

## **PROGETTO SCUOLA 2018**

### **ATTIVITA' DEL 2018**

Il Circolo Anziani del lavoro Electrolux-Zanussi anche per l'anno 2018 continua l'attività di collaborazione, testimonianze e percorsi di visita in fabbrica con le scuole e le Università della provincia di Pordenone e della regione Friuli-Venezia Giulia cercando, in questo ambito, di estendere l'iniziativa al vicino Veneto e/o ad altre Regioni interessate a visitare realtà industriali di eccellenza.

L'impegno viene portato avanti da un team di persone con passione, tenacia e professionalità maturata in tanti anni di attività lavorativa, desiderosi di trasmettere agli studenti esperienza e valori acquisiti, così da gettare la basi per i futuri lavoratori di domani.

Non bisogna infatti dimenticare che il motore del cambiamento è l'uomo e, come tale, va contestualizzato ed adattato in una realtà dove le trasformazioni sono rapide ed in continuo movimento al fine di essere più competitivi in un mercato sempre più effervescente.

Va comunque sottolineato che sempre di più c'è bisogno di un serio avvicinamento del mondo della scuola alla realtà industriale per ottenere quella giusta integrazione tale da consentire poi ai futuri lavoratori di dare un grosso contributo innovativo in campo tecnologico. Infatti, il ruolo delle risorse umane specializzate è un pilastro fondamentale per il successo e la competitività aziendale. sempre di più la società moderna ha bisogno di trarre insegnamento dalle molteplici esperienze passate per arricchirsi e migliorarsi.

Le aziende infatti, sempre di più sono chiamate ad innovare per essere sempre competitive in un mercato globale, dove la concorrenza è sempre più stringente e non fa sconti a nessuno. Per questa ragione si sta puntando ad una digitalizzazione delle fabbriche con obiettivo ormai conclamato delle fabbriche 4.0.

Electrolux ormai da diversi anni ha impostato una piattaforma di lavoro con questi obiettivi, accelerando i tempi per poter essere competitivi e aumentando la penetrazione nelle fasce di mercato, consolidando, nel contempo, quelle già acquisite.

**PANORAMICA DEL COMPRESORIO DI PORCIA DOVE È UBICATO LO STABILIMENTO PRODUTTIVO DI LAVABIANCHERIA E LAVASCIUGA E RELATIVI SERVIZI OGGETTO DELLE VISITE DEGLI STUDENTI E LAVORATORI.**



## PORCIA PLANT



## INCONTRO CON L'ISTITUTO J. F. KENNEDY DI PORDENONE



*Istituto J. F. Kennedy*

In data 18 gennaio 2018 è stato fatto un incontro con la Direttrice Scolastica dell' "Istituto J. F. Kennedy" di Pordenone prof.ssa Antonietta Zancan per discutere una serie di iniziative concernenti eventi che coinvolgono gli studenti e la programmazione delle visite degli studenti agli stabilimenti Electrolux da svilupparsi nel corso dell'anno.

Presenti all'incontro i due soci del circolo anziani Electrolux (Dr. Giorgio Lorenzon e Dr. Giancarlo Basso)

Il tutto si è articolato nel seguente modo:

1-Il Dr. Basso ha illustrato il progetto denominato "Itinerari a Teatro" nel quale verranno trattati gli aspetti legati alle dipendenze ed in particolare le ludopatie che avrà luogo il 9 aprile all'Auditorium concordia. L'evento presentato dall'Itineraria Teatro si pone l'obiettivo di sensibilizzare i giovani sulle patologie derivanti dal gioco d'azzardo e sulle ricadute che si possono avere in termini personali e familiari.

L'iniziativa è stata accolta con molto entusiasmo da parte della Direttrice didattica che si farà promotrice presso il suo istituto per assicurare una buona partecipazione degli studenti.

2-Il Dr. Lorenzon ha illustrato una iniziativa che vedrebbe coinvolti il duo comico dei "Papu" che tratterebbero un argomento di grande attualità che riguarda la salute e sicurezza negli ambienti di lavoro e nella vita quotidiana attraverso una serie di scenette in chiave comica che veicolano dei messaggi comunicativi ben precisi.

Il secondo punto ha riguardato la programmazione delle visite degli studenti nelle fabbriche Electrolux di Porcia e Professional di Vallenoncello.

Le iniziative hanno destato un immediato interesse ricevendo un ottimo consenso alla partecipazione da parte della Direttrice, la quale, ha sottolineato l'importanza delle visite degli studenti alla realtà del mondo industriale ed in particolare per quelli del triennio che devono iniziare a fare i conti con l'inserimento nel mondo del lavoro. L'incontro si è concluso con la visita ai laboratori di meccanica dove sono state visionate molte attrezzature all'avanguardia come frese a controllo numerico molto evolute e torni molto innovativi segno questo di un istituto al passo con i tempi in grado di formare tecnici molto preparati. La visita è proseguita nei laboratori di chimica dove si stanno attuando dei lavori di sostituzione di banchi ed armadi per migliorare le performance e gli standard di qualità. Anche la parte strumentale, come si è potuto vedere, è degna di nota in quanto le apparecchiature sono innovative ed al passo con la migliore tecnologia.



*La foto rappresenta una veduta del laboratorio di meccanica*

## **GIORNATA DELLA SICUREZZA NELLO STABILIMENTO DI PORCIA**

Il 24 gennaio 2018 in tutti i siti di Electrolux nel mondo, si è svolta la giornata mondiale della sicurezza. A Porcia, figli e nipoti dei dipendenti, sono diventati “Pompieri per un giorno”. Inoltre sempre a Porcia, oltre alle attività organizzate internamente per premiare l’impegno dei dipendenti ed accrescere ulteriormente la consapevolezza della sicurezza nell’ambiente di lavoro, sono state organizzate diverse iniziative collaterali. Alcuni istruttori di fitness erano presenti in fabbrica per mostrare ai dipendenti come prevenire problemi posturali, mentre nel pomeriggio oltre 100 bambini-figli e nipoti dei dipendenti-hanno partecipato a “pompieropoli”, un’attività svolta con la collaborazione dei Vigili del fuoco di Pordenone che li ha visti pompieri per un giorno. Negli uffici del Data Center di Pordenone è stato lanciato il “Clean Desk Day”, un’attività che ha coinvolto i dipendenti in una speciale raccolta differenziata che ha permesso di raccogliere più di una tonnellata di carta e plastica, mentre all’Electrolux Professional, il Management Team ha coinvolto 400 dipendenti tra impiegati e operai in brevi meeting dedicati ai diversi aspetti della sicurezza.

Sempre a Porcia L’unità Sanitaria Locale (AAS-5) era presente con suoi operatori per promuovere una serie di iniziative sulla salute: dalla campagna per smettere di fumare-agli effetti dell’abuso di alcolici ed informazioni sui corretti stili di vita e su una sana alimentazione.

Il socio Dr. Giorgio Lorenzon ha partecipato alla visita dello stabilimento di Porcia con il comandante dei Vigili del Fuoco di Pordenone ed alcuni dei suoi più stretti collaboratori con ex colleghi dello stabilimento. Ognuno per la sua parte ha illustrato il flusso della fabbrica e le varie sezioni che lo compongono. L’iniziativa ha avuto un grosso successo ricevendo i complimenti per i livelli di sicurezza raggiunti da parte del Comandante dei Vigili del Fuoco e di tutti coloro che erano al seguito.

## **UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI UDINE FACOLTA' DI ECONOMIA**

Il 26 gennaio 2018 è stata effettuata una visita degli studenti della facoltà di Economia dell'Università di Udine accompagnati dalla Prof.ssa Mara Bon docente di economia presso la stessa università. Il gruppo era costituito da 20 studenti.

Scopo della visita era quello di visitare una realtà di eccellenza nel campo della gestione informatica, dell'automazione industriale, dell'organizzazione e prendere visione del processo produttivo nel suo complesso.

### **Il tutto si è sviluppato nel seguente modo:**

1-Un primo incontro in sala cinema dello stabilimento di Porcia dove per un'ora, il socio Dr. Giorgio Lorenzon, ha illustrato la storia della Zanussi prima ed Electrolux poi, i momenti critici dei vari passaggi aziendali, le fasi di investimento in innovazione tecnologica ed i momenti di ristrutturazione fino ai giorni nostri. Il tutto, è stato sottolineato, si è sviluppato nel rispetto delle persone e con processi sempre più rispettosi dell'ambiente sia in termini di componenti utilizzati che di materie prime. Durante l'esposizione sono stati focalizzati alcuni punti che hanno messo in evidenza e coniugato aspetti del lavoro con la salute dei lavoratori.

2-È seguita la visita dello stabilimento di Porcia seguendo il flusso produttivo dall'entrata dei materiali, alle aree tecnologiche con densità di automazione elevata, le linee di assemblaggio, l'imballo ed il magazzino prodotto finito. In particolare, ci si è soffermati sulle aree tecnologiche per spiegare in maniera dettagliata i vari passaggi della formazione del cesto lavatrici e successivamente del mobile lavabiancheria. Si è poi passati all'impianto di verniciatura dove è stato sottolineato come la gestione del processo è sotto controllo del computer di area dal pretrattamento alla verniciatura finale.

Anche l'assemblaggio ha suscitato molto interesse sia per gli aspetti di attenzione alla salute dei lavoratori che di gestione operativa del flusso di lavoro.

Gli studenti erano accompagnati dai soci del circolo Giorgio Lorenzon, Gianni Bortolotto coadiuvati da due funzionari tecnici aziendali. A conclusione insegnante e studenti hanno espresso la loro soddisfazione.

## **ISTITUTO TECNICO COMMERCIALE "A. ZANON" DI UDINE**

Nel mese di febbraio 2018 due classi quarte dell'Istituto Tecnico Commerciale A. Zanon di Udine sono state ospitate in visita presso l'Electrolux dello stabilimento di Porcia dove vengono prodotte Lavabiancheria e Lavasciuga. Il gruppo era costituito da 54 studenti.

Gli studenti erano accompagnati dalla Prof. Marcella Casarsa (coordinatrice dei rapporti scuola-azienda) che peraltro già in passato aveva avuto modo di visitare lo stabilimento di Porcia (12 marzo 2015 ed aprile 2017) in quanto la collaborazione con il circolo anziani del lavoro Electrolux Zanussi prosegue sempre in maniera fattiva e positiva, come da lei stessa dichiarato.

È poi seguita una testimonianza del socio del circolo Dr. Giorgio Lorenzon in sala cinema nella quale sono state ripercorse tutte le tappe dello stabilimento di Porcia fino alla situazione attuale.

Un particolare focus è stato dedicato ai passaggi chiave del processo di automazione ed alla gestione della organizzazione aziendale, tema questo molto sentito dagli studenti.

L'incontro è poi proseguito accompagnando i ragazzi in fabbrica dagli accompagnatori: D. Giorgio Lorenzon, Sandro Maluta e Gianni Bortolotto con l'ausilio di alcuni tecnici.

Suddivisi in tre gruppi da 15 persone gli studenti hanno potuto effettuare la visita di tutto il processo produttivo, partendo dalle aree tecnologiche, le linee di assemblaggio fino all'imballo e spedizione del prodotto finito.

La parte che ha destato molto interesse è stata quella concernente le aree tecnologiche in quanto gli studenti hanno potuto osservare il livello di gestione informatica del processo produttivo. Altro punto importante sui quali ci siamo soffermati è stato il flusso produttivo delle linee di montaggio.

A conclusione gli insegnanti sono rimasti molto soddisfatti ed impressionati dal livello di automazione raggiunto, manifestando l'interesse ad avere una testimonianza presso la loro sede sulla storia della Zanussi, sugli sviluppi di Marketing, sulla sicurezza e sull'evoluzione della fabbrica.

## **SECONDO INCONTRO CON LA DIRETTRICE SCOLASTICA DELL'ISTITUTO J. F. KENNEDY DI PORDENONE**

In data 8 febbraio 2018 c'è stato un incontro con la Direttrice scolastica Prof. Antonietta Zancan dell'Istituto J. F. Kennedy per discutere e impostare la collaborazione in merito alle visite degli studenti agli stabilimenti Electrolux.

Presenti all'incontro i due Soci del Circolo Anziani Electrolux (Dr. Giorgio Lorenzon e Roberto Orlando).

L'iniziativa come sempre ha destato un immediato interesse ricevendo un ottimo consenso alla partecipazione da parte della Direttrice, la quale, ha sottolineato l'importanza delle visite degli studenti alla realtà del mondo industriale ed in particolare per quelli del triennio che devono iniziare a fare i conti con l'inserimento nel mondo del lavoro.

Il Circolo si è mostrato disponibile all'iniziativa chiedendo di avere un referente di riferimento per impostare un programma di lavoro. La Direttrice ha riferito che il referente è il Prof. Screti che segue gli aspetti logistici per il programma delle visite.

Nell'occasione il collega Roberto Orlando aveva confermato, che per quanto concerne il Data Center di Pordenone (centro mondiale dell'Electrolux per la gestione informatica) sita in Via Modotti è operativo il programma delle visite già da qualche anno con risultati decisamente positivi, creando molto interesse da parte degli studenti che ne fanno visita.

## **INCONTRO CON NUOVO PLANT-MANAGER DELLO STABILIMENTO DI PORCIA**

In data 20 febbraio 2018 i Presidenti del Circolo Anziani del Lavoro Electrolux: Corrado Cordenons, Livio della Flora, Giancarlo Basso ed il Socio Giorgio Lorenzon, hanno incontrato il nuovo Direttore di Stabilimento di Porcia Ing. Marcello Casadei, che ha sostituito l'Ing. Emanuele Quarin dal 1° febbraio.

L'occasione era quella di presentare a tutto campo le attività svolte dal circolo anziani Electrolux nel territorio della provincia con obiettivi e finalità. Una particolare enfasi è stata dedicata al progetto scuola, il cui socio Giorgio Lorenzon ha la funzione di coordinamento. Progetto questo che mira a trasferire esperienze di vita vissuta in ambito industriale ai giovani delle scuole e delle università che rappresentano la futura classe dirigente attraverso delle visite a realtà di eccellenza come Porcia e Vallenoncello coadiuvate da testimonianze su vari argomenti che vanno dalla sicurezza sul lavoro al Marketing ed alla automazione industriale.

L'Ing. Casadei si è mostrato non solo entusiasta ma disponibile a collaborare a simili iniziative: del resto già a Solaro (sempre stabilimento Electrolux - Lavastoviglie) dove occupava la stessa posizione operava in sintonia con il circolo anziani con risultati estremamente positivi.

In particolare, ha sottolineato che darà una mano e sarà ben felice di dare il suo sostegno affinché i valori ed il senso di appartenenza trasmessi in queste occasioni di incontro importanti siano di aiuto al raggiungimento degli obiettivi delle aziende.

### **ISTITUTO STATALE PER L'ISTRUZIONE SUPERIORE "GINO LUZZATO DI PORTOGRUARO" (VE)**

Nei giorni 21 marzo e 5 aprile 2018 sono stati accolti in visita rispettivamente due classi quarte e due classi quinte dell'Istituto Superiore di Istruzione di Portogruaro per un totale di 100 studenti. Gli studenti erano accompagnati dalla prof.ssa Alfreda Lanzarini e dalla Prof.ssa Laudano Stefania.

Scopo primario della visita era quello di vedere una realtà industriale all'avanguardia nel campo della gestione informatica, della ricerca, dell'innovazione e del livello di automazione raggiunto che si inserisce nel filone della fabbrica 4.0.

L'incontro in prima battuta si è svolto presso la sala cinema dello stabilimento di Porcia dove il socio Dr. Giorgio Lorenzon, ha tracciato in maniera approfondita tutta la storia della Zanussi partendo dal fondatore Antonio Zanussi nell'anno 1916 e proseguendo fino agli anni 50 in cui aveva cominciato a realizzarsi la fabbrica di Porcia. In questa fase è stato particolarmente ricordato l'imprenditore illuminato Ing. Lino Zanussi che ha saputo continuare ed implementare l'attività del padre fondatore.

Si è poi continuato a ripercorrere tutte le tappe dell'azienda, tracciando le situazioni che si erano venute a creare dopo la scomparsa di Lino Zanussi (1968), i momenti critici, l'acquisizione e la gestione dell'Electrolux, gli investimenti in automazione e la specializzazione delle fabbriche per monoprodotto. L'espansione del gruppo nei vari mercati europei e mondiali con l'inserimento di nuove fabbriche fino ad arrivare alla situazione attuale ha completato il panorama del gruppo Electrolux.

La visita si è poi spostata in fabbrica, suddivisa in gruppi da 15 studenti per ognuna delle due visite ed accompagnati dai soci Giorgio Lorenzon, Gianni Bortolotto e tre tecnici dello stabilimento.



*Studenti dell'Istituto Gino Luzzato di Portogruaro nelle due visite*

Si è iniziato il percorso dal magazzino automatico dove vengono ricevuti i componenti, stoccati negli appositi spazi, in attesa di essere chiamati per la preparazione dei lotti sui trenini in funzione di un preciso programma di produzione. Il tutto viene gestito per via informatica.

Si è poi proseguito verso le aree tecnologiche con una tappa alla manutenzione centrale dove ci si è soffermati sulla gestione del programma per la revisione stampi e l'organizzazione in linea con i bisogni con le aree tecnologiche.

Visionata una linea di formatura cesto LB e stampaggio mobile con fermate e relative spiegazione sui singoli passaggi di lavoro.

*La seguente foto rappresenta un robot in azione.*



Si è poi continuato verso l'area piegatrici e quindi la verniciatura sottolineando in particolare il livello di automazione raggiunto e la gestione informatica ed il dialogo tra le varie aree. In particolare, hanno potuto osservare pochissime persone nei processi a monte e l'alto livello di sicurezza degli impianti tecnologici.

Nell'area verniciatura è stato ribadito l'utilizzo di prodotti ecologici nel pieno rispetto dell'ambiente e soprattutto l'ottimizzazione in campo energetico ottenuta attraverso l'ossidatore catalitico ed un sistema di cogenerazione.

Si è poi proseguito lungo una linea di montaggio soffermandoci su alcune postazioni critiche dove sono stati inseriti dei robot per ridurre da un lato le problematiche legate ai movimenti ripetitivi e, dall'altro, aumentare l'efficienza della linea. Il tutto va ribadito comunque nel rispetto della persona.



*Panoramica della linea di montaggio dello stabilimento di Porcia ed alimentazione dei componenti sulla stessa mediante trenino.*

Hanno potuto constatare che la fabbrica è sempre più interconnessa nella gestione del flusso produttivo e si sta muovendo verso quella che viene denominata industria 4.0.

La visita è poi proseguita nella zona imballo dove hanno potuto osservare il livello di automazione nella operazione di imballo delle lavatrici e si è quindi visionato il magazzino prodotto finito dove vengono stoccate le lavabiancheria in attesa di essere spedite nei mercati a cui sono destinate.

Insegnanti e studenti sono rimasti soddisfatti ed impressionati per il livello di eccellenza raggiunto auspicando anche in futuro collaborazioni di questa portata.

## **ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE DI CERVIGNANO “A. MALIGNANI” SPECIALIZZAZIONE CHIMICA**

In data 10 maggio 2018 è stata ospitata una classe quarta sezione chimici dell’Istituto Tecnico Industriale di Cervignano di 20 studenti accompagnati dalla Prof.ssa Zanon.

Scopo della visita era quello di vedere una realtà di eccellenza che è il centro ricerche di Porcia con particolare riferimento ai laboratori chimici.

Il centro ricerche in sintesi è suddiviso in varie sezioni-Chimica-Meccanica-Acustica-Analisi Vibrazionale e con particolari apparecchiature che lavorano nell’infrarosso-parte elettrica ed elettronica ed una sezione avanzata di domotica coadiuvati da tutta una parte teorica di ricerca pura. Gli studenti sono stati accolti dal socio Dr. Giorgio Lorenzon e da due responsabili della sezione chimica la Dr.ssa Fiorella Trivillin e la Dr.ssa Monica Celotto.

Sono stati accompagnati nella sala multimediale dove Giorgio Lorenzon ha fatto una panoramica sullo stabilimento/comprendorio di Porcia illustrando tutta la dislocazione dei servizi e delle utenze con particolare focus sullo stabilimento produttivo. In questo caso è stato brevemente delineato il flusso produttivo dal ricevimento della materia prima al prodotto finito, spiegando le varie aree di attraversamento ed i livelli di automazione raggiunti. Poiché si tratta di studenti della quarta classe, periti chimici, le Dr.sse Fiorella Trivillin e Monica Celotto hanno illustrato in sintesi la situazione del gruppo e relativi stabilimenti distribuiti geograficamente nel mondo dando alcune informazioni sui dipendenti, sulle tipologie di produzione e sulla dimensione dei livelli produttivi. Hanno più volte sottolineato che l'attenzione si è spostata sui bisogni del cliente e, per questo, Electrolux si è sempre più evoluta per captare le esigenze sia a livello di Marketing che attraverso i social ed il Web ormai divenuti a complemento strumenti indispensabili. Con l'ausilio di filmati in 3 D hanno poi mostrato alcune potenzialità di studio del centro ricerche (Global Technologies Innovation) sulla dinamica dei flussi di temperatura dei forni per la migliore ottimizzazione della distribuzione del calore, o dei flussi dinamici dei moti di un frigorifero in sede di progettazione e quindi la cinetica di movimento del fluido refrigerante, o la distribuzione dell'acqua per la migliore efficienza di lavaggio nel caso delle lavastoviglie e/o lavabiancheria.

Poiché l’interesse primario era quello relativo ai laboratori chimici entrambe hanno focalizzato l’attenzione sulle attività di analisi, sulle valutazioni di nuovi materiali e sugli studi di riciclabilità dei composti polimerici.

È poi seguita la visita nei laboratori chimici dove sono state illustrate non solo le attività a livello pratico ma anche tutta la strumentazione utilizzata. Per ogni tipologia di strumentazione è stata

fornita una spiegazione dettagliata concentrando l'attenzione sulle potenzialità della stessa.

In particolare, ha destato molto interesse il microscopio a scansione elettronica corredato di una sonda denominata "Edax" che consente di analizzare l'infinitamente piccolo ovvero tutta la tipologia dei metalli presenti in campioni di vari materiali. Oltre a ciò consente di visualizzare immagini ad alta risoluzione di svariate classi di materiali esaminando in dettaglio la struttura.

Studenti ed accompagnatori sono rimasti molto soddisfatti e l'insegnante si è già prenotata per una visita ad inizio anno scolastico con le classi quinte chimici dove il livello di preparazione degli studenti consente maggior approfondimento sulle tematiche trattate.

### **LICEO SCIENTIFICO MAJORANA**

In data 30 novembre 2018 si è svolta la visita dei ragazzi del liceo scientifico Majorana a cui hanno partecipato le classi terze per un totale di 44 ragazzi.

I ragazzi accompagnati dalla Prof.ssa Michielin Antonietta, altri due colleghi insegnanti sono stati ricevuti in sala cinema dello stabilimento di Porcia per una testimonianza, a cura del Socio Dr. Giorgio Lorenzon, sulla storia della Zanussi prima ed Electrolux poi, sugli sviluppi tecnologici, sull'innovazione, fino ai giorni nostri. Gli studenti e gli insegnanti hanno mostrato molto interesse sui punti illustrati generando molte domande creando così un dibattito costruttivo.

Suddivisi in gruppi di 15 sono stati accompagnati in fabbrica per la visita dai soci Dr. Giorgio Lorenzon, Gianni Bortolotto, Sandro Maluta ed alcuni tecnici dello stabilimento di Porcia.

Si è iniziato il percorso dal magazzino automatico ricevimento componenti dall'esterno con spiegazione del flusso di controllo, immagazzinamento e preparazione negli appositi carrelli mossi dalle motrici per l'asservimento delle linee di montaggio.

Si è poi proseguito nei reparti tecnologici dove viene processata la materia prima per ottenere il mobile ed il cesto lavabiancheria e dove hanno potuto soffermarsi ad osservare l'alto livello di automazione raggiunta e l'organizzazione delle singole aree.

Si è poi proseguito verso la verniciatura e quindi visionata una linea di montaggio.

Lungo la linea sono state commentate alcune postazioni in cui l'inserimento di Robot ha permesso di ridurre le problematiche legate ai movimenti ripetitivi ed agli sforzi operativi.

Il trasferimento della lavatrice all'imballo ed al magazzino prodotto finito ha completato la visita.

A conclusione gli insegnanti e gli studenti sono rimasti molto soddisfatti ed impressionati auspicando anche in futuro una fattiva collaborazione.

### **ISTITUTO TECNICO PER RAGIONIERI "ODORICO MATTIUSSI"**

In data 12 dicembre 2018 si è svolta la visita dei ragazzi dell'Istituto per Ragionieri Odorico Mattiussi di Pordenone curata con l'intermediazione dell'Opera Sacra Famiglia del Villaggio del Fanciullo di Pordenone.

I ragazzi presenti erano in numero di 20 della classe 4 ragioneria con indirizzo informatico. La richiesta era di dare testimonianza sulla gestione dell'azienda con particolare focus sugli aspetti di marketing.

Per questi aspetti è stato coinvolto il Dr. Mauro Del Savio nostro collega ed ex responsabile Marketing e commerciale. Il Dr. Del Savio ha fatto un'ampia panoramica sulla evoluzione e filosofia del marketing e suo sviluppo all'interno dell'Electrolux, citando passo dopo passo tutte le tappe più importanti. Ha messo in evidenza come la chiave del successo sia quella di essere vicini al cliente finale raccogliendo tutti i segnali deboli che possono fare la differenza in un contesto competitivo come quello attuale.

La presentazione della durata di circa 40 minuti ha destato molto interesse.

È seguita la visita in fabbrica accompagnati Dr. Giorgio Lorenzon, Gianni Bortolotto, un tecnico dello stabilimento di Porcia.

Si è iniziato il percorso dal magazzino automatico ricevimento componenti dall'esterno con spiegazione del flusso di controllo, immagazzinamento e preparazione negli appositi carrelli mossi dalle motrici per l'asservimento delle linee di montaggio.

Si è poi proseguito nei reparti tecnologici dove viene processata la materia prima per ottenere il mobile ed il cesto lavabiancheria e dove hanno potuto soffermarsi ad osservare l'alto livello di automazione raggiunta e l'organizzazione delle singole aree.

Si è poi proseguito verso la verniciatura e quindi visionata una linea di montaggio.

Lungo la linea sono state commentate alcune postazioni in cui l'inserimento di Robot ha permesso di ridurre le problematiche legate ai movimenti ripetitivi ed agli sforzi operativi.

Il trasferimento della lavatrice all'imballo ed al magazzino prodotto finito ha completato la visita.

## **Università degli Studi di Trieste del Dipartimento di Ingegneria e Architettura e del Polo Universitario di Pordenone**

Il 13 dicembre è stata effettuata una visita degli studenti del Dipartimento di Ingegneria dell'Università di Trieste del Consorzio Universitario di Pordenone accompagnati dal Prof. Dario Pozzetto, dall'Ing. Campanella.

In totale erano presenti 20 studenti

Scopo primario della visita era quello di vedere una realtà industriale all'avanguardia nel campo della gestione informatica, della ricerca, dell'innovazione e del livello di automazione raggiunto che si inserisce nel filone della fabbrica 4.0.

L'incontro in prima battuta si è svolto presso la sala cinema dello stabilimento di Porcia dove il socio Dr. Giorgio Lorenzon, ha tracciato in maniera approfondita tutta la storia della Zanussi partendo dal fondatore Antonio Zanussi nell'anno 1916 e proseguendo fino agli anni 50 in cui aveva cominciato a realizzarsi la fabbrica di Porcia.

In questa fase è stato particolarmente ricordato l'imprenditore illuminato Ing. Lino Zanussi che ha saputo continuare ed implementare l'attività del padre fondatore.

Attività che si è sempre di più estesa ed ingrandita acquisendo altre realtà industriali del settore nel panorama degli elettrodomestici italiani.

Si è poi continuato a ripercorrere tutte le tappe dell'azienda, tracciando le situazioni che si erano venute a creare dopo la scomparsa di Lino Zanussi (1968), i momenti critici, l'acquisizione e la gestione dell'Electrolux, gli investimenti in automazione e la specializzazione delle fabbriche per monoprodotto. L'espansione del gruppo nei vari mercati europei e mondiali con l'inserimento di nuove fabbriche fino ad arrivare alla situazione attuale ha completato il panorama del gruppo Electrolux.

La visita si è poi spostata in fabbrica, suddivisa in due gruppi da 10 studenti ed accompagnati dai soci Giorgio Lorenzon, Roberto Orlando, Tristano Mazzer e Stefano Gasparotto.

Si è iniziato il percorso dal magazzino automatico dove vengono ricevuti i componenti, stoccati negli appositi spazi, in attesa di essere chiamati per la preparazione dei lotti sui trenini in funzione di un preciso programma di produzione. Il tutto viene gestito per via informatica.

Si è poi proseguito verso le aree tecnologiche con una tappa alla manutenzione centrale.

Visionata una linea di formatura cesto LB e stampaggio mobile con fermate e relative spiegazione sui singoli passaggi di lavoro.

Si è poi continuato verso l'area piegatrici e quindi la verniciatura sottolineando in particolare il livello di automazione raggiunto e la gestione informatica ed il dialogo tra le varie aree.

In particolare, hanno potuto osservare pochissime persone nei processi a monte ed l'alto livello di sicurezza degli impianti tecnologici.

Nell'area verniciatura è stato ribadito l'utilizzo di prodotti ecologici nel pieno rispetto dell'ambiente e soprattutto l'ottimizzazione in campo energetico ottenuta attraverso l'ossidatore catalitico ed un sistema di cogenerazione per recupero di energia.

Si è poi proseguito lungo una linea di montaggio soffermandoci su alcune postazioni critiche dove sono stati inseriti dei robot per ridurre da un lato le problematiche legate ai movimenti ripetitivi e, dall'altro, aumentare l'efficienza della linea.



*Panoramica della linea di montaggio dello stabilimento di Porcia ed alimentazione dei componenti sulla stessa mediante trenino.*

La visita è poi proseguita per vedere la nuova realtà di ricerca denominato “Innovation Center”

Il gruppo è stato ricevuto dalla responsabile Beatrice Maestri “Open Innovation Manager” che ha fornito un’ampia e dettagliata spiegazione (in lingua inglese) sulla finalità del servizio e soprattutto a chi è diretto in termini di innovazione tecnologica. Si rivolge oltre che all’interno anche all’esterno alle piccole imprese aiutandole a realizzare start-up con l’ausilio di tecnologie modernissime.

Un particolare passaggio è stato dedicato agli studi di ergonomia evoluta che trova già applicazione nello stabilimento di Porcia.

A conclusione della visita corredata da un breve dibattito professori e studenti sono rimasti molto soddisfatti ed estremamente impressionati per l’alto valore tecnologico raggiunto.

Il grafico in Fig.1 rappresenta l’andamento riassuntivo delle visite in azienda a partire dal 2011 e fino a dicembre 2018 comprendente il numero di docenti in accompagnamento, il numero di studenti e gli istituti che vi hanno partecipato e le università rispettivamente di Pordenone, Udine e Trieste.

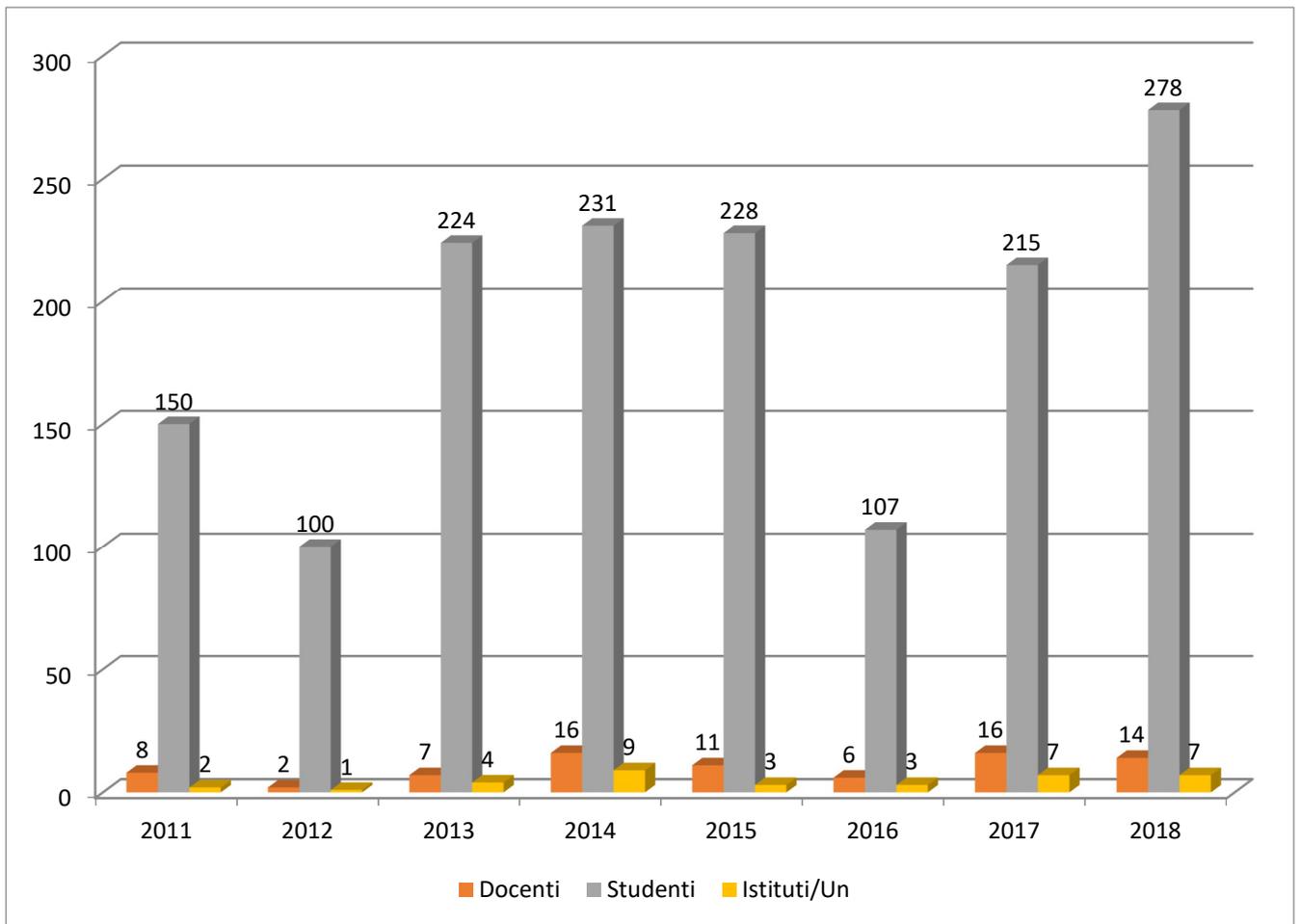


Fig.1

Dicembre 2018

Il responsabile del progetto scuola-lavoro Circolo Anziani del Lavoro Electrolux Zanussi di Pordenone

Dr. Giorgio Lorenzon

