan, Bangladesh, Sri Lanka), Estremo Oriente (Cina), America Latina.

-Spagna: 60% di origine spagnola, di cui parte di lingua castigliana e la maggior parte di lingua e cultura valenciana e catalana. Il restante 50% degli studenti proviene da paesi dell'America Latina (Messico in particolare) e del Sud (ex colonie di lingua spagnola), e dall'Africa Settentrionale (Marocco in particolare, per contiguità geografica) e Centrale (Nigeria, Costa d'Avorio, Senegal, Ghana).

-Portogallo: 70% di origine portoghese continentale. Il restante 30% proviene dalle isole (Madeira), dalle ex colonie africane di Sao Tomé e Principe e Angola, mentre una parte rappresenta una minoranza Rom stabilmente insediata nel Paese.

Progettazione di attività didattiche e di un'intervista strutturata sugli oggetti e pratiche dell'ABITAZIONE e della VITA QUOTIDIANA in ottica multiculturale. L'attività viene condotta dal coordinatore metodologico, esperto di processi di apprendimento, insieme ai docenti di materie umanistiche delle scuole (lingua e letteratura, storia e filosofia, religione) e agli operatori culturali che si occupano di didattica museale.

L'obbiettivo dell'attività è innescare negli studenti un processo riflessivo sulle diverse tipologie, forme e architetture della casa intesa come abitazione, spazio fisico che caratterizza l'abitato dei centri urbani o rurali, alle diverse latitudini del mondo, nonché ai legami di essa con la conformazione geografica, climatica, culturale ed economica del territorio in cui si colloca; a livello individuale, tuttavia, ulteriore obbiettivo dell'attività è facilitare il processo riflessivo degli studenti, in chiave multiculturale, sul significato valoriale e identitario che rivestono ai loro stessi occhi gli oggetti o gli spazi della vita quotidiana di utilizzo più frequente, o intenso, o ai quali si sentono maggiormente legati, come ad esempio gli oggetti che custodiscono all'interno delle proprie camere da letto.

Per massimizzare le opportunità di sfruttamento didattico di Output 4, è stata consegnata alle scuole una traccia personalizzabile per l'impostazione delle attività di ricerca in classe sugli oggetti e pratiche dell'ABITAZIONE e della VITA QUOTIDIANA e sulla modalità di discussione e raccolta delle testimonianze (brainstorming).

In appendice è disponibile materiale didattico⁴ che offre tre possibilità di implementazione:

1. Ricerca sulla casa intesa come architettura, opera di ingegneria civile che varia nelle strutture, forme e stili di paese in area geografica.

Attività suggerite:

- ricerca sui diversi stili e strutture architettoniche nel mondo, con possibili approfondimenti di storia dell'arte.
- rapporto tra architettura civile (casa) e architettura industriale (fabbriche), come le due si sono influenzate a vicenda

2. Casa intesa come spazi in cui è organizzato e strutturato l'ambiente domestico, compresi gli spazi dedicati al lavoro (compreso l'attuale smart working). Funzioni e ruoli delle stanze della casa, degli spazi attigui e cortilizi o giardini esterni.

Attività suggerite:

- Analisi degli spazi in cui è organizzato l'ambito domestico nelle diverse culture rappresentate dal gruppo classe
- Concetto di famiglia che ne viene espresso: ruoli familiari, impliciti o espliciti, dei componenti della famiglia e mestieri o lavori domestici tradizionali e/o attuali
- Comparazione a livello orizzontale, geografico, tra le diverse culture di provenienza degli studenti
- Comparazione a livello verticale, storico, tra la diversa struttura degli ambienti domestici e concetto di famiglia nel passato (p.es. nonni, antenati) e oggi

3. Focus sugli oggetti di vita quotidiana, ad esempio la camera degli studenti come spazio di identificazione, appropriazione, costruzione identitaria dei teenagers.

Attività suggerite:

Descrizione, da parte di studenti di diverse appartenenze culturali, della propria camera. Come è organizzata? È condivisa con fratelli o sorelle? Quali oggetti, suppellettili, pezzi di arredamento, ne fanno parte? Ci sono oggetti che rappresentano un legame con il passato? Oppure il legame con altri luoghi o terre di origine? Oggetti che rappresentano la fede religiosa o l'identità culturale?

Attività di ricerca comparata e somministrazione dell'intervista a scuola in ottica di project work.

L'attività dovrebbe essere progettata ed erogata dagli insegnanti di materie umanistiche

⁴ Il format completo del materiale didattico può essere consultato in calce al presente documento nella sezione "Appendice"

(linguistiche, storico-filosofiche, religione), avendo cura di prevedere più momenti distinti nello svolgimento delle attività:

-un primo momento di brainstorming e discussione in classe, guidato dai docenti, finalizzato ad introdurre l'attività, a far riflettere gli studenti sugli oggetti e pratiche della casa e della vita quotidiana della propria tradizione familiare e culturale, e a far emergere gli elementi identitari e valoriali sottostanti, a livello personale e collettivo

-suddivisione del gruppo-classe (o del gruppo di studenti partecipanti), in almeno 3 sotto-gruppi da almeno 6/7 alunni cadauno, ciascuno rappresentante una differente cultura / etnia, di cui uno afferente alla cultura nativa/locale e due afferenti a una cultura migrante

-identificazione e proposta delle modalità di ricerca comparata o di somministrazione dell'intervista: è possibile prevedere interviste peer-to-peer condotte dagli studenti, in cui ciascun gruppo mono-etnico intervista un altro gruppo di diversa cultura; è possibile altresì progettare e condurre video-interviste, in cui più studenti, rappresentanti una varietà di culture nazionali e regionali, raccontano le proprie tradizioni e si raccontano, parlando delle storie familiari o locali relative alla casa, alle pratiche del lavoro e agli oggetti tipici che li rappresentano. Infine, un'ulteriore possibilità è coinvolgere studenti e famiglie nell'intervista strutturata, con gli alunni che assumono il ruolo di intervistatori dei propri genitori, zii, nonni o altri parenti, da cui raccogliere testimonianze, racconti, oggetti e fotografie relative alla loro storia di vita e lavorativa in relazione allo spazio abitativo.

Esempio modello di programma svolto per la fase #1.

I destinatari sono stati studenti del Liceo Artistico / Istituto Tecnico (opzione Grafica e Comunicazione).

Lezioni 1,2,3	Docenti: Docente di inglese e Docente di Chimica -referenti del progetto
	Obbiettivi: presentazione del Progetto Inclu.ma.p.; metodo di lavoro
	Metodologia: lezione frontale con presentazione video del progetto Inclu.ma.p., brain storming di gruppo relativo alle consegne previste per Output4
	Contenuti: Il Programma Erasmus+ e la progettazione europea: introduzione - i progetti scolastici Erasmus+ in corso - valore dello scambio interculturale - metodi per raccogliere e condividere informazioni - software per videomaking
	Esercizi/compiti per gli studenti: raccolta informazioni, interviste relative alla gestione tradizionale della casa e degli spazi di lavoro, realizzazione di didascalie testuali in preparazione del video.

	Risultati: tutti gli studenti preparano un'intervista raccogliendo informazioni tra parenti e amici
	Problemi: tutti gli studenti della classe preparano un testo per la realizzazione del video, qualcuno con ritardo; qualcuno in modo poco approfondito
Lezioni 4-5	Docenti: Docente di inglese e Docente di Chimica - referenti del progetto
	Obbiettivi: realizzazione video relativi alle camere da letto degli studenti
	Metodologia: lavoro singolo in classe e a casa / correzione dei testi commento, valutazione dei video realizzati, condivisione delle criticità evidenziate
	Contenuti: rielaborazione interviste raccolte e preparazione dei video
	Esercizi/compiti per gli studenti: realizzazione video autoprodotti
	Metodi di Valutazione: interesse e partecipazione
	Risultati: un video per ogni studente coinvolto
	Problemi: anche i video riflettono la qualità dei testi più o meno approfonditi
Lezione 6	Docenti: Docente di inglese e Docente di Chimica - referenti del progetto
	Obiettivo: condivisione con l'intero gruppo classe e commento finale del lavoro svolto
	Contenuti: esposizione e discussione dei diversi approfondimenti degli studenti riguardo agli oggetti della casa; valutazione collettiva tra pari e tra studenti e docenti, degli aspetti positivi e negativi del progetto
	Metodologia: discussione interattiva in aula
	Risultati: conoscenza e consapevolezza dei risultati ottenuti

Ulteriore esempio di programma svolto per fase #1.

I destinatari sono stati allievi del Corso di Lavorazione dei Metalli del Centro di Formazione C.F. Folgado di Valencia (indirizzo professionale).

Lezione 1	Insegnante: Insegnante di Comunicazione e Società I
Inclu.ma.p. Introduzione	<p>Obiettivi:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Comprensione degli obiettivi del progetto Inclu.ma.p., in particolare di IO4 (oggetti per la casa e la vita quotidiana). -Facilitazione del dialogo culturale e interculturale degli studenti con i loro compagni di classe e le loro famiglie. -Rilevazione e diagnosi della diversità culturale della classe.
Discussione, riflessione e interviste	<p>Metodologia:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lezione frontale per spiegare il progetto Inclu.ma.p. e l'approccio ad IO4 attraverso le risorse disponibili sul canale YouTube. - Attività di gruppo: brainstorming di idee e domande per l'intervista che sarà consegnata alle famiglie. - Interviste individuali sulle tipologie di casa e degli oggetti della vita quotidiana degli studenti e loro famiglie in chiave interculturale. <p>Il questionario mira ad avere una prima diagnosi e ad aprire un dialogo culturale tra studente-studente e studente-famiglia.</p>
	<p>Contenuti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Introduzione al progetto Inclu. ma. p. e illustrazione del programma svolto nelle fasi precedenti. - Proiezione di un video su "l'Horta" a Valencia. Analisi delle differenze tra le abitazioni e lo stile di vita in città rispetto alle zone rurali. - Progettazione di interviste per la revisione della casa e del compito.
	<p>Esercizi / compiti per gli studenti:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Proiezione di un video 2. Domande e discussione. 3. Progettazione di domande per l'intervista <p>1. <u>Video:</u> Castellar-L'Oliveral - Horta, València, Albufera - YouTube https://www.youtube.com/watch?v=j6441MrNkFU&t=68s</p>



2. Domande per gli studenti e discussione di gruppo:

- Quali differenze è possibile riscontrare nel paesaggio nelle aree urbane e rurali?
- Quali tipi di case si possono identificare?
- Come pensi che vivano le persone in ogni zona? Quale stile di vita hanno?
- Dove pensi che sia meglio vivere? Perché?
- Pensi che questo tipo di alloggio si trova in tutto il mondo? Ne conosci qualcuno di un altro paese che non abbiamo a Valencia?

3. Progettazione dell'intervista

Domande relative a:

Tipo di alloggio dove vivono gli studenti e i loro parenti.

L'ambiente in cui si trova la casa.

Oggetti che decorano la stanza degli studenti e il resto della casa.

Illustrazione della routine quotidiana, le attività giornaliere degli studenti.

Metodi di valutazione:

- Intervista completata a casa per ogni studente.
- Motivazione, partecipazione e impegno nei compiti assegnati.

	<p>Risultati:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Struttura dell'intervista progettata in classe (brainstorming di idee) - Intervista da completare a casa per ogni studente. <p>Problemi:</p> <p>Gli studenti non sono generalmente in grado di elaborare risposte dettagliate alle domande, o sono riluttanti a parlare apertamente delle caratteristiche della propria abitazione e delle abitudini quotidiane.</p>
<p>Lezione 2</p> <p>Analisi della mappa</p>	<p>Insegnanti: Insegnante di Comunicazione e Società e Insegnante di Formazione Professionale</p> <p>Obiettivi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conoscere l'origine dei tre quartieri più importanti della città di Valencia. - Analizzare le differenze tra la formazione di un distretto e un altro. - Identificare gli elementi urbani tipici delle diverse civiltà che si sono susseguite per la città <p>Metodologia:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lezione frontale: <ul style="list-style-type: none"> - Introduzione all'interpretazione delle mappe urbane. <p>Attività individuale:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ricerca di informazioni e scrittura di un testo di commento all'attività delle mappe urbane. <p>Attività di gruppo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Condividere i risultati con il resto dei compagni di classe <p>Esercizi / compiti per gli studenti:</p> <p>Attività 1. Analizzare la mappa urbana di Valencia, ricercare ulteriori informazioni a corredo e scrivere un commento testuale sulla storia di questi tre quartieri principali: Casco Antiguo de Valencia (Ciutat Vella), Ensanche e Ruzafa.</p> <p>Gli studenti possono usare la mappa per indicare dove sono i distretti.</p>



Metodi di valutazione:

- Partecipazione attiva.
- Completamento dell'attività.
- Comunicazione e rispetto del gruppo di lavoro.

Problemi:

- Molti studenti si sono copiatati a vicenda mentre completavano i compiti scritti, per evitare di dover cercare informazioni su internet.
- Alcuni studenti non hanno capito l'esercizio o l'obiettivo.

Lezione 3

Insegnanti: Insegnante di Comunicazione e Società e Insegnante di Formazione Professionale

Analisi degli alloggi

Obiettivi:

- Comprendere i diversi tipi di abitazioni nel mondo e i materiali utilizzati a seconda del clima e delle risorse presenti sul territorio.
- Comprendere lo stile di vita degli abitanti dei diversi paesi in relazione alla tipologia di alloggio.

	<ul style="list-style-type: none"> - Comprendere come i diversi tipi di alloggio rappresentino elementi culturali - Comprendere come alcuni tipi di alloggio siano simili in diversi paesi con culture diverse
	<p>Metodologia:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lezione frontale: Introduzione - Attività individuale: Domande - Attività di gruppo: <p>Con l'aiuto di alcune fotografie di alcune case tipiche che è possibile trovare nel mondo, gli studenti hanno dovuto identificarle, localizzarle e collocarle sulla mappa.</p>
	<p>Esercizi / compiti per gli studenti:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Scrivi tutti i tipi di alloggi che conosci e indica dove è possibile trovarli nel mondo. 2. Utilizzando fotografie di case tipiche di tutto il mondo, identificalle, localizzale e collocale sulla mappa.
	<p>Metodi di valutazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Partecipazione attiva. - Completamento dell'attività individuale. - Rispetto del turno di parola. - Comunicazione e rispetto con il gruppo di lavoro e delle diverse opinioni.
	<p>Risultati:</p>



Problemi:

È difficile per gli studenti esprimersi educatamente gli uni con gli altri e rispettare le diverse opinioni.

Gli studenti raramente completano i compiti.

Lezione 4

Insegnanti: Insegnanti di formazione professionale

Vita quotidiana a l'Horta.

Obiettivi:

- Conoscere il ruolo invisibile delle donne a l'Horta - in particolare nella "Partida de Dalt", "Campanar" e "el Pouet".
- Conoscere le case tipiche e lo stile di vita de l'Horta.
- Analizzare come è cambiata la città negli ultimi anni e riflettere sul cambiamento dello stile di vita e sullo sviluppo urbano.

Il ruolo invisibile e trascurato delle donne

Metodologia:

- Proiezione di video e discussione.

Contenuti:

Si tratta di un documentario sulle donne che vivono o hanno vissuto a l'Horta. Attraverso le loro storie, le loro pratiche, conoscenze ed esperienze

<p>nelle zone rurali.</p>	<p>di vita vengono finalmente ritratte, e l'immagine mascolinizzata che spesso abbiamo di questo territorio rurale viene messa in discussione. Il documentario parte dalla memoria delle donne e dalle loro soggettività per rivendicare, a partire dalla vita quotidiana, i saperi invisibili che hanno fatto parte della costruzione del territorio, e si presenta come uno strumento a partire dal quale ripensare il presente. Nel documentario viene mostrato uno sguardo critico sul modello di sviluppo urbano realizzato negli ultimi decenni.</p>
	<p>Esercizi / compiti per gli studenti:</p> <p>Guardate il documentario e successivamente avviate una discussione.</p> <div data-bbox="391 728 1364 1108" data-label="Image"> </div>
	<p>Metodi di valutazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Partecipazione al documentario e atteggiamento corretto durante la proiezione - Ogni studente dovrebbe fare almeno una domanda di approfondimento sui contenuti proposti.
	<p>Problemi:</p> <p>È stato difficile per gli studenti rimanere in silenzio durante il video.</p> <p>In generale gli studenti non si sono immedesimati nel video o nel tema.</p>
<p>Lezione 5</p>	<p>Insegnanti: Insegnante di Comunicazione e Società e Insegnante di Formazione Professionale</p> <hr/> <p>Obiettivi:</p>

<p>"La peça intrusa": trovare gli oggetti intrusivi nella collezione del Museu de l'Horta Sud</p> <p>Realizzazione di video in 3D</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Conoscere lo stile di vita tradizionale a partire dagli oggetti quotidiani. - Riflettere sulle relazioni umane con l'ambiente - Analizzare i cambiamenti negli stili di vita nel corso del ventesimo secolo - Riflettere sull'impatto del cambiamento tecnologico sull'ambiente e sulle relazioni sociali.
	<p>Metodologia:</p> <p>Lezione frontale basata sull'introduzione a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - relazione dei gruppi umani con l'ambiente - relazioni sociali - concezione del mondo - cambiamento culturale <p>Attività di gruppo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Attività interattiva: "La peça intrusa" - <p>Lezione interattiva</p> <ul style="list-style-type: none"> - Registrazione video 3D di oggetti tradizionali del Museu Comarcal de l'Horta Sud, Torrent, Valencia
	<p>Contenuti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'alloggio tradizionale come casa e spazio di lavoro - Relazioni di genere: il ruolo delle donne nell'economia domestica, nell'educazione, nella salute... Diritti e doveri delle donne nella società tradizionale. - La famiglia: matrimonio e proprietà della famiglia, relazioni parentali, famiglia estesa contro famiglia nucleare, nuovi tipi di famiglia oggi - Tempo libero e comunicazioni - Alimentazione tradizionale: forme di approvvigionamento alimentare, lavorazione degli alimenti, metodi di conservazione, ricette tradizionali e pasti preparati, globalizzazione. - Fornitura e disponibilità di acqua - Gestione dei rifiuti - Rapporto con l'ambiente e gli animali - Tecnologie di produzione
	<p>Esercizi / compiti per gli studenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nel museo sono stati creati quattro spazi che rappresentano un momento della vita quotidiana del secolo scorso. C'è la cucina, la

camera da letto matrimoniale, la sala da pranzo e la sala di produzione dell'olio.

- Gli studenti devono indicare quali oggetti anacronistici dell'epoca attuale si sono insinuati negli scenari. Quando li identificano, viene loro posta una serie di domande.

LA PEÇA INTRUSA

DORMITORI DE MATRIMONI

PECES:

1. SABÓ
2. RELLOTGE
3. BIBERÓ
4. TARJETA DE CRÈDIT
5. BOLQUER

TEMES:

1- SABÓ: HIGIENE :

com es rentaven abans?

hi havia dutxa? quins eren els hàbits higiènics? d'on recollien el aigua? Quantes vegades es dutxaven? tots els dies?

2.- RELLOTGE: TEMPS:

Eixida del sol- dia / nit. L'hora de treball. Só de les campanes: l'hora, les morts, els dies festius.

3.-BIBERÓ / BOLQUER : FAMILIA / PAPER DE LA DONA

Perquè penseu que és anacrònic? ¿ quins són els canvis que han hagut amb l'introducció del biberó? Qui és dedicava a cuidar als xiquets de la família? Quins eren els tipus de famílies que hi havia? Quins rols adoptava la dona en la família?

4.-TARGETA DE CRÈDIT: L'ECONOMIA

¿On es guardaven els diners, les coses de valor abans? Quines eren les formes de pagament que utilitzaven?

MENJADOR

PECES: TELÈFON

- CALEFACCIÓ
- PLATS
- LLANTERNA
- COCACOLA

TEMES:

1.-TELÈFON: COMUNICACIÓ/ TECNOLOGÍA

Xq és anacrònic? Com es comunicaven abans? De quina manera es feia en aquell moment?x a q gastem el telèfon ara? Quins son els tipus de tecnologia que teniu en el vostre menjador que no hi ha en aquesta casa?

Com s'entretienien abans? Quin tius d'oci hi havia? Tenien temps d'oci?
Penseu que era tan important com ara? Xq? Refranys, cançons?

2.- CALEFACCIÓ:

Les fonts d'energia abans quins eren? Com calfaven els diferents espais?
eren els elements que utilitzaven x calfar? I les instal·lacions elèctriques?
endolls?

3.- PLATS: MATERIALS/ RECICLATGE/ CONSUMISME

Quins eren els materials que utilitzaven? Quan es trenca algo que fem o
reparem? Ho reciclem?

4.-LLANTERNA: IL·LUMINACIÓ

Xq és anacrònic? En que funciona? Quines eren les peces que utilitzaven
abans x a il·luminar les cases o quan eixien al pati?
Quins són els altres tipus de il·luminació que hi ha en aquesta casa que
que no és de l'època?

5.- COCACOLA.-

Xq és anacrònic? ¿ quins són els tipus de begudes que hi havia? La coca
es bevia en llauna?

DORMITORI DE FADRÍ

PECES:

1. CAMIÓ
2. ROBOT
3. JOC DE TAULA
4. IMPERMEABLE
5. CONTES
6. LLIBRE DE TEXT

TEMES:

1. CAMIÓ:/2 ROBOT: LES JOGUINES. Tipus: piles, tecnològics.
¿Quins son els materials dels joguets?

Quins son el joguets que penseu que hi havia abans? Hi havia tanta
varietat? .(no comprats, els joguets els feien a casa els pares.)

3.Joc de taula. Oci

4. Impermeable: Indumentària

Material Varietat

Globalització

Penseu q este tipus de vestimenta existí abans? Xq no? Xq si? (No hi h
xarxa de transport q tenim ara. L'abastiment dels materials provenia d
que tenien al voltant)

Successivamente, al termine dell'attività è finita, gli studenti sceglieranno oggetti tipici del XX secolo, tra quelli messi a disposizione dal Museo, per effettuare una registrazione video 3D.

Metodi di valutazione:

- Partecipazione proattiva
- Interesse e motivazione attraverso le domande.

Esercizi / compiti per gli studenti:













Metodi di valutazione:

- Partecipazione proattiva
- Interesse e motivazione attraverso le domande.



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



Esempi di attività didattiche svolte.

Anche in ragione dell'emergenza Covid, che a più riprese ha interrotto l'attività scolastica in presenza, sono state proposte diverse tipologie di attività didattiche, anche fruibili a distanza, tutte finalizzate alla raccolta di testimonianze, esperienze e riflessioni personali o di gruppo sul tema della casa e degli oggetti di vita quotidiana in chiave culturale e interculturale. Tutta la documentazione didattica è accessibile per consultazione e download in modalità aperta, all'interno della cartella denominata "Inclumap EU Project – Open Material":

<https://drive.google.com/drive/folders/1yerNYB9UvOO0DBq8RnrFP6VwLs1ZjdYk>

Area Geografica "Emilia-Romagna", Italia:

- [elaborato degli studenti, in forma di una presentazione in powerpoint](#), relativo a oggetti di vita quotidiana di antica tradizione, come per esempio una lampada a olio, reperibili nelle case degli studenti in quanto appartenuti alle generazioni precedenti; oppure oggetti appartenuti ai genitori, come le cassette musicali, e loro evoluzioni fino al giorno d'oggi.

Area Geografica "Lombardia", Italia:

- [elaborati individuali di studenti nativi e migranti](#) che, attraverso la forma di una relazione scritta corredata da immagini, descrivono la loro camera da letto, l'organizzazione dello spazio di studio e lavoro in relazione alla pandemia e alla didattica a distanza, e oggetti particolarmente significativi per loro, anche in chiave multiculturale.

- [video in lingua inglese, autoprodotta dagli stessi studenti](#), relativo alla descrizione delle proprie camere e dei loro oggetti più significativi, accessibile dal [Canale YouTube "Inclumap Erasmus"](#)

Area Geografica "Generalitat Valenciana", Spagna:

La cartella [Inclumap EU project – Open Material](#) ospita il materiale didattico, le presentazioni e le fotografie relative all'attività sull'architettura delle case a diverse latitudini nel mondo, alla conformazione urbana della città di Valencia e delle formazioni rurali circostanti conosciute come "l'Horta", e loro significato culturale. La metodologia qui adottata si rivela particolarmente utile nei casi in cui gli studenti target presentino resistenze a essere coinvolti nelle interviste, sia in forma video sia in forma scritta, per ritrosia o imbarazzo a esporre le proprie esperienze intorno alle proprie case e stile di vita, soprattutto nel caso di studenti migranti. Le attività di seguito proposte, impostate e guidate dai docenti ma dotate di una forte componente interattiva ed esperienziale, possono dimostrarsi in grado di favorire il coinvolgimento e la partecipazione di studenti anche con scarso grado di alfabetizzazione, scolarizzazione e motivazione allo studio.



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



Area Geografica “Castelo Branco” e “Povoa de Varzim”, Portogallo:

-programma didattico relativo alla ricostruzione dello spazio domestico e lavorativo tipico dei villaggi marittimi della costa Atlantica e della civiltà dei pescatori di Povoa de Varzim, attraverso il [video autoprodotta dalla scuola EPAQL](#) che illustra gli ambienti tipici dei secoli XIX e XX come ricostruiti dal Museo di Povoa de Varzim.

- [Video relativo al processo di produzione tradizionale del pane](#), autoprodotta dagli studenti in abito tradizionali, a documentazione delle fasi di impasto, farcitura e cottura nel forno in pietra.



Fase #2. Sistematizzazione dei dati emersi e di definizione del quadro valoriale e culturale delle nuove comunità-classe multiculturali, da parte dei musei partecipanti. A partire dai dati grezzi, non aggregati e non rielaborati, che emergono dalle attività didattiche svolte a scuola, i Musei, insieme al Coordinatore Metodologico, possono proporre una lettura critica degli elementi valoriali insiti nell'organizzazione dello spazio domestico, del vissuto personale e collettivo degli studenti, determinato dall'appartenenza culturale di ciascuno, ricostruito attraverso gli oggetti di uso comune nella vita quotidiana, in chiave di confronto multietnico.

Come impostazione metodologica, si preferisce assegnare a ciascun museo territoriale il compito di valutare il lavoro della scuola situata nella medesima area, in logica regionale o nazionale. Tuttavia, è anche possibile abbinare museo e scuola sulla base del settore maggiormente presidiato dal museo (per esempio: Museo Etnografico, Museo del Cibo, Museo della Seta, Museo della Civiltà Agricola) e degli indirizzi di studio offerti dagli Istituti di Istruzione, anche in logica transnazionale. Gli elementi che i Musei, ciascuno secondo la propria specificità e vocazione, hanno cercato, identificato e valorizzato all'interno degli elaborati degli studenti sono i seguenti:

- a. capacità, da parte degli studenti, di identificarsi con una cultura o un territorio di appartenenza. In linea generale, gli studenti hanno ben presente la propria origine culturale. Tuttavia, il senso di identificazione risulta maggiore negli studenti con origine migrante o mista, mentre gli studenti nativi hanno maggiore necessità di essere sollecitati sul tema per produrre riflessioni al riguardo.
- b. capacità, da parte degli studenti, di avvalorare la storia familiare e l'evoluzione attraverso le generazioni delle condizioni economiche, professionali, sociali, tecnologiche relative alla tipologia degli alloggi e degli oggetti di uso quotidiano. Anche in questo caso, in generale gli alunni riescono facilmente, una volta ricevuta la consegna, a ricostruire l'evoluzione economica e tecnologica della propria cultura di appartenenza, attraverso i mutamenti delle forme abitative all'interno del contesto sociale. Tale processo è più immediato per gli studenti di origine non EU oppure per studenti nativi (italiani, spagnoli, portoghesi) che abbiano una storia familiare caratterizzata da migrazioni interne a uno stesso paese, o che abbiano conosciuto significativi progressi socio-economici o di emancipazione culturale. Al contrario, studenti nativi con famiglie originarie del paese da almeno due generazioni, più difficilmente colgono lo spessore culturale e la rilevanza personale dei mutamenti degli spazi abitativi e degli oggetti della vita quotidiana.
- c. capacità, da parte degli studenti, di identificare il legame tra forme dell'abitazione e territorio di origine, o il legame con la storia, la conformazione geografica e lo sviluppo economico di una determinata regione. Si tratta di un aspetto di non immediata comprensione da parte degli studenti, che richiede una particolare spiegazione da parte dei docenti affinché gli alunni colgano il legame tra territorio, storia ed economia. Generalmente sono gli studenti con origine migrante a essere maggiormente consapevoli e attenti a porre in prospettiva diacronica l'evolversi dei mezzi di sostentamento, della tecnologia, dell'economia e dell'assetto sociale della propria cultura di appartenenza, in ragione del fatto che la lontananza fisica dal proprio paese di origine li spinge a riflettere sul significato delle proprie radici.



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



A titolo di esempio delle attività svolte, è possibile consultare e scaricare la documentazione, rilasciata in modalità aperta, ai seguenti link, all'interno della cartella denominata "Inclumap EU Project – Open Material":

<https://drive.google.com/drive/folders/1yerNYB9UvOO0DBq8RnrFP6VwLs1ZjdYk>

- Materiale di approfondimento relativo al [complesso rurale "Corte di Giarola"](#), a testimonianza della fioritura di plessi architettonici monastici rurali nel medioevo e in età moderna, nel territorio di Parma, Italia
- [Videografia](#) relativa alla conformazione dei conglomerati rurali della regione valenciana, denominata "Horta", e delle strutture mobili dedicate ai lavori agricoli.
- [Approfondimento bibliografico relativo alle "Siglas Poveiras"](#), i simboli in codice che contraddistinguevano le famiglie dei pescatori a partire dal XVII secolo nella regione della costa atlantica
- Video che accompagna lo spettatore in [una visita virtuale, commentata in lingua inglese](#), del Museo Povoá de Varzim.



Fase #3. Sperimentazione didattica, guidata dai docenti, legata alla modellazione 3D e proiezione olografica degli oggetti individuati in fase #1.

Questa fase di sperimentazione deve essere, almeno in un primo momento, progettata e impostata dai docenti, in ottica teacher-led. Molte sono, infatti, le variabili che determinano gli obiettivi, i contenuti, l'approccio e in ultima analisi il successo formativo dell'attività didattica.

È fondamentale, anzitutto, che i docenti preposti alla progettazione e all'erogazione delle attività didattiche siano formati all'utilizzo della tecnologia, e che conoscano più differenti metodologie, approcci didattici e tecniche che permettano di giungere all'obiettivo formativo, a seconda del livello di competenza degli allievi, dell'indirizzo del corso frequentato, della disponibilità ad apprendere e a mettersi in gioco che gli studenti stessi mostrano.

L'ologramma e la proiezione olografica come punto di arrivo, non di partenza.

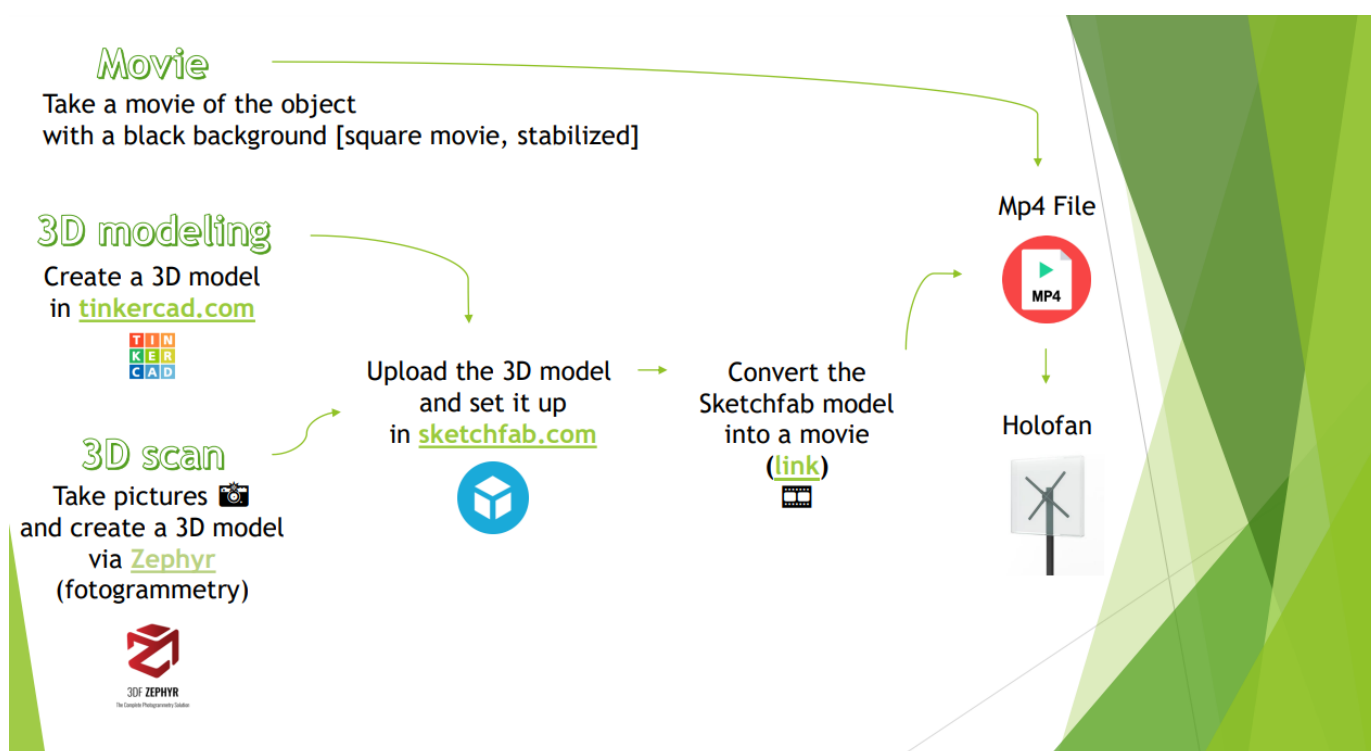


Il primo concetto fondamentale che è opportuno che i docenti stessi comprendano, è che l'ologramma, o proiezione olografica, è l'esito della modellazione di immagini digitali tridimensionali. Si arriva, dunque, all'ologramma attraverso una serie di passaggi, più o meno complessi, legati alle discipline del disegno 3D, della fotogrammetria e dei video digitali.



Per questo, è indispensabile che sia coinvolto nella progettazione e nell'erogazione dell'attività almeno un docente di informatica e/o di tecnologia.

Esistono tre principali strade per arrivare alla proiezione olografica, illustrate nel materiale di approfondimento disponibile in modalità aperta nella cartella di Google Drive [Tutorials – 3D Modelling, Photogrammetry & Holograms.](#)





In ordine di difficoltà crescente, si possono elencare:

Metodologia #1	Procedura	Materiale	Studenti Target	Durata Minima
Video Rotante dell'Oggetto selezionato	Si gira un video a 360°, della durata di circa 10 secondi, dell'oggetto da proiettare olograficamente. L'oggetto deve ruotare su sé stesso e lo sfondo deve essere completamente nero.	Fotocamera, videocamera o smartphone Piatto rotante per permettere la ripresa dell'oggetto a 360° (ad esempio, un vecchio giradischi)	Studenti con competenze di livello base, con scarsa attitudine alla modellazione 3D e alle competenze informatiche. Studenti che frequentano indirizzi di studio non STEM o	1 ora



			di livelli EQF inferiori al 3°.	
--	--	--	---------------------------------	--

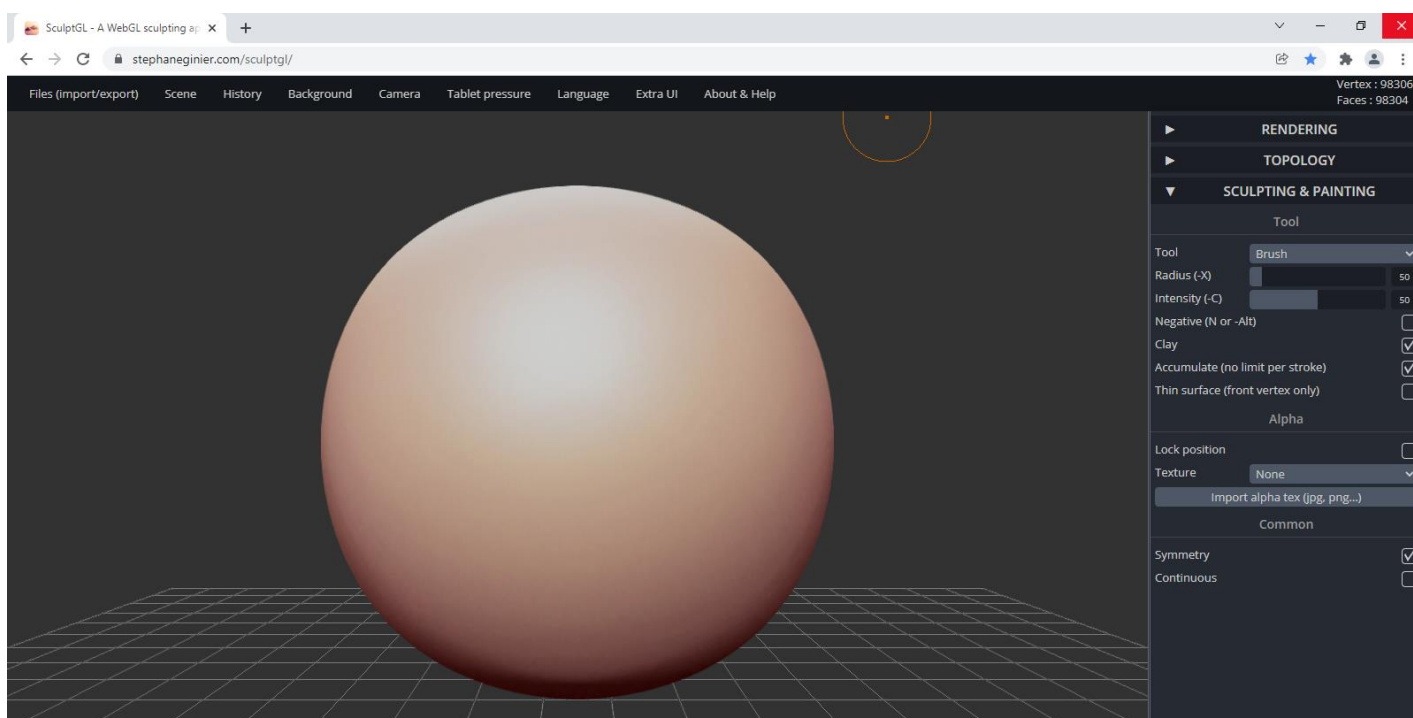
Metodologia #2	Procedura	Materiale	Studenti Target	Durata Minima
<p>Disegno 3D su Tinkercad</p>  	<p>1. Il docente propone alla classe di disegnare oggetti tridimensionali su Tinkercad, piattaforma open a gratuita per la modellazione 3D semplificata, a partire da solidi e forme geometriche modellabili.</p> <p>2. Il modello è successivamente esportabile in locale in formato file .obj oppure .stl (la funzionalità è inclusa nella piattaforma Tinkercad).</p> <p>3. Il file deve essere uploadato sulla repository gratuita Sketchfab, che permette di creare un portfolio personale e condivisibile con la community.</p> <p>4. Una volta creato il modello su Sketchfab, è necessario accedere a Sketchfab Labs/Experiments, per creare un file formato video.</p> <p>5. Il video è pronto per essere trasmesso all'HoloFan e per lanciare l'ologramma</p>	<p>Postazione computer con accesso alla navigazione internet.</p> <p>Creazione di un account gratuito Tinkercad e Sketchfab per ogni utente, registrandosi al portale oppure accedendo con un account Google</p>	<p>Studenti con buone competenze di livello base, con buona predisposizione alla modellazione 3D e alle competenze informatiche.</p> <p>Studenti che frequentano indirizzi di studio STEM o non STEM, anche di livelli EQF inferiori al 3°.</p>	8 ore



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union





Uno strumento di modellazione 3D alternativo, ma sostanzialmente equivalente, a Tinkercad è il portale gratuito [SculptGL](https://sculptgl.com), dedicato alla tecnica **3D Sculpting** di Stephan Eginier.



Il portale, liberamente accessibile senza login e a costo zero, permette di lavorare sulla sfera modellandola con il mouse del computer, modellando forme e oggetti di vario tipo, aggiungendo effetti speciali visivi, di materiale, di rendering, di colore, trasparenza e luminosità.

La speciale funzione di import/export permette di salvare il proprio lavoro in formato .obj oppure .stl, o addirittura di esportare il modello direttamente su Sketchfab, per poi procedere con la generazione del video per la successiva proiezione olografica.



Metodologia #3	Procedura	Materiale	Studenti Target	Durata Minima
<p>Fotogrammetria e Scansione 3D con il software Zephyr 3D Free</p>  <p>3DF ZEPHYR The Complete Photogrammetry Solution</p> 	<p>1. Il docente propone alla classe di scattare fotografie a 360° a un oggetto tridimensionale, avendo cura di rilevare tutte le angolazioni e di scattare almeno 50 fotografie per ogni oggetto.</p> <p>2. Dall'interfaccia Zephyr 3D, si crea un nuovo progetto importando il set di fotografie scattate al punto 1), ottenendo in questo modo una "sparse point cloud"</p> <p>3. Cliccando sul menu Workflow → 3D Model Generation, si ottiene la "mesh" dell'oggetto, ovvero la sua scansione 3D, migliorabile con la funzione "textured mesh generation". Il modello è successivamente esportabile in locale in formato file .obj oppure .glb</p> <p>3. Il file deve essere uploadato sulla repository gratuita Sketchfab, che permette di creare un portfolio personale e condivisibile con la community.</p> <p>4. Una volta creato il modello su Sketchfab, è necessario accedere a</p>	<p>Fotocamera digitale</p> <p>Postazione computer con accesso alla navigazione internet.</p> <p>Versione gratuita del software Zephyr 3D da scaricare sul proprio computer o laptop</p> <p>Creazione di un account gratuito e Sketchfab per ogni utente, registrandosi al portale oppure accedendo con un account Google</p>	<p>Studenti con medio-alte competenze di livello base, con ottima motivazione e predisposizione alla modellazione 3D e alle competenze informatiche.</p> <p>Studenti che frequentano indirizzi di studio STEM o non STEM, di livelli EQF non inferiori al 3°.</p>	<p>12 ore</p>



	<p>Sketchfab Labs/Experiments, per creare un file formato video.</p> <p>5. Il video è pronto per essere trasmesso all'HoloFan e per lanciare l'ologramma</p>			
--	--	--	--	--

Modelli di programma didattico svolto per la fase #3. Esempio 1.

Il programma di seguito proposto è stato implementato da studenti del triennio degli indirizzi del Liceo Artistico a indirizzo Grafica/ Comunicazione che a livello curriculare già prevedono l'insegnamento di tecnologie informatiche. Da un punto di vista di programmazione e metodologia didattica, si possono distinguere tre diversi criteri, ricomprendendo anche la fase #1 di indagine culturale.

Lezioni Frontali	Lezioni Interattive	Project work pupil led (Lavoro autogestito dagli studenti)
<p>20% sul totale</p> <p>I docenti introducono: - metodo di lavoro -obiettivi del progetto -sviluppo del progetto</p>	<p>60% sul totale</p> <p>-Uso del proiettore olografico -Uso di programmi 3D (CAD, Tinkercad, Sketchfab) -Videomaking (interviste, video e foto preparatori per gli ologrammi)</p>	<p>20% sul totale</p> <p>Gli studenti hanno lavorato a casa e a scuola sia in gruppo che in modo individuale per: -interviste a parenti -stesura e rielaborazione dei testi delle interviste -ricerca, raccolta e rielaborazione di testi e immagini</p>

Per replicare lo svolgimento della sperimentazione olografica, è possibile implementare il seguente modello di programma.

Prerequisiti di ingresso	<p>Competenze/conoscenze che gli studenti dovrebbero avere per partecipare efficacemente alla sperimentazione: -competenze nell' utilizzo software di base</p>
--------------------------	--



	-padronanza di strumenti dell'informatica
Obbiettivi di apprendimento specifici relativi alla parte di disegno 3D / proiezione olografica	-utilizzare gli strumenti dell'informatica per la soluzione di problemi significativi in generale ma, in particolare, connessi allo studio delle altre discipline -utilizzare i software Tinkercad e Sketchfab; -avviare all'elaborazione immagini con Zephyr 3D
Risultati di apprendimento [Competenze Tecniche]	Modellazione 3D: utilizzo software TinkerCad, Sketchfab; Scansione 3D: elaborazione immagini con Zephyr 3D; Video: elaborare immagini video da proiettarsi con il proiettore olografico
Implementazione	1) 3D Design: TinkerCad, Sketchfab 2) Elaborazione di immagini – fotogrammetria: Zephyr 3D 3) Elaborazione di video da proiettarsi in fase successive con il proiettore olografico
Organizzazione Pratico/Logistica	Le attività si sono svolte nel laboratorio di informatica e nel laboratorio fotografico; l'accesso a strumenti e attrezzature è stato controllato dai docenti che hanno curato questa parte del progetto. Sono state seguite le vigenti regole esposte nei laboratori oltre a quanto previsto dal protocollo predisposto per la pandemia
Problemi	Gli argomenti proposti non sono stati particolarmente ostici per gli studenti in quanto già li avevano in parte affrontati nelle lezioni curriculari di indirizzo. L'utilizzo di Zephyr 3D è però lungo e più complesso per gli studenti. Il comportamento è stato sempre corretto e l'impegno adeguato. Un piccolo gruppo è particolarmente interessato a proseguire nello sviluppo delle immagini e degli ologrammi
Durata	30 ore



Modelli di programma didattico svolto per la fase #3. Esempio 2.

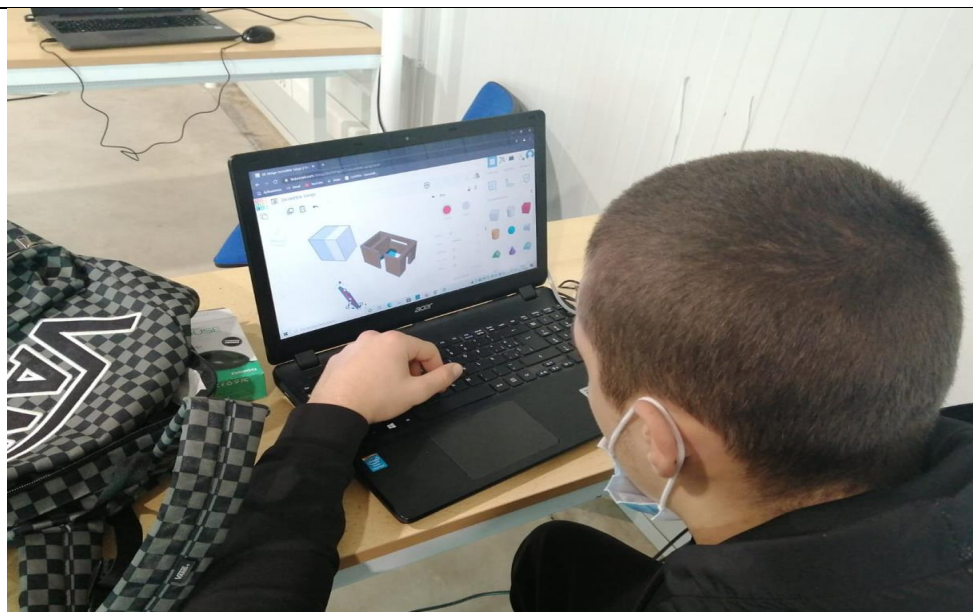
Il programma di seguito proposto è stato implementato da studenti del triennio superiore di formazione professionale di indirizzo metalmeccanico. Da un punto di vista di programmazione e metodologia didattica, si possono distinguere tre diversi criteri, ricomprendendo anche la fase #1 di indagine culturale.

Lezioni frontali	Lezioni interattive	Project work pupil led (Lavoro autogestito dagli studenti)
Totale: 20% (5 h)	Totale: 40% (10 h)	Totale: 40% (10 h)
<p>L'importanza della casa e della vita quotidiana come un'ulteriore espressione della cultura materiale.</p> <p>Introduzione alla corretta lettura di una mappa urbana e topografica.</p> <p>Introduzione ai tipi di case secondo il clima e la cultura.</p> <p>Introduzione dei climi nel mondo.</p> <p>Introduzione ai materiali utilizzati per costruire una casa a seconda delle risorse di un paese.</p> <p>Informazioni di base su cos'è lo stile di vita e come è cambiato nel corso dei secoli.</p> <p>Fondamenti di Tinkercad e Sketchfab.</p>	<p>Il proiettore olografico è stato utilizzato per visualizzare l'output finale del lavoro svolto durante l'intero IO4</p> <p>Tinkercad e Sketchfab sono stati utilizzati per progettare, modificare le caratteristiche e pubblicare una camera da letto e un albero di Natale. Prima della progettazione dell'output finale, sono state necessarie alcune lezioni di preparazione e pratica.</p> <p>La realizzazione dei video 3D (.mp4) degli oggetti di vita quotidiana del XX secolo è stata fatta dopo la visita al museo.</p>	<p>Il 15% del lavoro di classe è stata una dinamica riflessiva realizzata attraverso il dibattito (sotto un approccio assembleare) e la risoluzione di problemi attraverso giochi collaborativi</p> <p>Il 20% dei laboratori è stato realizzato individualmente dopo la spiegazione dell'insegnante</p> <p>Il 5% del lavoro di gruppo è stato dedicato a pensare a come realizzare il video finale.</p>



Per replicare lo svolgimento della sperimentazione olografica, è possibile implementare il seguente modello di programma.

Lezione 1:	Insegnanti: Insegnanti di Scienze Applicate.
Fondamenti di progettazione 3D (Tinkercad)	Obiettivi: <ul style="list-style-type: none">- Introduzione e revisione di come utilizzare Tinkercad.- Istruzioni su come creare una camera da letto con misure e alcuni consigli
Design della camera da letto (Tinkercad)	<ul style="list-style-type: none">- Metodologia: Lezione interattiva con apprendimento esperienziale con metodi digitali
	Contenuti: <ul style="list-style-type: none">- Modellazione 3D (Tinkercad)
	Esercizi / compiti per gli studenti: <ul style="list-style-type: none">-Progettare semplici oggetti per acquisire familiarità di pratica.-Provare a disegnare un modello e alcune caratteristiche della loro camera da letto
	Metodi di valutazione: <ul style="list-style-type: none">- Completamento del compito.- Atteggiamento: Proattività e impegno in classe e rispetto al compito assegnato
	Risultati:



Problemi:

È difficile per gli studenti concentrarsi a lungo sul compito. Parlano e interrompono in classe e hanno problemi a seguire le istruzioni.

Lezione 2:

Insegnanti: Insegnanti di Scienze Applicate.

Fondamenti di progettazione 3D (Tinkercad)

Obiettivi:

- Recensione di come usare Tinkercad.
- Istruzioni su come creare un albero di Natale con misure e alcuni consigli

Disegno dell'albero di Natale (Tinkercad)

Metodologia:

Apprendimento esperienziale con metodi digitali

Contenuti:

- Modellazione 3D (Tinkercad)

Esercizi / compiti per gli studenti:

Progettare semplici oggetti per acquisire familiarità con Tinkercad. Provare a disegnare modello di un albero di Natale come oggetto che riflette la nostra vita quotidiana nel periodo natalizio.

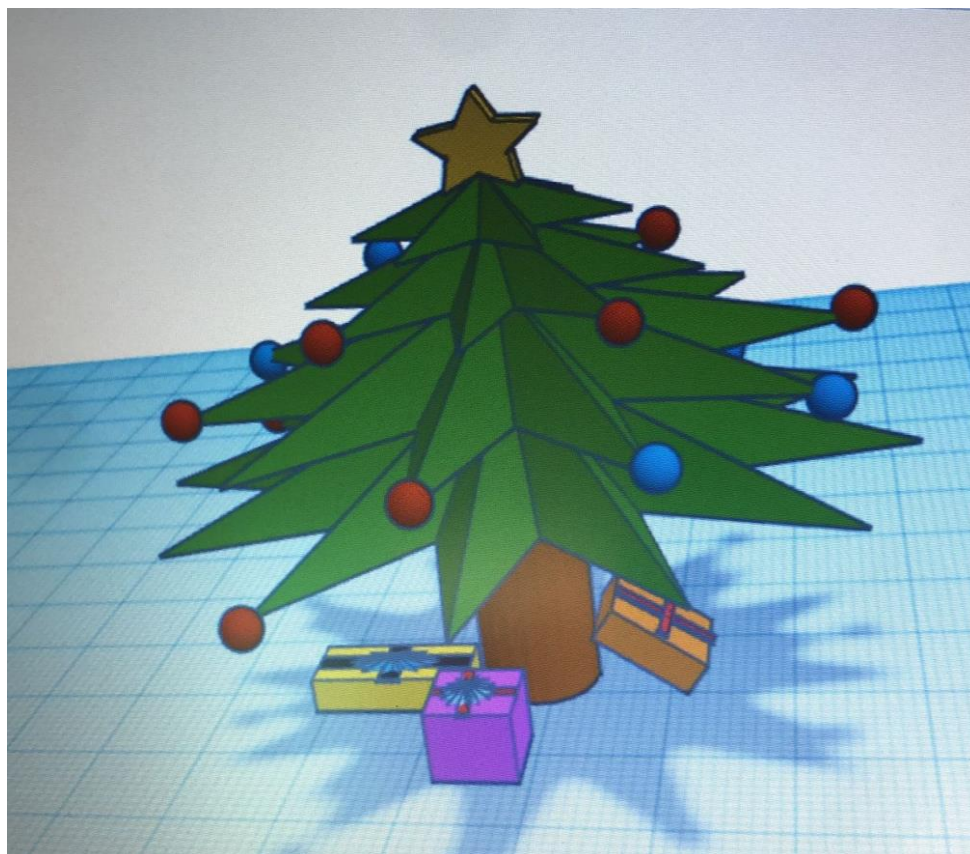
Metodi di valutazione:

- Completamento del compito. Consegna di un disegno 3D per ogni studente.



- Atteggiamento: Proattività e impegno in classe e rispetto al compito da svolgere

Risultati:



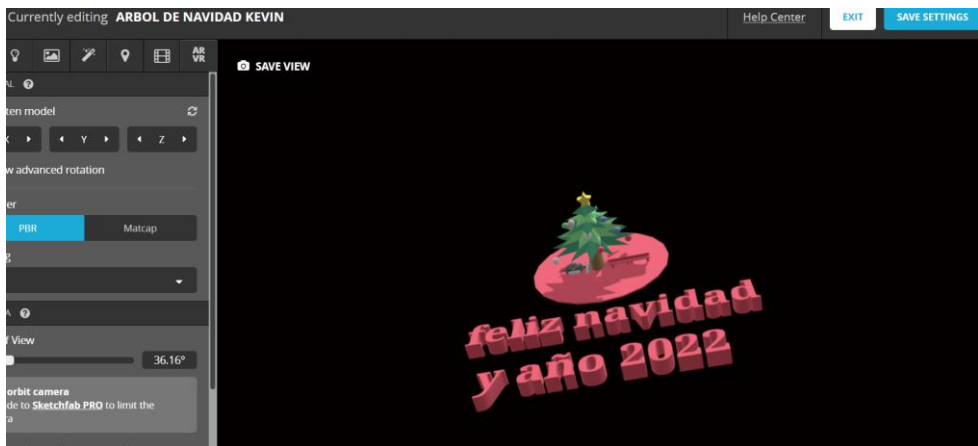
Problemi:

È difficile per gli studenti concentrarsi a lungo sul compito.

Parlano e interrompono in classe e hanno problemi a seguire le istruzioni.

Lezione 3:	Insegnanti: Insegnanti di Scienze Applicate
Conversione	Obiettivi: <ul style="list-style-type: none">- Conversione di progetti 3D (camera da letto e albero di Natale) in video attraverso SketchFab.



video e pubblicazione Sketchfab)	Metodologia: Apprendimento esperienziale con metodi digitali
	Contenuti: - Modellazione 3D (Tinkercad) - Esportazione e condivisione (SketchFab) - Montaggio video (Sketchfab) - Visualizza come ologrammi
	Metodi di valutazione: - Completamento del compito. Consegna di un disegno 3D per ogni studente. - Atteggiamento: Proattività e impegno in classe e con il compito da svolgere
	Risultati:  Problemi: È difficile per gli studenti concentrarsi a lungo sul compito. Parlano e interrompono in classe e hanno problemi a seguire le istruzioni

Esempi di attività didattiche svolte.

Anche in ragione dell'emergenza Covid, che a più riprese ha interrotto l'attività scolastica in presenza, sono state proposte diverse tipologie di attività didattiche, anche fruibili a distanza, tutte finalizzate all'elaborazione di immagini digitali 3D sul tema della casa e degli oggetti di vita quotidiana in chiave culturale e interculturale. Tutta la documentazione didattica è accessibile per



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



consultazione e download in modalità aperta, all'interno della cartella denominata "Inclu.ma.p. EU Project – Open Material":

<https://drive.google.com/drive/folders/1yerNYB9UvOO0DBq8RnrFP6VwLs1ZjdYk>

Area Geografica "Emilia-Romagna", Italia:

Ricostruzioni digitali di oggetti di vita quotidiana del vissuto degli studenti, tramite riproduzione fotografica.

Area Geografica "Lombardia", Italia:

Disegni 3D e riproduzioni digitali di oggetti di vita quotidiana progettati dagli studenti sia tramite il software Tinkercad, sia tramite video digitali trasmissibili al proiettore olografico.





Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



Area Geografica “Generalitat Valenciana”, Spagna:

[Modelli 3D](#), ottenuti tramite disegno digitale su software Tinkercad, di immagini relative alle camere da letto degli studenti; [video rotanti](#) per la riproduzione digitale di oggetti di uso quotidiano degli inizi del secolo XX, appartenenti alla collezione del Museu Comarcal de l’Horta Sud di Torrent, Valencia. I modelli sono esportabili dal software Tinkercad o Zephyr 3D e trasmissibili al proiettore olografico.



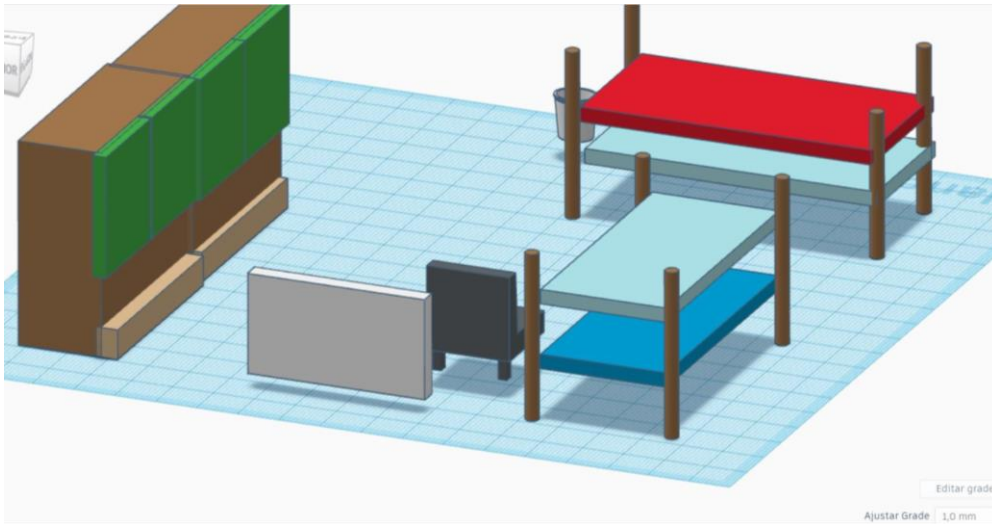
Area Geografica “Castelo Branco” e “Povoa de Varzim”, Portogallo:



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



[Riproduzioni digitali](#), ottenuti tramite disegno digitale su software Tinkercad, della struttura architettonica del Museu Municipal da Povoia de Varzim e degli ambienti domestici in esso rappresentati. I modelli sono esportabili dal software Tinkercad o Zephyr 3D e trasmissibili al proiettore olografico.



Sono inoltre disponibili i video del modello tridimensionale Tinkercad del Museo, sia [il modello a colori esportato in Sketchfab](#) sia [tramite il software Icecream](#).



Conclusione

Il presente documento intende offrire a docenti di scuola secondaria, sia di indirizzo generale sia tecnico-professionale, a personale educativo e dei processi formativi, materiale didattico aperto da replicare per progettare, nei contesti educativi, programmi di insegnamento mirati a sviluppare competenze di dialogo interculturale e di cittadinanza attiva.

Si ritiene, infatti, date le crescenti tendenze alla multiculturalità e alla formazione di contesti etno-culturali eterogenei nelle classi scolastiche in tutta Europa, che educare gli studenti a saper vivere in società multi-stratificate e a saper relazionarsi con pari livello, e con adulti, di origine, cultura e background diversi dal proprio, offra ai giovani gli strumenti per vivere a proprio agio e integrarsi nella società civile, partecipando a essa a pieno titolo e contribuendone agli sviluppi con fiducia e propositività.

Dati gli obiettivi generali del progetto, ovvero lo sviluppo di competenze sulla multiculturalità, il progetto Inclu.ma.p. si prefigge di raggiungerli attraverso l'implementazione di un programma didattico erogabile secondo l'approccio STEAM, coinvolgendo sia le materie umanistiche, sia le materie tecnico-scientifiche curriculari in qualsiasi indirizzo di studio o livello formativo.

Le materie umanistiche quali lingua e letteratura locale o straniera, storia, educazione civica, geografia, religione, offrono la possibilità di identificare aspetti culturali relativi alle diverse civiltà, nonché a validarli secondo una prospettiva di reciproca conoscenza e valorizzazione: a questo scopo sono utili le attività di ricerca sulle architetture del mondo, sull'organizzazione degli spazi all'interno dell'ambiente domestico, in prospettiva diacronica rispetto all'evolversi degli usi sociali nelle generazioni, e sulla caratterizzazione dello spazio in cui i teenager maggiormente si identificano, ovvero la propria camera.

Le materie STEM, in particolare le discipline informatiche e di disegno tecnico, sono utili per creare immagini visibili e concrete del quadro culturale e di civiltà più teorico e generale, che emerge dall'attività di ricerca etnografica. Il disegno 3D, la modellizzazione 3D e la proiezione olografica di oggetti della casa e della vita quotidiana, infatti, permette di realizzare un'immagine composita, o un set di immagini, che restituisca la complessità, la varietà e la descrizione spessa della società civile in cui i giovani si trovano ad apprendere e a vivere.



Appendice

INTELLECTUAL OUTPUT 4 – “CASA E OGGETTI DELLA VITA QUOTIDIANA”

*Approcci proposti, a scelta delle scuole, per la progettazione di attività didattiche
che coinvolgano le discipline umanistiche e artistiche,
mirate a enucleare oggetti o immagini relativi alla casa e alla vita quotidiana,
in ottica di valorizzazione dei diversi gruppi etnici
che compongono il gruppo classe o la società civile di riferimento*

Approccio I

Casa intesa come architettura, opera di ingegneria civile che varia nelle strutture, forme e stili di paese in area geografica.

Possibili attività

Ricerca in autonomia, o con la guida dei docenti o dei musei, di diversi stili e strutture architettoniche nel mondo, con possibili approfondimenti di storia dell'arte.
Valorizzazione di forme e architetture di edifici e abitazioni rappresentativi dei gruppi etnici / regionali presenti nel gruppo classe, o nella società civile

Rapporto tra architettura civile (casa) e architettura industriale (fabbriche), come le due si sono influenzate a vicenda. Ex: a Como le tipiche abitazioni erano formate da edifici stretti e lunghi, così le prime “industrie” avevano la stessa struttura e ciò ha influenzato la forma di alcuni macchinari come il torcitoio che nel comasco non è circolare (vd. classico torcitoio leonardesco) ma di forma stretta e allungata per poter “entrare” nelle fabbriche.

Approccio II

Casa intesa come spazi in cui è organizzato e strutturato l'**ambiente domestico**. Funzioni e ruoli delle stanze della casa, degli spazi attigui e cortili o giardini esterni.

Gli spazi del lavoro nelle case, dalle cascine, fattorie etc. in cui spazio abitativo e lavoro si mescolavano (ex. I bachi da seta venivano allevati dai contadini nelle stalle o in casa – cucina o



camera da letto -), passando alle aziende padronali in cui la casa del proprietario è annessa al corpo di fabbrica, fino ad arrivare allo smart working.

Possibili attività

- a. Analisi degli spazi in cui è organizzato l'ambito domestico nelle diverse culture rappresentate dal gruppo classe
- b. Concetto di famiglia che ne viene espresso: ruoli familiari, impliciti o espliciti, dei componenti della famiglia e mestieri o lavori domestici tradizionali e/o attuali
- c. Comparazione a livello orizzontale, geografico, tra le diverse culture di provenienza degli studenti
- d. Comparazione a livello verticale, storico, tra la diversa struttura degli ambienti domestici e concetto di famiglia nel passato (p.es. nonni, antenati) e oggi

Approccio III

Focus sugli oggetti di vita quotidiana, ad esempio la **camera degli studenti** come spazio di identificazione, appropriazione, costruzione identitaria dei teenagers.

Possibili attività

Descrizione, da parte di studenti di diverse appartenenze culturali, della propria camera. Come è organizzata? È condivisa con fratelli o sorelle? Quali oggetti, suppellettili, pezzi di arredamento, ne fanno parte? Ci sono oggetti che rappresentano un legame con il passato? Oppure il legame con altri luoghi o terre di origine? Oggetti che rappresentano la fede religiosa o l'identità culturale?