

Visita all'azienda Teseo S.r.l.



La visita si è svolta sabato 15 Novembre dalle ore 8.30 alle ore 12.00. L'Azienda in questione è la Teseo, un'azienda che si occupa di impianti per la distribuzione di aria compressa che ha sede a Desenzano D/G, ma possiede anche sbocchi commerciali in Nord America, Cina, Germania, Inghilterra, Colombia e in Olanda. La nostra esplorazione all'interno dell'azienda era articolata in sei parti:

1. Visita in magazzino, con relative spiegazioni per quanto riguarda imballaggi, controlli finali ed elementi di codifica



2. Visita generale ai diversi reparti di controllo sicurezza, di produzione di oggetti destinati al montaggio, di piegatura tubi, di controllo qualità
3. Visita ai laboratori di controllo qualità (prove meccaniche, a corrosione, di durezza, etc.)
4. Visita ai laboratori di disegno e progettazione (illustrazione della stampante 3D, spiegazione e consigli sulla questione brevetti, chiarimenti generali sulla progettazione dei prodotti dell'azienda)
5. Visita all'apparato commerciale e burocratico dell'azienda (compilamento pratiche, certificazione ISO 9001,

esportazioni europee ed internazionali, rapporti con aziende, fiere e merchandising)

6. Ovviamente, non poteva mancare un lauto rinfresco con il personale dell' azienda che è stato successivamente ringraziato e calorosamente salutato



Sede principale di Desenzano

C'è da dire che nonostante tutto il giro di affare sia italiano sia internazionale, questa è una piccola-media azienda che vanta l'operato di 50 persone tra operai e dirigenti. Ma non solo, dai grafici mostrati all'arrivo, si è notato che comunque in relazione alle proprie dimensioni l'azienda ha sempre avuto dei buoni profitti e una sostanziale crescita. Concludo affermando che, da un'idea che può sembrare banale come quella della sostituzione dei tubi di ferro (pesanti, difficili da montare) a quelli di alluminio (leggermente un po' più costosi ma più efficienti, maneggevoli, resistenti) si è riusciti a tirar su un'azienda che occupa un posto ben piazzato nel suo settore. (Chiaramente non è stato solo quello a dare il boom ma anche un susseguirsi di raffinatezze tecniche ed e nuovi brevetti come il carrello che trasporta l'uscita dell'aria compressa oppure le pale eoliche che possono fungere da compressori, etc.)

Buonanno Giuseppe 4A

In trincea al Passo del Pasubio

Durante il percorso scolastico che lo studente vive crescendo, non sono poi molte le occasioni che permettono di creare fra compagni di corso e professori un vero legame d'amicizia. Nel corso dell'anno scolastico si è infatti molto impegnati nelle proprie attività e si vive giorno dopo giorno una costante e crescente richiesta di concentrazione sul proprio lavoro.



Tutto ciò non aiuta i rapporti umani, i quali rimangono subordinati agli obiettivi dei singoli inficiando l'aspetto comunitario della scuola. Per noi studenti della sezione **4 E informatica** e della sezione **4 D elettronica** però, il **27 ottobre 2014** si è presentata

un'occasione più unica che rara. La passione, la determinazione e soprattutto la grande disponibilità del **Professor Mauro Guerra**, del **Professor Domenico Marchione** e del **Professor Silvano Bandera** ci hanno permesso di partecipare ad una delle più emozionanti ed efficaci gite al quale un ragazzo potrebbe partecipare, e cioè la visita alla ex zona di guerra situata tra le montagne del **Passo del Pasubio**. Tra quelle montagne, infatti, si sono scritte pagine importanti della storia del nostro paese, ed è proprio in quei luoghi che numerosissimi italiani hanno perso la vita per "difendere" o talvolta anche solo per "ubbidire" ad uno Stato messo in ginocchio dalla **Prima Guerra Mondiale**. Non sono servite particolari spiegazioni, una volta arrivati vicino alla trincee, perchè ci rendessimo tutti conto delle difficilissime condizioni di vita alle quali i soldati dovevano adattarsi per

poter sopravvivere e combattere. Nonostante le fantastiche condizioni climatiche che fortunatamente abbiamo incontrato durante la gita, infatti, non è stato difficile capire il freddo che i soldati dell'esercito **Italiano** e di quello **Austriaco** devono aver



patito durante la loro permanenza in quei luoghi. In mezzo a quelle montagne, circondati da un così maestoso paesaggio e rapiti da un silenzio spiritualmente perforante ci siamo tutti sentiti vicini gli uni con gli altri e abbiamo tutti compreso l'incredibile sacralità di quelle rocce sulle quali uomini con famiglia e ragazzi come noi hanno versato il loro sangue per la patria! Le trincee nelle quali erano stanziati i soldati sono situate all'incirca a **2000 metri** d'altitudine e ogni partecipante della gita è riuscito ad arrivare a questa quota aiutato solamente dalla forza delle proprie gambe e dal supporto dell'affiatato gruppo che si è subito creato fin dai primi momenti della gita! I tre professori accompagnatori si sono dimostrati, inoltre, particolarmente capaci e hanno aiutato i membri del gruppo in difficoltà mantenendo sempre tutti uniti ed attenti alla splendida natura circostante. Si



può senza dubbio affermare che la lunga e complessa camminata verso il rifugio e il clima favorevole, ma non per questo mite, hanno collaborato nel rendere questa esperienza non soltanto intensa ed indimenticabile, ma hanno anche rafforzato ulteriormente il

rapporto fra i compagni delle due classi con i propri docenti rendendoci **AMICI** invece che colleghi! Anche il rifugio **Achille Papa** in cui siamo stati ospitati per cenare e dormire ha offerto un servizio davvero impeccabile offrendoci una cena ed

una colazione ottime permettendoci di continuare la gita a pieno regime, carichi per il ritorno. Non esagero dicendo che questo tipo di attività è piaciuta a tutti e ha dimostrato ulteriormente l'incredibile preparazione dei nostri docenti in molte più situazioni di quelle che la scuola può offrire. Siamo sempre più convinti della **validità** dei **viaggi d'istruzione** come questo, i quali danno la possibilità di vivere **emozioni** davvero incredibili con le persone che più ci sono vicine nella routine quotidiana ma che spesso ci risultano anche così distanti a causa delle numerose distrazioni. Concludo ringraziando nuovamente il professor Guerra, il professor Marchione ed il professor Bandera, ringrazio tutti i partecipanti delle due classi (4 E informatica e 4 D elettronica) e ringrazio anche la scuola e la dirigente per averci messo a disposizione gli strumenti necessari per realizzarla. Spero che **grandi iniziative** come questa possano essere riproposte ad altre classi nei prossimi anni e **consiglio** sinceramente a chiunque di parteciparvi!

Ora vi saluto e vi auguro una buona continuazione dell'anno scolastico,

Rino Bellandi 4E

Il saluto del Dirigente all'allievo Davide Rebusco

In ricordo di Davide Rebusco (classe 4G), deceduto in un incidente stradale.

Caro Davide il tuo destino è stato atroce . La Comunità scolastica dell'ITIS Cerebotani è stata profondamente

sconvolta dalla notizia della tua morte. Sabato 3 maggio 2014 ai tuoi funerali c'erano i tuoi insegnanti e tutti i tuoi compagni. E' arrivato anche Taietti pur essendo ormai inserito nel mondo del lavoro, per darti un ultimo saluto. Abbiamo organizzato un pullmann per venire tutti insieme per essere vicini ai tuoi genitori e per onorarti nell'ultimo saluto. Tutta la cittadinanza di Raffa di Puegnago era presente in Chiesa e tutti si sono stretti intorno ai tuoi genitori. Quando siamo arrivati davanti alla Chiesa c'era una folla immensa ed è stato impossibile per me entrare in Chiesa e mi sono dovuto fermare sul portone d'ingresso. Avrei voluto salutarti come hanno fatto i tuoi amici ed essere di conforto ai tuoi genitori ma in quelle condizioni è stato impossibile, per cui le poche parole che avevo preparato per dirtele in Chiesa le scrivo sul nostro sito, sicuro che in qualunque parte tu sia ti arriveranno lo stesso. Ciao Davide, Non ci sono tante parole da dire di fronte alla morte di un ragazzo di diciassette anni. Si è sempre impreparati e disorientati quando si verificano queste immani tragedie alle quali non riesce a dare un senso razionale. Sulle strade si combatte una guerra silenziosa, 10 morti in media al giorno e settecento feriti a causa di incidenti stradali. E' il prezzo in vite umane che la nostra società paga allo sviluppo tecnologico. Alla fine di ogni anno è comese scomparisse un piccolo Comune di circa quattromila abitanti. Un giorno forse qualcuno ci dirà se è giusto pagare questo tributo in vite umane alla società dei consumi. Davide era all'Itis di Lonato da quattro anni e il ricordo che ho di lui è di un ragazzo gentile, pulito, onesto. Non ha mai dato motivo di essere richiamato, ha sempre fatto il suo dovere di studente con diligenza e serietà. E' difficile rassegnarsi alla perdita di un ragazzo che aveva tutta la vita davanti a sé, che aveva i suoi progetti e che aveva la passione della meccanica. E' stato l'altro giorno che Davide, insieme con i suoi compagni di classe ha partecipato ad una bella visita al Museo del ferro di Odolo e poi alla Feralpi di Lonato. A casa è tornato entusiasta per quello che aveva visto e per gli stimoli che

questavisita gli aveva provocato. Insieme con i suoi compagni, Davide aveva collaborato a costruire una maschera per foratura, sotto la guida dei Proff. Facchinetti e Fierravanti, che è un gioiello di alta meccanica e che fa onore a tutta la classe. In questi momenti di dolore struggente tutti abbiamo bisogno di essere sostenuti e confortati, ma caro Davide, che più di tutti questo bisogno lo hanno i tuoi genitori, tua madre, tuo padre che adesso sono rimasti soli, lo hanno i tuoi compagni che non possono accettare questa morte ad un mese dalla conclusione del percorso di studi. Lo hanno anche i tuoi insegnanti che per quattro anni hanno apprezzato la tua educazione, il tuo sorriso gentile e il tuo impegno nello studio. Noi che siamo cristiani pensiamo che esista un al di là e quindi pensiamo che tu da qualche parte in cielo veglierai sui tuoi genitori, sui tuoi compagni che si apprestano ad affrontare la vita. Ciao Davide, ti ricorderemo sempre, ci resterà il ricordo di un ragazzo per bene e la dolcezza del tuo sorriso. *Il tuo Preside: Vincenzo Condello*

Scambio culturale con scuole tedesche



Scambio culturale: l'arrivo

Avvenuto tra il 23 e il 30 ottobre 2013, nelle vicinanze di Berlino (Rüdersdorf), questo scambio rimarrà sempre tra i miei ricordi. Ripartendo da quella sera dove tutto ebbe inizio, conobbi la compagna di scambio, Lilly, affettuosissima e molto amichevole, la sua casa, familiare e rigorosamente in ordine, il suo life style e i suoi genitori, socievoli ed accoglienti. Tutto provocò una grande tempesta cerebrale, tanto che passai una notte dormendo solo 5 ore, terribilmente arso dalle fiamme dell'agitazione. Troppo poco per affrontare all'indomani un'intera giornata. Ma misi da parte la stanchezza e continuai il tragitto. Da non dimenticare che il tutto doveva essere condito con una buona dose di inglese parlato (e dico parlato perché bisognava essere scaltri ma allo stesso tempo precisi) e sfoggiando un eventuale e primordiale tedesco (spassionatamente dichiarata fu la capacità di orare questa lingua). Il programma era una precisa coadiuvazione tra svago, storia e conoscenza del territorio. Di seguito verrà esaminato, intromettendosi in ogni singolo episodio:

- Progetto di biologia, scoprire come funzionava l'enzima della patata, reazioni di decomposizione, etc.
- Progetto di elettronica, riprodurre il funzionamento di un cancello automatico. Era stato veramente sorprendente mettere in atto le conoscenze in Elettronica;
- Visita del piccolo paese dove risiedeva la scuola, molto caratteristico e soprattutto immerso nella natura più verde, attraversato da fiumi ma abbondante per parchetti e piccoli boschi;
- Escursione al celeberrimo castello di Cecilienhof, dove i grandi tre (Stalin, Churchill, Truman) si sono spartiti la Germania, dopo la seconda guerra mondiale. Alla vista della fatidica sala, il battito s'interruppe e solo allora capii quanta storia attraversò quell'atrio;
- Visita alla città di Potsdam e soprattutto al parco

Sanssouci, immenso, altezzoso ed elogiativo per l'importatore della patata (particolarmente attento all' arte, alla musica e l'amore per i cani);

- Si susseguirono due giorni in famiglia dove visitai l'East side Gallery (muro di Berlino), il centro di Berlino (girando per tutta la città, volteggiando su treni, bus, e tram come non ho mai fatto);

- Gita nell' entroterra berlinese alla volta di progetti elettrotecnici e visita alla Potsdamerplatz, copiosamente gigante e brulicante di gente;

- Visita in un museo tecnico con mostre di opere in campo bellico, navale, ferroviario, molto affascinante e interessante (soprattutto per l'esposizione del primo computer di sempre);

- Visita alla torre della televisione (magnificamente alta e fiera di essere simbolo della città), alla porta di Brandeburgo, e al Checkpoint Charlie (il vecchio lasciapassare degli Americani).

Riaffiorano ancora adesso migliaia di fotogrammi nella mia mente, sensazioni, ricordi incancellabili. Sono stati solo sette giorni, ma erano stracolmi. Era indescrivibile il via vai di gente nella capitale, mastodontiche quantità di persone che traslavano in massa, biciclette che andavano come il vento. Poche son le foto che ho ritratto ma proprio saranno tenute come reliquie. Auguro lo stesso benessere provata anche a Lilly, regalando brecce nel cuore che sempre rimarranno aperte.

Giuseppe Buonanno

IL SOLDATO (in memoria della Grande Guerra)



soldati in trincea

Ogni alba è tramonto ed ogni tramonto è alba per il soldato. La mattina il risveglio viene accolto da una fresca aria pungente come pungenti sono le sensazioni vissute.

Ogni giorno si presenta con un pugno invisibile nello stomaco ed è un bene, lo aspetta una lunga marcia e ha bisogno di stare sempre all'erta e questo pugno glielo ricorda.

Il pericolo di un'imboscata è onnipresente talmente tanto da risultare angosciante, la paura ha un sapore nuovo per il soldato.

La paura ha assunto il sapore del fango in cui il nostro milite marcia e striscia e con cui si ricopre come è vero che infanga pure il suo animo fino a trasformarlo.

Lo sente che il lato umano sta svanendo , nessuna pietà, nessuna gentilezza, non è concessa la galanteria in guerra.

Lo si può notare dagli occhi del soldato. Lo sguardo prima deciso poi perso poi intimorito e nuovamente deciso, i muscoli sempre contratti pronti ad ogni evenienza, chiari sintomi di un incessante nervosismo... è una guerra logorante per l'umanità.

Infine il tramonto e la sera tanto desiderata dal soldato che l'accomuna ad una tregua.

Viene servito un pasto che è una carezza per lo stomaco, un pasto che non sarà digerito a cuor leggero, siamo in guerra e il pericolo è in agguato.

Giunta la sera dopo aver consumato il proprio pasto il soldato si permette di ricongiungere il proprio corpo all'anima, ripulisce il fango che lo ha coperto ed esprime le proprie emozioni in poche righe in lettere destinate alla famiglia, amici o amori.

Il soldato soffre e ci vuole coraggio per addormentarsi sapendo di risvegliarsi assistendo al proprio tramonto.

Queste righe sono pensate non al solo ricordo di quel che passavano i soldati in guerra ma è un invito a una riflessione.

Ricordate che ognuno di noi vive nella sua vita qualche guerra e bisogna essere solidali gli uni con gli altri, non servono a nulla il bullismo né l'indifferenza.

"L'unione fa la forza" non è solo una frase fatta. Portate rispetto verso i compagni dato che non potete sapere ciò che ha vissuto o sta passando, anche una semplice frase può pesare come un macigno.

Leonardo Bazzoli

Berlino: città condannata a diventare, mai ad essere



Berlino

“Berlino é una città condannata per sempre a diventare mai ad essere” scriveva già nel lontano 1910 tale Karl Scheffler che non sapeva del tragico futuro che incombeva sulla città.

Distrutta, rasa al suolo dopo la seconda guerra mondiale e divisa in due chi avrebbe mai immaginato che Berlino potesse diventare, assieme alla Germania, cuore pulsante del vecchio continente?

Nemmeno i tedeschi ci avrebbero scommesso un solo marco.

Oggi abbiamo di fronte ai nostri occhi una città moderna, giovane che gente come Mark Twain definì “la più nuova città in cui io sia stato. Anche Chicago apparirebbe vecchia e grigia al confronto”.

I nostri ragazzi delle quinte hanno avuto l'onore di visitare la capitale tedesca soggiornandovi dal 11 al 15 marzo. Una gita che è entrata nella storia del nostro istituto dato che per la prima volta gli studenti e i docenti accompagnatori hanno viaggiato con l'aereo.

I ragazzi hanno avuto modo di vivere la città e la società tedesca.

Della gita è rimasta impressa un'immagine di come si spera un giorno possa essere l'Italia.

Hanno infatti potuto apprezzare una città che valorizza la sua

storia con musei, hanno apprezzato una città mai ferma cosa che è permessa da servizi pubblici sempre puntuali ed efficienti e persone rispettose tra di loro e verso le norme che regolano la vita dei berlinesi. Berlinesi che sono orgogliosi di esserlo e di essere tedeschi, forse pure noi dovremmo imparare ad essere fieri della nostra bandiera.

Per riassumere Berlino ricorro nuovamente ad una citazione. Nel 2004 un professore statunitense dichiarò «Berlino combina la cultura di New York, il traffico di Tokyo, la natura di Seattle, ed i tesori storici di, beh, di Berlino»

Questa è Berlino di cui i ragazzi di quinta manterranno un prezioso e meraviglioso ricordo.

Leonardo Bazzoli – 5D

Viaggio d'istruzione a Berlino: un punto di vista

Una delle migliori esperienze passate con i miei coetanei. Una fantastica settimana trascorsa alla scoperta della città di Berlino, visitando i suoi maggiori luoghi di interesse, tra musei e piazze, dal Duomo al Parlamento. Una corsa continua a piedi e sui caotici, ma molto efficienti, mezzi di trasporto della città; ovviamente non sono certo mancati divertentissimi episodi: alunni dispersi e poi, in un modo o nell'altro, ritrovati, indescrivibili le loro facce nel vedere il gruppo partire sul treno che avevano appena perso. Una sfida continua nel cercare di farsi capire con uno sbiascicato inglese o nel

tentativo di imparare qualche parola in tedesco. Non voglio raccontarvi subito dell'arrivo perché, già alla partenza, in autobus, da Lonato diretti a Malpensa, avreste visto alcuni impazienti di festeggiare la prospettiva di una settimana senza scuola: nel percorrere i primi 500m un ragazzo ha vomitato tutto l'alcool che, dalla notte precedente, non era riuscito a smaltire; insomma erano le 3 di mattina del primo giorno e le cose cominciavano già a farsi interessanti. L'aereo non è precipitato e ,mattinieri, dall'aeroporto della capitale tedesca non abbiamo perso tempo grazie alla guida dei nostri, ormai esperti, insegnanti. Nonostante il freddo pungente di marzo abbiamo raggiunto in poco tempo un albergo carino,

dalla facciata primonovecentesca, nel cuore della città.

Ricordo ancora le scale di legno antico che univano i diversi piani del palazzo praticamente vuoto e quindi riservato a noi studenti: la notte era impossibile salire o scendere quei gradini senza fare un caos assordante, ma ciò non ci ha fermati dall'entrare e uscire dalle stanze fino a notte fonda. Tutto sommato però l'hotel era discreto, il servizio buono e la colazione abbondante: nel complesso merita sicuramente un voto positivo . Fortunatamente il tempo, in settimana, si è mantenuto sereno e ci ha permesso di visitare la città in tranquillità e in un clima piacevole . Non siamo stati altrettanto fortunati per quanto riguarda la cena.

L'agenzia di viaggio ci aveva prenotato ben cinque cene in un ristorante italiano non molto lontano dall'albergo, il ristorante "Le Olive". La prima sera non è stato facile trovarlo, per via dello scarso orientamento , infatti siamo arrivati con mezz'oretta di ritardo. Il locale, in sé, non era male e abbiamo trovato ad attenderci diverse tavole apparecchiate con già serviti piatti di pasta al pomodoro ed in fianco al primo piatto...il dolce!

Una minuscola porzione di tiramisù, un prodotto evidentemente comprato e neppure di grande qualità. Tutte le sere, puntuale, un

mediocre prodotto dolciario si trovava sulla tavola prima

ancora dell'inizio della cena . Una strana abitudine che non rappresenta

minimamente le nostre tradizioni, eppure i gestori e i camerieri erano chiaramente italiani, dato che italiano parlavano. Il servizio era pessimo e la proprietaria è stata spesso sgarbata,

conquistandosi così l'odio e le battute dei più cattivi tra noi. La qualità del cibo che ci hanno proposto poi non differiva molto dal dolce, tanto che molti piatti, tutte le sere, restavano quasi intatti. La serata non poteva concludersi certo così amaramente ed infatti

è continuata con una buona birra nei locali circostanti: c'è stato chi si è fermato alla prima e chi invece è andato oltre il primo boccale per poi fare il "giusto" baccano sulla strada del ritorno. Le giornate passavano così, svegliandosi la mattina presto, dopo aver fatto le ore piccole; girando per la città di Berlino, tra i diversi luoghi di interesse abbiamo visitato l'imponente Duomo: spettacolare la vista che si aveva dal camminamento che circondava le guglie sul tetto.

Siamo andati a Potsdam dove abbiamo potuto vedere il bellissimo palazzo in cui si è tenuta la conferenza di Postdam nel 1945 alla quale hanno preso parte i tre grandi vincitori della seconda guerra mondiale: il primo ministro inglese Churchill, il presidente

americano Truman e il dittatore sovietico Stalin, per decidere le sorti dell'Europa e della Germania. Sono stati mantenuti i mobili, le sedie e le scrivanie originali usati per l'occasione, così come il tavolo rotondo attorno al quale i capi di Stati si sono riuniti

privatamente per prendere le decisioni più importanti: i materiali, i libri e l'atmosfera di quelle stanze conferiscono grande valore a quel luogo. Non poteva mancare la visita al campo di concentramento e

lavoro di Sachsenhausen. Muniti di audio guida, abbiamo intrapreso lo stesso percorso che i deportati facevano per accedervi, attraverso vari cancelli e un lungo un viale ghiaioso fino alle baracche dove

venivano stipati a centinaia. Personalmente di quella esperienza mi hanno colpito le testimonianze audio di chi era sopravvissuto e ha potuto raccontare la quotidianità all'interno del campo, come del fatto che ai prigionieri venivano fatte indossare delle scarpe e fatti camminare lungo il perimetro del lager per giorni interi, senza sosta e in qualunque condizione atmosferica, per testare la qualità dei materiali: ai tempi questo "test" veniva addirittura usato come riconoscimento di marchio qualità sul mercato.

Sono stati interessanti i racconti avvincenti di chi era riuscito a fuggire, ma mi ha turbato il cancello nero (sul quale campeggia la frase "Il lavoro rende liberi") che da molti è stato attraversato solo una volta. Un percorso personale che, in un modo o nell'altro, ha

toccato inevitabilmente ognuno di noi. Non poteva mancare la visita ai luoghi dove, fino a non molti anni fa, sorgeva il famosissimo muro di Berlino: un muro di contenimento alto tre metri e mezzo che aveva il compito di dividere la parte est della città, di orientamento comunista, dalla parte ovest sotto l'influenza statunitense. Simbolo della guerra fredda, nel tentativo di attraversarlo, hanno trovato la morte più di duecento persone: tra i più disperati tentativi iniziali vi è stato quello di buttarsi dai palazzi circostanti, con la speranza di atterrare nel lato giusto.

E' stato abbattuto nel novembre del 1989 in un clima di festa mondiale mentre migliaia di persone lo oltrepassavano libere ed un nuovo governo si ricostituiva. Tutt'oggi però vi sono resti di quel muro in ricordo di quei tempi e di tutte le persone uccise. Siamo stati per diverse volte alla Hoffbräuhaus München, meglio conosciuta come HB, una delle più famose e celebri birrerie storiche di Berlino, nonché seconda casa dell'Oktoberfest, dove abbiamo

pranzato con qualche piatto tipico e bevuto ottima birra. Le serate invece, dopo aver cenato in quell'orrendo posto che si spacciava per ristorante, erano "libere" e, divisi in gruppi,

siamo andati nei locali dei dintorni, in tutte le birrerie che scoprivamo per strada, nella vicina discoteca e in tutti i negozietti che la vita notturna di Berlino ci poteva offrire. L'ultimo giorno, avendo l'imbarco nel primo pomeriggio, abbiamo dedicato la mattina alla ricerca del souvenir perfetto da portare a casa, chi alla ragazza, chi alla famiglia, spulciando tutti i negozi per turisti. La ricerca è stata lunga, ma, superata l'ora di pranzo, fatte le valigie alla meno peggio e tornati in aeroporto, abbiamo affrontato il vaggio di ritorno. Stanchi, ma contenti, con le tasche vuote, ma ricchi di nuovi ricordi, siamo arrivati a Lonato. Abbiamo così rivisto i nostri familiari a cui abbiamo raccontato di una città gigantesca che non dorme mai, ricca di storia e di tradizioni, di un popolo forte che, sconfitto, si è sempre rialzato: di un'esperienza indimenticabile.

Domenico del Volo

La scuola, maestra di vita



scuola_lavagna

E' risaputo come la scuola sia fondamentale per la formazione di un ragazzo o di una ragazza che un giorno si troverà faccia a faccia con il mondo del lavoro.

Noi dell' I.T.I.S di Lonato, infatti, siamo ben preparati riguardo a questo aspetto.

Oltre ad essere preparati in materie come Italiano e Storia, siamo indirizzati in uno specifico settore, il quale ci offre una vasta gamma di attività didattiche improntate su quel particolare corso di studi.

Con il Professor Domenico Marchione però, abbiamo anche affrontato un aspetto della scuola che a volte sembra essere lasciato in secondo piano.

Si tratta dell'educazione alla CITTADINANZA e l'insegnamento di valori MORALI che ci formino come le persone di domani.

Il programma scolastico e la necessità di essere valutati, infatti, sembra a volte sovrastare la vera e più profonda finalità della scuola stessa, cioè quella di diventare maturi e di saper come comportarsi una volta terminati i cinque anni di preparazione.

In questo secondo quadrimestre, noi alunni della 3° E Informatica, siamo stati coinvolti in un progetto che mirava a responsabilizzare le persone al rispetto dell' ambiente attraverso l'implementazione della raccolta differenziata in tutto l'istituto.

Siamo in oltre stati chiamati a fare un cartellone da appendere all'entrata della scuola per mostrare a chiunque entrasse nell'edificio la giusta propensione che la scuola assume nei confronti di attività importanti come questa.

Il riciclare può erroneamente apparire come secondario e opzionale dato che non ha una rapida conseguenza sulla nostra quotidianità ma andrà senza dubbio ad influire sull'intero ecosistema ed è quindi indispensabile attenersi a ciò che richiede.

Un'altra importante attività che ci ha visti impegnati non

solamente come classe, ma anche come scuola, è stata la visita del 7 maggio del Vescovo, il quale non ha soltanto riunito tutto l'istituto Luigi Cerebotani ma ha anche permesso a noi alunni di chiarire alcuni dubbi legati a temi d'attualità legati comunque al pensiero e alla dottrina della Chiesa Cattolica.

Sia il discorso tenuto con i docenti che quello tenuto con tutti i partecipanti sono stati di grande ispirazione e ci hanno dato l'ausilio necessario per terminare l'anno scolastico cercando di fare il proprio meglio in sintonia con gli altri colleghi.

Siamo certi che non ha tutti i partecipanti queste attività abbiano giovato lasciando un segno nella propria crescita e nel proprio cammino verso l'adulità... ma noi ci sentiamo comunque positivi e siamo molto contenti di essere stati scelti dal Professor Marchione come partecipanti di entrambi i progetti.

Come direbbe Walt Whitman: "Che il potente spettacolo continua e che tu puoi contribuire con un verso..." noi della 3° E , dopo tutto quello che abbiamo imparato in questo periodo, possiamo dire di poter contribuire con un buon verso...

Cordiali saluti.

Rino Bellandi – Mario Libro - Marco Serri

Il sogno del bosone



cern

INTRODUZIONE E IPOTESI

Noi del The B(oson)-Team pensiamo di poter vincere questa competizione in quanto riteniamo che il nostro progetto sia utile e creativo e speriamo che un esperimento nei vostri avanzati laboratori di Ginevra possa essere l'occasione cruciale per risolvere uno dei dilemmi di più difficile comprensione della nostra epoca: lo scompenso tra materia ed antimateria rilevabile nel nostro universo.

In base alle nostre conoscenze in materia di Big Bang, riteniamo che i possibili scenari riguardanti le prime fasi dello sviluppo dell'universo, ancor prima dell'istantanea espansione di cui ora si discute, possano essere solamente tre:

- Se materia e antimateria erano presenti in egual quantità, l'unica spiegazione logicamente plausibile è che, al termine dell'annichilazione, vi sia un sopravanzo di materia, le cui cause sono tuttora sconosciute;
- In caso contrario, già ai primordi sarebbe dovuto sussistere uno squilibrio tra le quantità di materia e antimateria;
- Oppure, ancora, si potrebbe supporre che materia e antimateria rimangano separate da ampi [spazi intergalattici](#), dando origine ad ammassi stellari di [materia](#) e altrettanti ammassi stellari di [antimateria](#). All'osservazione astronomica l'antimateria non potrebbe essere riconosciuta, infatti essa produce gli stessi

fotoni della materia ordinaria.

Ora, considerando che la seconda e la terza ipotesi non possano essere verificate né smentite sperimentalmente, non resta che valutare la possibilità che la prima risulti verificata.

Per fare ciò, la cosa più semplice da fare è allestire un acceleratore di particelle in modo tale da produrre un fascio di pochissimi antiprotoni, i quali poi annichileranno in maniera controllata con i protoni degli atomi che compongono una sottilissima lamina metallica posta come target, e controllare se dopo tale annichilimento il numero di protoni "consumati" sia pari o inferiore al numero di antiprotoni rilevati nel tratto subito antecedente (da cui verranno ovviamente sottratti gli antiprotoni che verranno rilevati nel tratto oltre la lamina e che quindi non saranno annichiliti).

SCHEMA SPERIMENTALE

Il fascio di antiprotoni sarà prodotto facendo collidere il fascio primario con un target posto nell'area T9 dell'acceleratore PS. Tale fascio passerà quindi nel rivelatore Cherenkov 1, in cui verrà verificato il tipo delle particelle in passaggio.

Nel tratto subito successivo verrà posto un magnete curvante che selezionerà solo le particelle con la minima energia (0,5 GeV), e un collimatore che scremerà nuovamente solo gli antiprotoni in moto rettilineo, con angolo nullo rispetto all'asse dell'acceleratore, agendo come un selettore di velocità. Inoltre il rivelatore Cherenkov 2 verificherà nuovamente il tipo di particelle passanti e lo scintillatore ne conterà il numero esatto.

Tali antiprotoni a bassa energia e in moto rettilineo verranno quindi fatti schiantare contro un target di piombo o di altri metalli (una lamina molto sottile) e verranno rilevati e contati, da scintillatori e Cherenkov (o altri rilevatori)

posti intorno al target, gli eventuali protoni e/o antiprotoni in passaggio.

SCHEMA SPERIMENTALE ALTERNATIVO

In alternativa, si potrà utilizzare un fascio di positroni e, seguendo la stessa procedura descritta sopra, farlo annichilire con una nube elettronica opportunamente mantenuta in posizione al centro dell'acceleratore tramite degli elettromagneti.

Durante il percorso, verrà inoltre posto un Lead Crystal Calorimeter per ridurre ancora l'energia dei positroni.

Gli elettromagneti per il target dovranno avere delle caratteristiche definite: non dovranno essere troppo lunghi in quanto devierebbero la direzione di eventuali protoni o antiprotoni che non avessero preso parte all'annichilimento, ma dovranno essere solo grandi a sufficienza da mantenere in sospensione magnetica nel centro dell'acceleratore la nube.

L'utilizzo di una nube di elettroni come target sarebbe a nostro avviso preferibile in quanto si eviterebbe la formazione di residui esterni allo scontro programmato, che potrebbero quindi essere rilevati e alterare i risultati ottenuti.

CONSIDERAZIONI E ANALISI DEI RISULTATI

I possibili scenari osservati dai rilevatori saranno in sostanza tre:

- Se tutti i protoni e antiprotoni (o positroni ed elettroni) collideranno e annichiliranno, sarà sufficiente controllare la presenza di eventuali protoni, quark o (se possibile) neutrini prodotti
- Se non tutti i protoni e antiprotoni (o positroni ed elettroni) collideranno e annichiliranno, i rilevatori permetteranno di contare il numero di particelle che non

hanno preso parte al fenomeno ed eliminarli quindi matematicamente dal conteggio

- Se tutti i protoni e antiprotoni (o positroni ed elettroni) collideranno e annichiliranno, e non si formerà alcun prodotto aggiuntivo, l'ipotesi di partenza dovrà essere considerata falsa, e quindi vi sarà un'ipotesi in meno da analizzare per rispondere al quesito iniziale (come disse Albert Einstein: "Nessuna quantità di esperimenti potrà dimostrare che ho ragione; un unico esperimento potrà dimostrare che ho sbagliato").

Come in ogni esperimento scientifico saranno necessarie numerose prove per convalidare i risultati ottenuti, un solo esperimento non può significare nulla di certo.

Se la nostra ipotesi fosse verificata si potrebbe passare alla stesura di una teoria che chiarificherebbe ciò che ha portato al prevalere della materia sull'antimateria, una teoria che cambierebbe la concezione generale di molti teoremi fisici ed astrofisici.

Speriamo che questa nostra proposta possa essere scelta per la sua originalità e per il suo valore scientifico, nonché per l'entusiasmo di noi che l'abbiamo ideata. Per noi sarebbe in ogni caso un'esperienza unica e insostituibile, che ci cambierebbe la vita.

Speriamo di vederci presto.

The B(ose)on)-Team

Viaggio a Udine, Gorizia, Trieste, Aquileia e Grado



Trieste-Castello di Miramare

E' tra le lacrime dei professori affranti per la partenza dei loro alunni preferiti che la classe 3F, mercoledì 12 marzo 2014, ha lasciato la stazione ferroviaria di Desenzano alla volta del Friuli Venezia Giulia.

Fortunatamente la tristezza e la malinconia molto sentita anche dagli studenti è svanita ben presto, lasciando spazio ad un vivace clima di allegria, non sempre apprezzato dagli altri passeggeri...

Dopo la sistemazione all' hotel San Giorgio di Udine, abbiamo subito avuto modo di ammirare le bellezze della città, da quelle storiche a quelle viventi.

Interessante anche la cittadina di Gorizia, nonché il suo castello, con affascinanti esempi di vita dell' IX secolo, comprendenti raffigurazioni agghiacciantemente realistiche a scala naturale dei cavalieri dell' epoca.

Non da meno è stata la visita a Trieste, con l' affascinante molo Audace, l' enorme piazza dell' Unità d' Italia, e l' eccezionale castello di Miramare, che ci ha regalato panorami mozzafiato. Abbiamo avuto modo di rivivere in parte gli orrori commessi dai nazisti durante la seconda guerra mondiale nella

tristemente famosa risiera di San Sabba.

Un particolare grazie è rivolto alle due amiche dell' alunno Tucci, le quali, incontrate casualmente alla fermata dell' autobus adiacente al campo di lavoro, si sono offerte di condurci gratuitamente in un giro guidato del centro storico triestino.

Come da programma, abbiamo potuto recarci anche ad Aquileia, ed infine a Grado, dove gli studenti, esausti per i chilometri macinati fino ad allora, hanno potuto trascorrere una rilassante giornata in spiaggia, giocando a pallone tra le escavatrici intente ad asportare cumuli di sabbia oppure a fare il primo bagno della stagione: la temperatura dell' acqua era sorprendentemente calda, dettaglio che è stato urlato a gran voce dai natanti nei primi minuti di immersione.

Abbiamo avuto modo di conoscere questa regione italiana anche dal punto di vista culinario, attraverso le degustazioni nei tipici McDonald's locali, e nelle pizzerie delle stazioni ferroviarie. Per quanto riguarda la sistemazione, siamo rimasti pienamente soddisfatti.

Come al solito la 3F, in linea con la sua reputazione nella scuola, ha mantenuto un comportamento pari a quello di una classe modello.

Ma il ringraziamento più grande, va alla professoressa Paghera e al professor De Girolamo, che si sono offerti di accompagnarci nel viaggio di istruzione e si sono trasformati in eccellenti guide turistiche per quattro giorni.

Ciò nonostante , è da evidenziare la scarsa inclinazione del docente di telecomunicazioni nell' offrire da bere ai suoi studenti.

L' unica lamentela è stata sporta dalla scheda di memoria della fotocamera dello stesso insegnante, la quale si è ritrovata intasata dalle innumerevoli foto di gruppo, alcune

delle quali sono riportate di seguito.

Non c'è che dire, questi quattro giorni di gita rimarranno impressi nei cuori degli studenti della 3F come indimenticabili momenti di allegria e divertimento, ma anche di arricchimento del bagaglio culturale personale e scoperta di realtà regionali diverse dalla Lombardia.

Un' esperienza quindi da ripetere in futuro!

Leonardo Mutti