

ECONOMIA



L'eminente ricercatore ha raccontato la collaborazione con l'azienda lecchese durante la pandemia

LOMAGNA (gmc) Nell'ambito dell'evento organizzato in collaborazione con Confindustria Lecco e Sondrio e Politecnico di Milano, Campus di Lecco, mercoledì 19 giugno il Premio Nobel per la fisica **Arthur McDonald** ha visitato la sede di Elemaster a Lomagna.

Il professor McDonald ha collaborato con la multinazionale lecchese al progetto Milano Ventilatore Meccanico (MVM), un dispositivo per la respirazione assistita, sviluppato in Italia durante il periodo pandemico in poco più di due mesi attraverso un'ampia collaborazione scientifica internazionale. Il progetto MVM ha affrontato la sfida urgente di progettare, sviluppare, costruire e certificare un ventilatore sicuro e potente per i pazienti affetti da Covid-19. Una delle caratteristiche principali dell'MVM era il suo semplice design meccanico che, insieme a un sofisticato sistema di controllo, consentiva sia una produzione rapida che una facilità d'uso per il personale medico.

Cristiano Galbiati, professore dell'Università di Princeton, era bloccato in questa zona duramente colpita. Ha riconosciuto il bisogno di ulteriori ventilatori all'inizio della pandemia e si è messo al lavoro. Ha rapidamente contattato un team internazionale di fisici e ingegneri con cui stava già collaborando. Una chiamata al professor McDonald ha portato all'espansione in Canada, con il supporto di laboratori nazionali: Canadian Nuclear Laboratories (Cnl) Chalk River, Triumph, Snolab e McDonald Institute. Una sinergia tra enti di ricerca, medici e industria, con il contributo di importanti enti di ricerca.

L'implementazione ha richiesto un sostanziale contributo da parte dell'industria: partendo dai progetti di base realizzati dall'Inaf (Istituto Nazionale di Astrofisica), Elemaster ha avviato la fase di industrializzazione. Nel dettaglio, Elemaster ha fornito le competenze di industrializzazione e la struttura di laboratorio per lo sviluppo delle prime unità, e la certificazione Fda è stata ottenuta in meno di tre mesi.

«Abbiamo risposto con entusiasmo alla richiesta di collaborazione ricevuta dalla co-

Il Premio Nobel Art McDonald ospite nella sede di Elemaster

In alto, foto di gruppo del professor Arthur McDonald con i vertici di Elemaster nella sede di Lomagna. A sinistra, il Premio Nobel in visita all'azienda accompagnato da Valentina Cogliati e insieme al fondatore Gabriele Cogliati



munità scientifica internazionale coordinata dal professor Cristiano Galbiati e dal professor Arthur McDonald, premio Nobel per la fisica 2015 - ha spiegato **Valentina Cogliati**, presidente e Ceo di Elemaster -. Abbiamo messo a disposizione un team a tempo pieno di oltre 40 specialisti coinvolti nella gestione di progetti, ingegneria, progettazione e controllo delle tecnologie di processo, sviluppo e produzione di circuiti stampati, con l'obiettivo di sviluppare, industrializzare e produrre in tempi record i primi lotti prototipali di MVM, coordinando anche le altre aziende coinvolte. Questo prodotto è il risultato del pieno contributo della comunità scientifica internazionale con il mondo dell'industria. Elemaster continua la sua collaborazione con la comunità scientifica attraverso diversi

progetti. L'ultima partnership è il progetto SKAO, in cui siamo stati premiati dall'Osservatorio internazionale SKA (SKAO) per industrializzare e costruire un sofisticato sistema di elaborazione digitale. Questo sistema alimenterà il radiotelescopio più grande e potente del mondo, consolidando ulteriormente il ruolo di Elemaster in prima linea nell'innovazione tecnologica e nel progresso scientifico. Sono orgogliosa che Elemaster abbia collaborato in passato al progetto MVM e stia collaborando oggi con l'organizzazione SKA. Questi progetti di alta tecnologia, che uniscono creatività, competenze tecniche e cooperazione a livello mondiale per il miglioramento della condizione umana e per avanzare nella nostra conoscenza dell'universo, mi fanno percepire il significato profondo del

nostro lavoro quotidiano in azienda, che supera i risultati finanziari. Spero che tutto il nostro management e tutti i nostri dipendenti, in tutto il mondo, possano condividere con me lo stesso sentimento di orgoglio e passione per quello che facciamo ogni giorno insieme e per il ruolo che la nostra azienda svolge per il territorio e per il nostro Paese. Siamo onorati - ha concluso Valentina Cogliati - di aver incontrato il professor McDonald e di averlo ospitato presso la nostra sede. La sua visita sottolinea l'impegno di Elemaster nel promuovere la collaborazione scientifica internazionale e nel far progredire l'innovazione tecnologica, riaffermando la nostra dedizione a integrare la ricerca fondamentale con le applicazioni pratiche. Il mio augurio è che queste relazioni internazio-

nali possano crescere e portare a nuovi progetti, a nuovi viaggi per raggiungere straordinari progressi tecnologici». La visita del professor Arthur McDonald alla sede centrale di Elemaster è iniziata con un caloroso saluto da parte dei membri del consiglio di amministrazione dell'azienda. A seguire, **Giovanni Cogliati**, Cco e vice presidente di Elemaster, ha presentato una panoramica dei progetti in corso dell'azienda. Dopo la sua presentazione, **Gualtiero Magni**, Chief Project & Business Management Officer di Elemaster, e l'ingegner **Jader Monari** dell'Inaf hanno condiviso le proprie opinioni sul progetto SKAO.

Infine il dottor McDonald ha offerto al pubblico il suo prezioso contributo per quanto riguarda la ricerca applicata, ripercorrendo anche

le principali tappe che hanno portato allo sviluppo del progetto MVM.

La visita è poi proseguita con un giro completo dei vari reparti della sede di Lomagna. Questo tour ha consentito al professor McDonald e alla delegazione che lo ha accompagnato (**Marco Trabucchi**, professore dell'Università di Milano Bicocca, **Doug Hallman** docente alla Laurentian University, **Aksel Hallin** della University of Alberta e **Filippo Maria Zerbi**, direttore scientifico dell'Inaf - Istituto Nazionale di Astrofisica) di osservare più da vicino le strutture avanzate di Elemaster. All'evento ha partecipato anche il sindaco di Lomagna, **Cristina Citterio**, intervenuta per manifestare il suo sostegno ai risultati raggiunti da Elemaster e al suo impatto positivo sulla comunità locale.

Il professor McDonald in visita al Politecnico di Lecco

Il Polo universitario e Confindustria hanno organizzato una tavola rotonda con il fisico canadese sull'importanza della ricerca applicata



LECCO (gmc) Dopo la visita presso la sede di Elemaster a Lomagna, il Premio Nobel per la Fisica **Arthur McDonald** è stato protagonista di un incontro al Campus lecchese del Politecnico di Milano. Qui, il professor McDonald ha visitato i laboratori Cosmos - COmb assiSted MOlecular Spectroscopy laboratory e Chrome - Coherent H2 Raman METrology laboratory del Cnr.

Al Campus si è tenuta anche la tavola rotonda aperta dagli interventi di **Manuela Grecchi**, rettore delegato del Polo territoriale di Lecco del Politecnico di Milano, **Marco Campanari**, presidente di Confindustria Lecco e Sondrio, e **Valentina Cogliati**, presidente e Ceo di Elemaster Group, ai quali ha fatto seguito l'intervento di McDonald, professore emerito alla Queen's University, sui temi "From Fundamental to Applied Research" e "Italy-Canada Research Activities". La lectio del professor McDonald si è focalizzata anche sull'ambito di ricerca che gli è valso il Premio Nobel per la fisica: lo studio dei neutrini creati nelle reazioni nucleari del sole. Le misurazioni hanno mostrato delle deviazioni, che sono state spiegate dall'interazione dei neutrini di diverso tipo dimostrando che devono avere una massa.

Dopo il Premio Nobel sono intervenuti **Cri-**

stiano Galbiati, professore ordinario del Dipartimento di Fisica dell'Università di Princeton, sul tema "MVM Project and international cooperation on research"; **Filippo Maria Zerbi**, direttore scientifico dell'Inaf - Istituto Nazionale di Astrofisica, sul tema "SKA Observatory"; **Marco Marangoni**, professore ordinario di Fisica Sperimentale al Politecnico di Milano, sul tema "Optical frequency combs: a Nobel prize bridging fundamental science and applied research".

A chiudere i lavori **Mauro Piazza**, sottosegretario con delega all'Autonomia e ai rapporti con il Consiglio Regionale di Regione Lombardia.

Dopo avere ringraziato Elemaster, per l'opportunità dell'incontro con il Premio Nobel, oltre al Polo territoriale del Politecnico di Milano, il presidente di Confindustria Lecco e Sondrio Marco Campanari ha voluto sottolineare che «il nostro modello produttivo è un esempio unico, grazie al connubio fra imprese che sono campioni di innovazione, un polo universitario di altro livello come quello del Politecnico, i laboratori dove sono protagonisti la ricerca e lo sviluppo. Siamo in sintesi un ecosistema di eccellenza, che si basa sulla compresenza di tutti questi attori e che sa rispondere ai bisogni della ricerca applicata».