Erasmus+

PROGETTO KA229

“School building for better everyday school life

School building for
better everyday
school life

Erasmus+

PROGETTO ERASMUS+ KA229 “School building for better everyday school life”

Il Progetto ha lo scopo di osservare le realtà scolastiche di 5 scuole di equivalenti paesi dell’Unione Europea mettendole a confronto, al fine di individuare soluzioni e strategie per migliorare gli ambienti di apprendimento.

Le scuole che collaborano al progetto sono Lauttakylän lukio, Huittinen-Finalndia; Agrupamento de escolas Francisco Fernandes Lopes, Olhão-Portogallo; Liceum Ogolnoksztalcace Mistrzostwa Sportowego, Poznan-Polonia; Doctrina - Podjestedske gymnazium s.r.o, Liberec-Repubblica Ceca; Liceo scientifico Torelli, Fano-Italia.

Sulla base della consapevolezza che l’ambiente di apprendimento influenza positivamente o negativamente alunni e insegnanti, i partecipanti hanno svolto attività di osservazione degli edifici scolastici (la struttura, il design delle classi e degli altri ambienti di apprendimento, le condizioni climatiche, ecc.) per delineare proposte volte a migliorare gli Istituti dei Paesi membri del partenariato.

Le idee e i progetti, frutto del lavoro comune, miravano ad essere realistici e concretamente applicabili.

Per realizzare tali attività di osservazione, ricerca e produzione il progetto ha previsto il coinvolgimento di 16 alunni e almeno 6 docenti per ogni scuola partecipante. Alunni e docenti si sono impegnati in lavori preparatori, nelle esperienze di mobilità e nelle fasi di produzione finale e di disseminazione dei risultati. Ad ognuna delle mobilità hanno partecipato 4 alunni appositamente selezionati, accompagnati da 2 docenti, il docente coordinatore del progetto e un insegnante specifico della materia coinvolta. Le famiglie degli studenti partecipanti hanno ospitato quelli degli altri paesi.

Sono state utilizzate le moderne tecnologie del 21° secolo, come la robotica e la tecnologia 3D. In previsione di un lavoro di disseminazione dei risultati, si è previsto di produrre database, relazioni, video e poster. Il progetto intende fornire un kit di strumenti da utilizzare per rendere le scuole ambienti di apprendimento migliori.

PROGRAMMA DELLE ATTIVITÀ' (per ogni mobilità erano previsti 5 giorni di attività e 2 di viaggio):

1) **Prima mobilità** (Finlandia 9-13 dicembre 2019): La prima parte ha fornito la base per l'analisi: sono state costruite stazioni meteo, di monitoraggio dell'aria, sono state studiate le colture batteriche degli edifici scolastici. Sono stati raccolti i dati di monitoraggio della temperatura, del diossido di carbonio, della pressione atmosferica, dell'umidità.

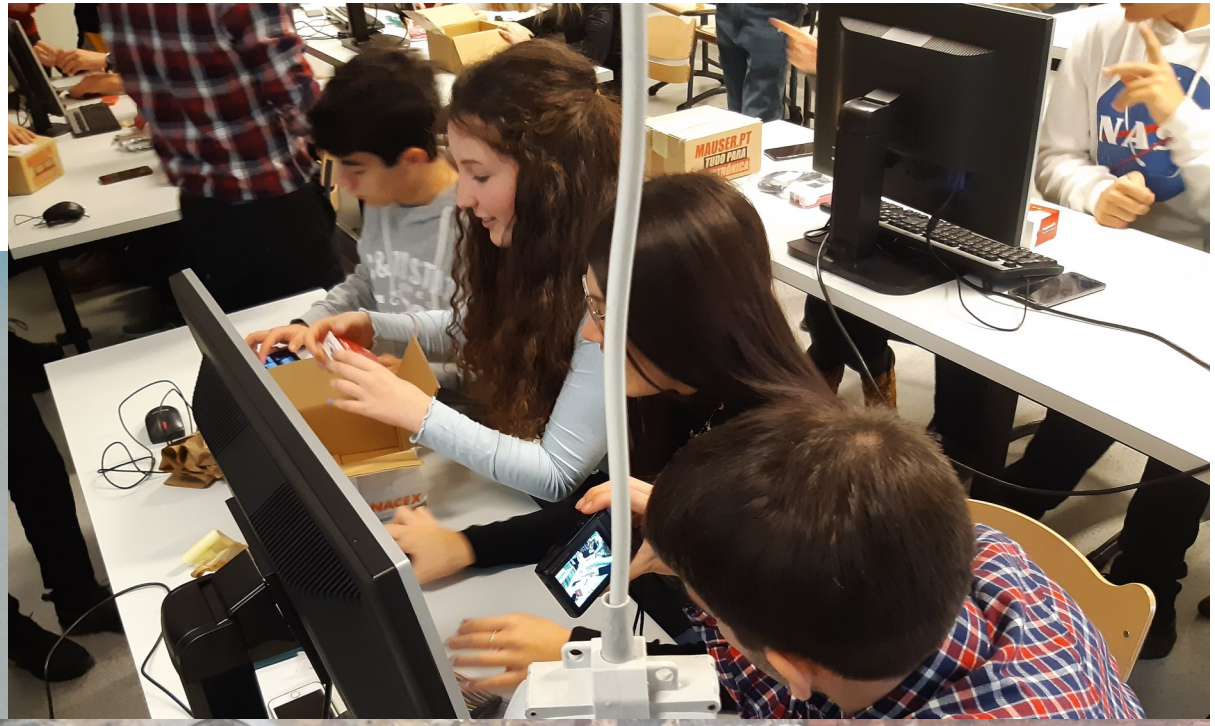
2) **Seconda mobilità** (Repubblica Ceca online 4-8 ottobre 2021): Durante la seconda attività è stata presa in esame la struttura degli edifici scolastici. Si è studiato come sono stati progettati a seconda delle differenti condizioni climatiche. E' stato preso in analisi anche il patrimonio culturale in cui sono inseriti territorialmente.

3) **Terza mobilità** (Polonia online 15-19 novembre 2021): punto di osservazione sono state le classi e gli altri ambienti di apprendimento (laboratori, spazi per alunni, …), disposizione, attrezzature, arredamento, ergonomia, digitalizzazione e nuovi metodi di insegnamento. Si è valutato se le classi sono funzionali ai moderni metodi di insegnamento o se hanno bisogno di essere rinnovate.

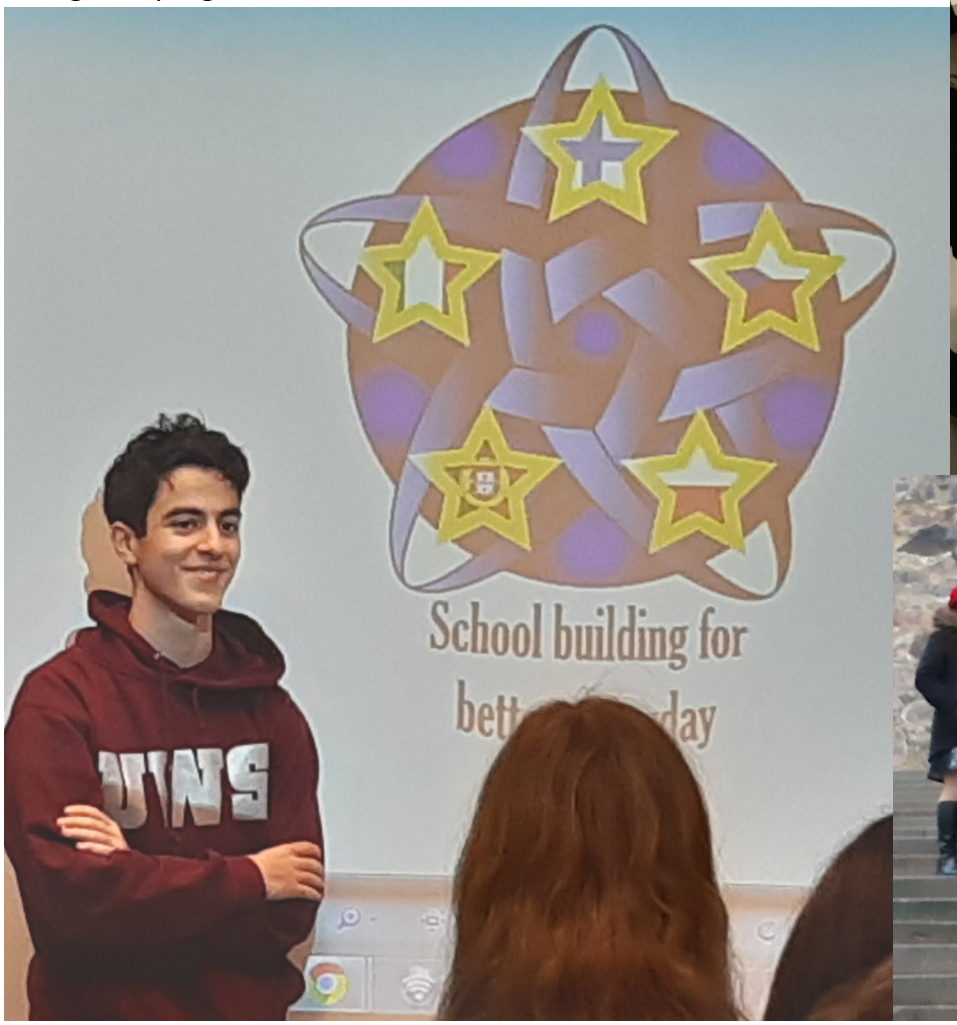
4) **Quarta mobilità** (Portogallo 4-8 aprile 2022): La quarta mobilità ha preso in esame la salute e il benessere a scuola. Si sono osservate, per esempio, le aree della ricreazione e i servizi per gli studenti. L'intenzione è di promuovere abitudini salutari a scuola, ad esempio durante le pause didattiche.

5) **Accoglienza** (Italia 25-29 aprile 2022): durante l'incontro finale in Italia gli alunni hanno progettato la loro scuola ideale in base ai lavori svolti in precedenza.

1) **Prima mobilità** (Finlandia 9-13 dicembre 2019): La prima parte ha fornito la base per l'analisi: sono state costruite stazioni meteo, di monitoraggio dell'aria, sono state studiate le colture batteriche degli edifici scolastici. Sono stati raccolti i dati di monitoraggio della temperatura, del diossido di carbonio, della pressione atmosferica, dell'umidità.



Il logo del progetto, realizzato da Francesco Cola 5B



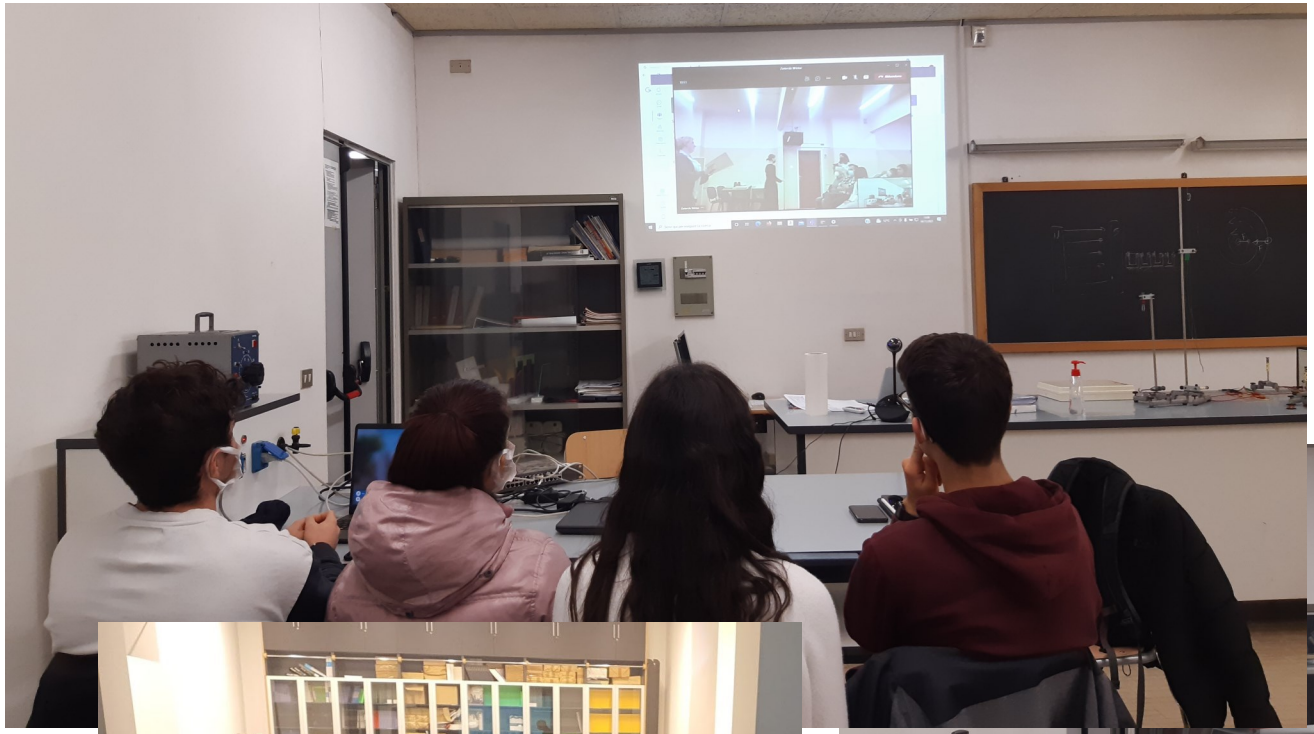
2) **Seconda mobilità**

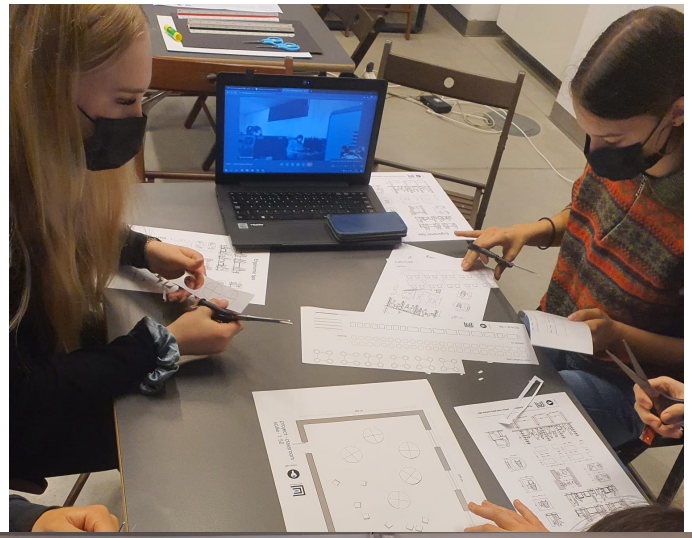
(Repubblica Ceca online 4-8 ottobre 2021): Durante la seconda attività è stata presa in esame la struttura degli edifici scolastici. Si è studiato come sono stati progettati a seconda delle differenti condizioni climatiche. E' stato preso in analisi anche il patrimonio culturale in cui sono inseriti territorialmente.

Realizzazione di un modello 3D della scuola

Lavoro di gruppo condotto a distanza per la realizzazione di modello di scuola con programma CAD.

3) **Terza mobilità** (Polonia online 15-19 novembre 2021): punto di osservazione sono state le classi e gli altri ambienti di apprendimento (laboratori, spazi per alunni, …), disposizione, attrezzature, arredamento, ergonomia, digitalizzazione e nuovi metodi di insegnamento. Si è valutato se le classi sono funzionali ai moderni metodi di insegnamento o se hanno bisogno di essere rinnovate.

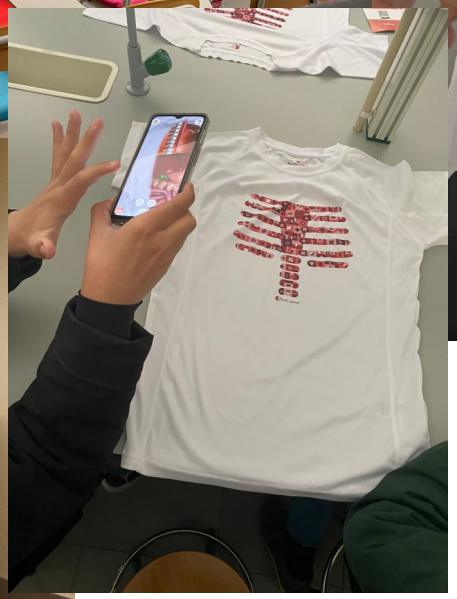




Lavoro di gruppo condotto a distanza in seguito alla lezione presso l'Università di Poznan su "Classroom design".

4) **Quarta mobilità** (Portogallo 4-8 aprile 2022):

La quarta mobilità prenderà in esame la salute e il benessere a scuola. Si osserveranno, per esempio, le aree della ricreazione e i servizi per gli studenti. L'intenzione è di promuovere abitudini salutari a scuola, ad esempio durante gli intervalli.



Visita a scuole che hanno adottato soluzioni sostenibili e forme di didattica innovativa

5) **Accoglienza** (Italia 24-29 aprile 2022): durante l'incontro finale in Italia gli alunni hanno proposto soluzioni di miglioramento per il proprio Istituto di appartenenza e hanno progettato la loro scuola ideale in base ai lavori svolti in precedenza.

Ogni scuola presenta i miglioramenti che vorrà proporre nel proprio istituto

Team building a Evolution Camp

Dalla città ideale alla scuola ideale. Laboratorio con la prof.ssa Carloni (Università di Urbino)

"School building for better everyday school life": CHANGES AND IMPROVEMENTS IN OUR SCHOOL

Dall'analisi della vita scolastica nel nostro Istituto e dal confronto con i paesi incontrati; dagli approfondimenti proposti nelle esperienze vissute durante le mobilità e in preparazione ad esse, questa è la sintesi dei miglioramenti che gli alunni del Gruppo Erasmus suggeriscono per ognuno dei punti di studio che li ha visti attivi in questi anni:

1) QUALITA' DELL'ARIA

Dai dati rilevati con la stazione meteo che gli alunni hanno realizzato nella prima mobilità emerge che:

- Durante l'inverno la temperatura nelle aule è costante ma troppo bassa

- La ventilazione attraverso le finestre (in mancanza di alternative) comporta un'umidità molto elevata, soprattutto vicino al canale

- I livelli di CO2 sono nell'intervallo raccomandato, ma aumentano durante il giorno a causa della scarsa ventilazione.

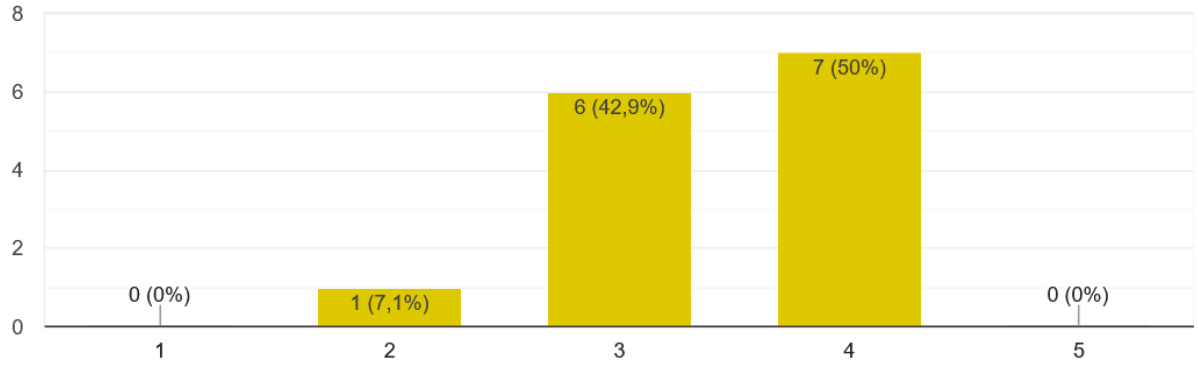
Dal confronto con i dati elaborati dalle scuole che hanno la ventilazione meccanica in classe (Finlandia) gli studenti deducono che durante l'inverno la ventilazione meccanica dell'aria garantirebbe una migliore qualità dell'aria (livelli di umidità e CO2), senza la necessità di aprire le finestre, causa principale delle basse temperature all'interno delle aule.

Sarebbe importante poter misurare costantemente la qualità dell'aria nelle aule con appositi strumenti di misurazione.

2) STRUTTURA DELL'EDIFICIO

È stata analizzata la struttura dell'edificio.

Prendendo in esame il materiale relativo ai lavori svolti al Liceo Torelli dal 2006, ricevuto dall'Ufficio tecnico delle Provincia, si è scoperto che sono stati effettuati numerosi interventi per rendere la struttura sicura sia dal punto di vista statico che sismico (la palestra è diventata anche un punto di raccolta in caso di emergenze sismiche in città). Il rivestimento esterno, le finestre con doppi vetri e con vetri oscurati contribuiscono a migliorare l'isolamento termico. Riguardo alla struttura gli alunni si ritengono mediamente soddisfatti.



3) AMBIENTI DI APPRENDIMENTO

Sono stati presi in considerazione i seguenti criteri di analisi:

a) Luce: La direzione della luce è uno degli elementi più importanti nel processo di apprendimento. Dovrebbe provenire lateralmente e non da dietro.

b) Attrezzature tecnologiche e multimediali: gli studenti pensano che avere a disposizione strumenti e fonti digitali possa essere molto utile per gli studi.

Le prese dovrebbero essere vicine alla cattedra, ben tenute e con diversi ingressi, in modo che l'insegnante possa facilmente utilizzarle per il computer portatile e altri dispositivi.

c) Spazio delle aule: Le classi troppo grandi rischiano di essere dispersive e di non permettere agli studenti di seguire bene la lezione. D'altra parte, le classi troppo piccole non favoriscono affatto un apprendimento corretto ed efficace.

d) Funzionalità ed ergonomia degli arredi:

d) Funzionalità ed ergonomia degli arredi:

- La cattedra dovrebbe essere spostata al centro dell'aula con la lavagna alle spalle.
- Gli appendini dovrebbero essere posizionati in fondo all'aula e non sopra i banchi degli studenti.
- Ogni classe dovrebbe avere un calendario per organizzare il programma delle verifiche e delle altre attività. Un altro oggetto utile per l'apprendimento sono le mappe e la tavola periodica.
- I banchi e le sedie dovrebbero essere abbinati in base all'altezza adeguata.

4) SALUTE E BEN-ESSERE A SCUOLA

Come possiamo sentirci meglio a scuola? Sono stati presi in considerazione i seguenti criteri di analisi:

a) Rendere gli spazi interni ed esterni della scuola adatti alle nostre attività di apprendimento.

b) Avere buone relazioni

c) Mangiare cibo sano durante le pause

d) Essere coinvolti nell'apprendimento attivo attraverso nuove tecniche di insegnamento

In base a questo si propongono i seguenti cambiamenti possibili:

- Migliorare la cura delle aree esterne: le aree verdi sono trascurate (taglio regolare dell'erba; ipotesi banchi/aule all'aperto);
- Fare un uso più frequente dei laboratori (consentono attività pratiche che impegnano e coinvolgono attivamente gli studenti. Inoltre, spostarsi fisicamente da uno spazio all'altro della scuola aiuta a spezzare il ritmo e a ritrovare la concentrazione).
- Essere coinvolti nell'apprendimento attivo attraverso nuove tecniche di insegnamento. Il movimento è uno dei fattori chiave per migliorare le prestazioni degli studenti. Il dinamismo favorisce la produttività, l'attenzione e la partecipazione dello studente durante le lezioni.
- Scoraggiare il consumo di alimenti provenienti dai distributori automatici o almeno sostituirli con alimenti dal valore nutrizionale più sano (è stato notato il miglioramento in corso del servizio).
- Aumentare il numero di distributori automatici (uno per piano riduce l'affollamento)
- L'introduzione della seconda pausa è positiva, ma andrebbe rispettata. L'uscita all'aperto è importante in entrambe le pause. La campanella dovrebbe suonare per entrambe.

5) ALTRI SPUNTI DI RIFLESSIONE

- Considerare l'ipotesi della settimana scolastica su cinque giorni invece che su sei;
- Cercare una differente disposizione dei banchi nello spazio dell'aula
- Organizzare attività di autofinanziamento (organizzazione di eventi, vendita di gadget, o cancelleria il cui ricavato possa essere usato per migliorare gli ambienti di apprendimento
- Riproporre le attività che il Liceo organizzava prima della pandemia, come per esempio, Note solidali e il corso di teatro.