Relazione sul viaggio a Pavia (2-6 maggio 2004) dei docenti e degli explainer dell'IIS «Maffucci» di Calitri per la partecipazione della mostra «Le ruote quadrate» alla manifestazione Percorsi tra scienza ed arte al Castello Visconteo



Domenica 2 Maggio 2004

La partenza è avvenuta alle ore 7:00 da "Piazza Martiri d'Ungheria" in Calitri. Eravamo presenti noi ragazzi dell'I.I.S. «Maffucci», precisamente 17 dell'ITC, 9 del Liceo e 1 dell'ISA, selezionati



per fungere da explainer degli exhibit de "Le ruote quadrate" per i coetanei delle scuole di Pavia. Insieme a noi c'erano anche i quattro accompagnatori: i professori Pietro Cerreta, Canio Lelio Toglia, Rocco Di Napoli e Maria Rosaria Di Napoli. I ragazzi provenivano dai Comuni di Calitri, S. Andrea di Conza, Pescopagano, Rapone e Bisaccia e quindi rappresentavano l'area interna dell'Appennino meridionale che sta a confine tra la Campania e la Basilicata. Nel pullman viaggiavano anche il prof. Gerardo del Guercio e il signor Carmine Ziccardi, originario di Andretta ma residente a Pavia,

che ha collaborato all'organizzazione della mostra. Dopo una breve sosta per la colazione, abbiamo deciso di fare tappa ad Orvieto, dove siamo giunti alle ore 12:00.

Qui abbiamo preso la funicolare e ci siamo diretti al Duomo, famoso edificio costruito nel 1290. Di evidente arte gotica abbiamo ammirato l'imponente facciata, anche se era parzialmente coperta dalle impalcature usate per il restauro. In seguito siamo entrati nel Duomo stesso attraverso una porta laterale e abbiamo potuto ammirare tutta la sua bellezza: gli archi a sesto acuto conferivano maestosità e potenza alla costruzione, mentre il battistero in marmo, di pregevolissima fattura, metteva in risalto tutta la grandiosità dell'arte Gotica. Usciti dal Duomo abbiamo mangiato il nostro pranzo a sacco e ci siamo diretti al Museo, dove abbiamo visto monili, utensili, monete, armature, elmi, armi e scudi etruschi, tutti in bronzo, rinvenuti nelle catacombe ed ora esposti. Siamo rimasti particolarmente impressionati da alcuni vasi in ceramica decorati che ritraevano scene di guerra. Alle ore 13:40 ci siamo recati al pozzo di San Patrizio, ma sfortunatamente non abbiamo avuto modo di visitarlo per mancanza di tempo. Alle 14:00 siamo saliti sul pullman alla volta di Borgo Priolo, dove è situato l'agriturismo "La Torrazzetta", nel quale avremmo alloggiato. Prima di giungervi siamo passati per Montebello, monumento Nazionale, giacché conserva l'ossario dei caduti nelle Guerre d'Indipendenza. Alle 20:00 siamo arrivati a destinazione, abbiamo conosciuto il

proprietario, ci siamo distribuiti nelle camere in gruppi di tre o di quattro e, infine, siamo andati a cena. Qui abbiamo assaggiato i piatti e i vini tipici della zona. Dopo cena siamo andati tutti a letto, essendo stanchi per il lungo viaggio e sapendo che la mattina seguente ci attendeva una lunga giornata.

Lunedì 3 Maggio 2004

Ci siamo svegliati alle ore 6:30 e, dopo esserci preparati, abbiamo fatto colazione e alle 7:45 siamo partiti per Pavia. Il viaggio è durato circa un'ora e verso le 9:00 siamo arrivati al Castello, dove la squadra coordinata da Gianni Rauso aveva allestito la mostra. Dopo aver conosciuto i ragazzi del Cardano di Pavia ci siamo divisi in quattro gruppi (grosso modo secondo gli exhibit di meccanica, ottica, elettromagnetismo e percezione) e ci siamo subito messi al lavoro.

Mentre i professori Cerreta e Toglia definivano la disposizione degli exhibit nei locali dei sotterranei del Castello, una volta adibiti a scuderie e da poco



restaurati, il nostro compito era di istruire i ragazzi di Pavia. Questi, in gran parte, si sono mostrati interessati e vogliosi di apprendere il più possibile su ogni exhibit, dato che poi avrebbero dovuto gestire la mostra stessa in nostra assenza. Dovevamo spiegare l'esperimento e il fenomeno fisico per poi farlo ripetere loro in modo da fissare i concetti più importanti e correggerli nel caso in cui sbagliassero. Non abbiamo incontrato particolari difficoltà, anzi abbiamo avuto anche alcuni interessanti spunti per mettere meglio a fuoco il fenomeno evidenziato dall'exhibit, come per esempio quello di procurarci polvere di ferrite per visualizzare con il "Motore Asincrono" il campo elettromagnetico che si forma in corrispondenza del nucleo ferromagnetico. La mattina è passata in modo tranquillo e alle 13:00 siamo andati a pranzo alla mensa universitaria. La pioggia ci ha impedito di soffermarci lungo la strada, per notare gli aspetti del centro storico della città ospitante. Siamo tornati dopo un'ora al Castello, dove abbiamo ripreso il nostro lavoro di istruzione dei ragazzi fino alle 16:00. Non potendo impiegare in altro modo il tempo prima della cena, il signor Ziccardi ci ha suggerito di far visita all'ipermercato di Montebello per svagarci, riposarci e osservare l'enorme quantità di merce in vendita. Alle 20:00 siamo tornati all'agriturismo, abbiamo cenato e siamo andati a dormire.

Martedì 4 Maggio 2004



Dopo la colazione ci siamo recati al Castello, sempre sotto una pioggia insistente, dove abbiamo ripreso il nostro lavoro di explainer. I ragazzi di Pavia si esercitavano nella ripetizione del funzionamento degli exhibit sotto la nostra supervisione e mostravano di ricordare egregiamente le spiegazioni del giorno prima. Noi, dal canto nostro, davamo loro nuove informazioni e consigli su ciò che riguardava la parte pratica dell'exhibit, mostrando con le mani il modo migliore di spiegare ai visitatori cosa fare e cosa notare per apprendere le leggi dei fenomeni in mostra. Tutti i

ragazzi di Pavia, eccetto alcuni che avevano bisogno di essere sempre richiamati dai professori, si destreggiavamo abbastanza bene e spiegavano con scioltezza ciò che avevano appreso.

In seguito ad essi è stata data la facoltà di scegliere gli exhibit che maggiormente li interessavano, anche per ridurre la quantità di nozioni da dover imparare. Alla richiesta di ulteriori approfondimenti e curiosità su di essi, ci siamo prodigati in modo da prepararli al meglio per l'indomani, giorno di apertura della mostra. L'intera mattinata e il pomeriggio, fino alle 16:00, sono dunque trascorsi per potenziare il livello di conoscenza dei ragazzi di Pavia, che, alla fine, hanno chiesto di conoscere a fondo anche gli exhibit che riguardavano altri gruppi. Chiusa la mostra ci siamo recati alla Certosa, un tempo abitata dai monaci Certosini, ora per la mancanza di vocazioni,

abitata dai Cistercensi. La nostra guida era appunto un monaco Cistercense, che ci ha dato informazioni sulla costruzione e ci ha mostrato le cose più belle dell'intero complesso architettonico. Iniziata la costruzione sotto i Visconti nel 1390, si è conclusa tre secoli dopo sotto gli Sforza. La facciata, monumentale, è riccamente decorata con marmi policromi ed è abbellita da un portale ligneo di pregevole fattura. All'interno la chiesa, pur essendo molto luminosa, ricorda molto il Duomo di Milano: divisa in tre navate, di cui la centrale è la più ampia, presenta grandi colonne che sorreggono archi a sesto acuto, tra le cui nervature risaltano gli



originali affreschi fatti con lapislazzolo ridotto in polvere. Appena si entra, sulla sinistra, è ritratto un Certosino vestito di bianco, chiamato il Frate Guardiano mentre sulla destra alla sesta bifora fa capolino, il Frate Curioso e sembrano entrambi guardare con serenità i visitatori. All'interno della Chiesa, inoltre, sono rappresentati i dodici apostoli, i dottori della Chiesa Sant'Agostino e San Girolamo e San Bruno, fondatore dell'ordine Certosino. Siamo stati condotti, poi, nel transetto, dove sono presenti i monumenti sepolcrali di Ludovico il Moro e Beatrice D'Este e quello di Gian Galeazzo Visconti. Sulla porta d'ingresso alle cappelle, inoltre, è rappresentato un altro dipinto che conserva i colori originali in lapislazzolo: la Madonna del Tappeto con il Bambino. Dopo aver visto ciò siamo passati nella Sacrestia Vecchia, ove abbiamo potuto ammirare il trittico in avorio realizzato da Baldassarre degli Embriachi che rappresenta la "Storia della Vergine", la "Leggenda



dei Magi" e la "Leggenda del divinatore Balaam". Il frate Cistercense ci ha raccontato che questo trittico fu rubato, ma fortunatamente dopo tre anni, grazie ad una soffiata, è stato rinvenuto e riposto nella Sacrestia. Dopo essere passati nel coro, siamo usciti nel chiostro piccolo ed entrati nell'antico coro, oggi refettorio, dove c'era lo splendido affresco del "Cenacolo" per poi visitare le antiche residenze dei frati, ventiquattro in totale, che presentavano stanze da letto, studio e giardino personale. Finita la visita e ringraziato il frate che ci ha fatto da guida, siamo tornati all'agriturismo, dove abbiamo mangiato e siamo andati a letto.

Mercoledì 5 Maggio 2004

Fatta colazione, ci siamo recati al Castello per la cerimonia di inaugurazione della nostra Mostra e di «Scienza Under 18», in locali contigui, che è stata promossa dal Museo della Scienza di Milano nonché di altre due esposizioni allestite al piano superiore: «Arte e Scienza», a cura dei docenti del Cardano e la Mostra degli antichi strumenti di Ottica a cura dell'Università di Pavia.



Ciò è avvenuto alla presenza del Sindaco di Pavia e delle autorità locali.

Subito dopo, i nostri quattro professori insieme ad una rappresentanza di quattro ragazzi si sono recati alla conferenza di apertura, tenutasi a qualche centinaio di metri dal Castello, presso la Sala «Scarpa» dell'Università, mentre noi siamo rimasti sul posto ad aiutare i ragazzi di Pavia durante l'avvio mostra.

Qui sono giunte diverse scolaresche molto interessate al contenuto della mostra e ci ha fatto piacere

notare come i ragazzi di Pavia fossero sciolti ed a loro agio nella spiegazione. Quando avevano bisogno di aiuto ci chiamavano e noi venivamo loro incontro, quanto più ci era possibile. La mattinata è trascorsa senza problemi data l'ottima collaborazione che si era creata tra noi e loro. Proprio per questo riteniamo che l'esperienza di Pavia abbia dato ottimi risultati. Intanto alla conferenza è intervenuto, tra gli altri, il prof. Toglia, presidente di Scienzaviva, che, dopo aver ringraziato tutti coloro che hanno collaborato alla buona riuscita della Mostra, ha illustrato approfonditamente cosa fa Scienzaviva, chi siamo e da dove proveniamo.



Molto interessante è stato anche la relazione sulla percezione visiva e la storica differenza tra *lux* e *lumen* tenuta dal prof. Bevilacqua dell'Università di Pavia. L'Ispettore Marucci del MIUR ha sottolineato l'interesse del Ministero per la comunicazione tra pari che si andava svolgendo tra gli studenti di realtà scolastiche meridionali (di Calitri) e settentrionali (di Pavia). Hanno preso la parola anche il Dirigente del CSA di Pavia, il Prof Dell' Antoni e il Direttore Galli del Museo della Scienza di Milano. Nel corso di tutta la permanenza, inoltre, Fabrizio Iannella ha raccolto foto e filmato i momenti salienti, come la conferenza stessa, in modo da avere un ricordo indelebile di questa esperienza. Alla fine della conferenza, ci siamo recati inoltre al Museo dedicato ad Alessandro Volta che custodisce alcuni strumenti, tuttora funzionanti, utilizzati o messi a punto dallo stesso Volta durante la sua lunga permanenza a Pavia.





Nel Museo sono presenti, inoltre, anche reperti anatomici, una prima rudimentale camera iperbarica, scheletri di feti siamesi, di persone affette da nanismo, nonché la testa sotto formalina dell'illustre prof. Scarpa, anatomopatologo dell'Università di Pavia. Rientrati al Castello, prima di andare via insieme ai professori abbiamo fatto un "check up" agli exhibit sistemando ancora una volta la loro collocazione, per consentire ai visitatori di farli funzionare correttamente.

Alle 16:30 abbiamo salutato e ringraziato tutti e ci siamo diretti verso il centro di Pavia.

Qui abbiamo ammirato le bellezze della città, aiutati dal sig. Ziccardi, dirigente in pensione degli Archivi di Stato a Pavia, e da Antonio Cestone e dal prof. Vincenzo De Nicola, calitrani trapiantati ormai da anni a Pavia. Abbiamo visitato San Pietro in Ciel d'Oro, Chiesa romanica così chiamata perché conserva un affresco di San Pietro su sfondo dorato, tipico dell'arte del XII secolo.

Siamo entrati e scesi nella cripta per apprezzare il sarcofago contenente le reliquie di Sant'Agostino e il monumento a Boezio.



Notevole è stata la possibilità di vedere l'iscrizione a caratteri grossi del nome del re longobardo Liutprando. Usciti abbiamo passeggiato lungo la via principale di Pavia, per poi tornare all'agriturismo, dove il sig. Ziccardi ha regalato ad ognuno di noi tre libri.

Giovedì 6 Maggio 2004

La sveglia è suonata più presto del solito poiché dovevamo partire prima delle 8:00 per tornare a Calitri e così, dopo aver fatto colazione, abbiamo salutato e ringraziato il proprietario che ci ha fatto sentire come a casa nostra e siamo partiti. Alle 13:00 ci siamo fermati a San Marino, dove abbiamo pranzato e abbiamo avuto modo di visitare la rocca e comprare qualche regalo. Nonostante l'incessante pioggia siamo riusciti ad arrivare quasi sul punto più alto della città, dove abbiamo potuto ammirare tutto il meraviglioso paesaggio collinare che circonda la piccola Repubblica. Alle 15:00 siamo ripartiti e l'autista, per alleggerire un viaggio che altrimenti sarebbe stato molto lungo e faticoso, ci ha dato la possibilità di vedere il film "Ocean's Eleven" che ci ha rilassato e riposato per quasi due ore. Il viaggio è trascorso senza problemi, come del resto quello dell'andata, ed alle 21:30 siamo arrivati a Calitri, dove ci attendevano i nostri familiari. Scesi dal pullman ci è dispiaciuto che questa esperienza si fosse conclusa, ma eravamo tutti consapevoli di essere cresciuti e di esserci arricchiti. In conclusione non possiamo fare altro che ringraziare tutti i professori che ci hanno accompagnati, Scienzaviva e l'I.S.S. Maffucci che ci ha permesso di andare a Pavia.

Antonio Ciano