

UNIVERSITÀ DI TRENTO

Dipartimento di Matematica



Corso di Comunicazione delle Scienze

Relazione finale

Punto per punto, il prodotto è perfetto

Studentessa: Dall'Agnola Cecilia

Numero di Matricola: 234500

Anno Accademico: 2024-2025

Indice

Motivazioni	3
Strategia comunicativa	4
Pubblico	4
Obiettivo	5
Cos'è il punto croce?	6
Scelta del nome	6
Frase Salvador Dalì	7

Motivazioni

L'aspetto che mi ha sempre affascinato della matematica è sicuramente l'idea di proporzione, ordine, razionalità, simmetria; fin da bambina la matematica è sempre stata la mia materia preferita. Durante le elementari, mi è stato proposto un corso di punto croce che si teneva in parrocchia da parte di alcune anziane del paese e fin dall'inizio la tecnica del punto croce mi ha colpito, soprattutto perché i vari punti dovevano essere realizzati in un modo ordinato e preciso, contando punto per punto per evitare errori e far sì che il risultato finale fosse esattamente quello previsto. La perfezione era ciò che stava alla base di tutto. Ricordo infatti che ogni settimana, appena tornavo a casa dal corso, mi rimettevo subito a "lavorare": tutti questi puntini ordinati e queste figure che riuscivo a creare mi facevano divertire più di ogni altra cosa.

Dovendo realizzare un progetto di divulgazione della scienza, la prima idea che mi è venuta in mente è stata sicuramente quella di legare queste due mie passioni: la **Matematica** e il **Punto Croce**.

Apparentemente, le due sembrano appartenere a mondi del tutto distinti e diversi; in realtà i concetti di base si intrecciano molto tra di loro.

Il punto croce offre un modo originale e creativo per avvicinare il pubblico alla matematica poiché permette di esplorare forme geometriche, simmetrie, concetti astratti, sequenze numeriche e altri principi matematici in modo visivamente stimolante e coinvolgente.

Strategia comunicativa

Il progetto da me ideato viene presentato inizialmente al pubblico tramite un volantino, con lo scopo di comunicare rapidamente e in modo conciso tutte le informazioni necessarie. Per visualizzare il volantino, si veda il pdf “volantino”. Esso verrà appeso fuori dalla scuola elementare / media del mio paesino: questo perché ne permette la diffusione in breve tempo e in larga scala; genitori, nonni e fratelli maggiori che verranno a scuola per prendere i bambini, verranno subito a conoscenza di questo progetto.

Quest'ultimo prevede che io svolga una piccola conferenza nell'aula magna della scuola stessa, in modo tale che essa sia accessibile a chiunque, in cui spiego come divulgare la matematica tramite l'arte del Punto Croce. Per approfondire l'argomento della conferenza, si veda il pdf “conferenza e laboratorio”. La conferenza avrà una durata limitata, per non far annoiare gli ascoltatori, e sarà accompagnata da un Power Point (si veda il pdf “ppt per conferenza”), proiettato sulla Lim, che permetterà a tutti gli ascoltatori di seguirla con più facilità e più interesse. Al termine di essa, vi sarà un piccolo laboratorio in cui i bambini, aiutati dai loro genitori e dai loro nonni, potranno sperimentare la tecnica del punto croce e provare a realizzare alcuni disegni o figure più complesse trattate precedentemente. Ogni bambino avrà poi la possibilità di portarsi a casa il proprio elaborato... e chissà che non gli venga voglia di proseguirlo!

Pubblico

La mia intenzione è quella di coinvolgere chiunque, dai bambini delle elementari e delle medie, passando per gli adulti e infine gli anziani. Questo per due principali motivi:

- Spesso per bambini e studenti, di qualsiasi età, la matematica è un grande scoglio: per alcuni è noiosa, per altri difficile da capire. Quindi, perché scervellarsi così tanto, quando invece si potrebbe studiare le cose in modo più semplice e utilizzando un linguaggio differente? Avvicinarli ad una tecnica come quella del punto croce, quasi ormai dimenticata, potrebbe coinvolgerli maggiormente da un punto di vista ludico e fargli scoprire che la matematica non è solo formule, espressioni, numeri e tanta fatica, ma un qualcosa di più: la matematica può essere divertimento e arte;
- Viceversa, adulti e anziani sicuramente conoscono il punto croce, o almeno ne avranno sentito parlare, essendo molto più diffuso ai loro tempi, ma alcuni conoscono meno la matematica, poiché una volta si tendeva a studiare meno a causa delle poche possibilità e spesso si andava a lavorare già finite le scuole medie. Questo progetto permetterà loro di leggere la matematica con occhi diversi basandosi sulle loro conoscenze dell'arte del cucito e li invoglierà a scoprire diversi concetti matematici, dai più banali delle elementari ai più interessanti legati all'arte che si studiano alle superiori.

Obiettivo

Poiché il progetto è pensato per essere compreso da tutti, come già anticipato nel punto precedente gli obiettivi principali sono essenzialmente due:

- Far scoprire l'arte del cucito e una differente visione della matematica, più semplice e divertente, ai bambini e ragazzi per i quali spesso questa materia è dura da digerire;
- Insegnare la matematica in termini più elementari a coloro che non hanno avuto la possibilità di studiarla; tutto questo tramite il punto croce, tecnica sicuramente a loro già nota.

Cos'è il punto croce?

Il punto croce è una tecnica di ricamo in cui si formano piccole “X” o croci (a questo deve il nome) su un tessuto, tipicamente sulla Tela Aida: essa è una tela a trama a griglia regolare, con fori chiaramente visibili che facilitano il conteggio dei punti e il passaggio dell'ago durante il ricamo. Queste croci, realizzate con ago e filo facendo passare quest'ultimo in diagonale attraverso i fori della tela, vengono ripetute per creare disegni, motivi e decorazioni. Le croci vengono realizzate in un determinato modo: prima vengono fatte tutte le diagonali in una direzione, poi si torna indietro con l'altra diagonale completando così la croce. Per capire meglio come viene realizzato il punto croce, si veda il pdf “come si fa”. I disegni vengono spesso eseguiti seguendo degli schemi a quadretti, dove ogni quadretto rappresenta un punto e corrisponde ad un determinato colore. È abbastanza facile da imparare, adatto sia a bambini sia a più esperti.

Scelta del nome

Sicuramente il titolo del nostro volantino deve essere invitante e deve subito attirare l'attenzione di tutti, essendo la prima cosa che salta all'occhio. L'idea era quella di trovare un titolo molto semplice che possa essere compreso da tutti e che contenga tutte le informazioni necessarie.

Il nome “*Punto per punto, il prodotto è perfetto*” richiama allo stesso tempo sia l'arte del Punto Croce, sia la Matematica. La prima poiché il punto croce si basa sulla realizzazione di tanti punti adiacenti tra loro che hanno una forma a croce; la seconda perché il prodotto matematico è spesso associato al simbolo della croce e con la giusta combinazione di tutte queste piccole croci si ottiene un prodotto (risultato) perfetto.

Frase Salvador Dalì

« Devi, soprattutto da giovane, usare la geometria come guida alla simmetria nella composizione delle tue opere. So che i pittori più o meno romantici sostengono che queste impalcature matematiche uccidono l'ispirazione dell'artista, dandogli troppo su cui pensare e riflettere. Non esitare un attimo a rispondere loro prontamente che, al contrario, è proprio per non aver da pensare e riflettere su certe cose, che tu le usi ».

Questa è una frase del famoso pittore Salvador Dalì che mi ha colpito molto e in cui mi ci ritrovo: egli suggerisce al giovane artista, colui che si cimenta nell'arte per la prima volta, una "ricetta" per la bellezza: fissa le proporzioni geometriche e poi lasciati andare, certo che il risultato sarà bello a vedersi poiché avrà un perfetto equilibrio visivo. Proporzioni, simmetrie e ordine sono le caratteristiche che rendono bella un'opera, permettono di liberare l'artista dal peso di decisioni complesse e di rendere la sua creatività più fluida. Usare la matematica non limita la creatività, ma la rende più gestibile e consapevole.