



# L'intelligenza artificiale, tra presente e futuro: al 37° congresso nazionale di fonderia una riflessione sull'utilizzo di questa tecnologia

L'evento biennale di Assofond si è tenuto quest'anno a Palermo. Le sfide dell'IA e la realtà della Sicilia al centro dei due convegni della sessione economico-politica

Come sarà l'industria del futuro? I progressi e gli sviluppi nel campo dell'intelligenza artificiale rivoluzioneranno la manifattura? E come? Sono soltanto alcune delle domande intorno alle quali si è articolata la prima sessione di lavori del 37° Congresso nazionale di fonderia, dedicato proprio al tema dell'Intelligenza Artificiale e svoltosi a Palermo dal 17 al 20 ottobre 2024.

Il tradizionale appuntamento biennale organizzato da Assofond e sostenuto quest'anno da 17 sponsor ha riunito circa 150 persone fra congressisti e accompagnatori, che hanno seguito i due panel di discussione dedicati, per l'appunto, il primo all'intelligenza artificiale e il secondo alla terra che ha ospitato l'evento, la Sicilia, con l'obiettivo di smentire alcuni luoghi comuni sull'isola e suoi abitanti.

Come sempre accade in occasione dell'appuntamento con la sessione "economico-politica" del Congresso, non sono mancati i momenti conviviali e di networking, a partire dalle due cene di gala di giovedì 17 e venerdì 18 ottobre, nelle quali i congressisti sono stati ospiti, rispettivamente, di Mavimetal e di Sidermetal. Altrettanto interessante è stata la visita allo stabilimento Omer S.p.a. di Carini, dove viene progettata e realizzata componentistica ferroviaria ad alto contenuto ingegneristico e innovativo, destinata all'allestimento di treni ad alta velocità, regionali e metropolitani.

Terminati i lavori, tutti i partecipanti all'evento si sono dedicati a un fine settimana di tour e visite guidate a Palermo e dintorni, all'insegna dell'arte, della cultura e del buon cibo.

## L'INDUSTRIA AL TEMPO DELL'IA: PIÙ INTELLIGENTE O PIÙ ARTIFICIALE?

Questo interrogativo ha dato il titolo alla sessione di apertura del Congresso, che ha visto gli interventi di Silvio La Torre, Professional digitale e filiere di Confindustria, Sergio Scornavacca, Direttore Industry Market Minsait (Gruppo Indra) e AD Net Studio e Mauro Viscardi, Innovation manager di Cosberg S.p.a.

Prima di lasciare il palco ai relatori, il presidente di Assofond, Fabio Zanardi, ha introdotto la giornata tracciando un breve quadro





dell'andamento congiunturale del settore e delle molteplici sfide che le fonderie italiane devono affrontare: «Oggi dobbiamo convivere con i costi energetici più alti del mondo, con difficoltà, soprattutto in prospettiva futura, nell'approvvigionamento di materie prime a causa delle sanzioni imposte alla Russia, con adempimenti burocratici e costi crescenti derivanti dall'introduzione del CBAM, senza contare i tassi d'interesse ancora elevati. A tutto questo si aggiunge un mercato che è fermo ormai da diversi mesi, con prospettive di ripresa che sembrano essere ancora distanti. Ciò nonostante, dobbiamo guardare al futuro. E questo non ci spaventa perché siamo da sempre abituati a farlo, spinti dalla passione e dalla voglia di fare che contraddistinguono la nostra realtà prevalente di PMI familiari. L'industria di fonderia, del resto, serve e servirà all'Europa per la sua capacità di realizzare prodotti in grado di facilitare la transizione economica dei nostri tanti settori clienti. Ecco perché ci ritroviamo qui a parlare di tecnologie innovative, di futuro, di nuovi orizzonti: perché noi non ci arrendiamo e guardiamo sempre al domani».

#### IA E MANIFATTURA: DOVE, DA QUI?

Sono sempre di più, oggi, le aziende che riconoscono il potenziale delle nuove tecnologie legate all'IA e che si dicono interessate alla prospettiva di integrarle nei propri processi. Le imprese di fonderia non sono escluse da questo fenomeno così innovativo. Una filiera manifatturiera per antonomasia ha un'infinita gamma di opportunità da trarre introducendo questo tipo di tecnologie nel proprio modello produttivo. Oggi, grazie al contributo dell'IA generativa, i macchinari industriali sono in grado di anticipare le tendenze, identificare i potenziali rischi, prevedere i fallimenti, consentire sia una gestione proattiva delle risorse sia un'accurata pianificazione della manutenzione, oltre a una significativa riduzione dei tempi di inattività non pianificati. Ci sono, però, anche numerose incognite, che ruotano intorno al mercato del lavoro, alle competenze necessarie, a un quadro normativo ancora in evoluzione.

Secondo i dati riportati nella ricerca "Intelligenza Artificiale in Italia. La rivoluzione che sta cambiando il business", realizzata da Minsait, società del gruppo Indra specializzata negli ambiti della Digital Transformation, insieme al Centro di



ricerca dell'Università Luiss Guido Carli, le imprese italiane hanno ancora molta strada da fare per sfruttare il potenziale dell'Intelligenza Artificiale. Soltanto il 22% delle oltre 500 realtà prese in considerazione dallo studio ha infatti un piano di sviluppo sull'IA coerente con le strategie aziendali. Tutto questo, però, richiede una riflessione a monte. Come ha fatto notare Silvio La Torre: «Date le difficoltà di trovare una definizione tecnica di Intelligenza Artificiale – ha detto – forse è più conveniente trovarne una politica. Dopo un lungo lavoro, l'Ocse è arrivato alla conclusione che un sistema di IA è un sistema basato su macchine progettate per funzionare con diversi livelli di autonomia e che può, per obiettivi espliciti o impliciti, generare output come previsioni, raccomandazioni o decisioni che influenzano ambienti fisici o virtuali. Una volta trovata una definizione adatta – ha proseguito La Torre – possiamo cominciare a districarci in questo nuovo mondo. La cosa importante da ricordare è che, oggi, l'intelligenza artificiale non è un'unica tecnologia, ma un paradigma tecnologico e un metodo di addestramento (il deep learning o machine learning), adattabili a diversi scopi.



Silvio La Torre - Professional digitale e filiere di Confindustria.



Strumenti come ChatGPT o Copilot possono aiutarci a scrivere una bozza per un'e-mail, ma non sono gli stessi programmi che monitorano la produzione in fabbrica, oppure in grado di vincere una partita a Go».

La Torre ha poi approfondito la classificazione delle due grandi famiglie di tecnologie che stanno emergendo con l'intelligenza artificiale. «La prima – ha spiegato – è quella dei grandi modelli linguistici, che operano alla base dei chatbot e di cui si è tanto parlato negli ultimi anni. Sono strumenti che ci assistono nella nostra vita lavorativa, nello studio oppure semplicemente nel tempo libero. La direzione di questi modelli che gli sviluppatori stanno disegnando è già abbastanza chiara: immaginano un futuro in cui possiamo avere accesso ad assistenti virtuali creati sulla base di questi modelli linguistici, che possano interpretare la nostra impronta digitale e i nostri ordini per prenotare biglietti aerei, farci una sintesi delle ultime e-mail e assisterci nella vita di tutti i giorni, lavorativa e no. C'è inoltre molta attenzione oggi dedicata agli "agenti IA": programmi che partono da richieste dell'utente per decidere, in modo autonomo, come soddisfarle. Questi algoritmi non ragionano in modo umano, chiaramente, ma possono usare l'enorme quantità di dati usati per addestrarli per prendere "ispirazione" su come portare a termine un'azione».

L'altra famiglia è invece di maggiore interesse al mondo produttivo. Si tratta infatti di applicazioni di machine learning e deep learning, che stanno già trasformando interi settori industriali. «Diverse applicazioni legate all'Industria 4.0 sono, a tutti gli effetti, già intelligenza artificiale. Pensiamo alla manutenzione predittiva delle macchine, alla visione artificiale e all'ottimizzazione delle operazioni».

La Torre ha fatto notare che il mondo manifatturiero è stato il primo ad adottare tecnologie IA. Tuttavia, ora il fenomeno sta prendendo velocemente piede nella ricerca farmaceutica, nella mobilità e in altri servizi, «fornendo analisi statistiche avanzate e previsioni del tempo più accurate».

La Torre ha quindi sottolineato come le due macroaree dell'IA possano lavorare in tandem. «Una persona potrebbe per esempio utilizzare un programma che fa data analysis avanzata, ma controllarlo tramite un'interfaccia verbale che comprende le sue domande grazie a un modello linguistico. Un programma IA può tradurre un mio discorso all'interno di un video, e altri algoritmi possono generare una mia voce sintetica in cui lo recito, con il relativo labiale. Questo nuovo mondo non appartiene in esclusiva a chi è creatore delle tecnologie IA, ma è un'opportunità anche per chi ha l'immaginazione per utilizzarle in modi inaspettati e creativi».

#### SOLO OPPORTUNITÀ O ANCHE QUALCHE RISCHIO?

Se l'adozione dell'intelligenza artificiale rappresenta davvero un'opportunità per rivedere radicalmente le organizzazioni e avanzare verso



Sergio Scornavacca - Direttore Industry Market Minsait (Gruppo Indra) e AD Net Studio.



l'eccellenza operativa, per quale motivo le aziende del nostro Paese sono così indietro?

Nell'illustrare la citata ricerca Minsait-Luiss, Sergio Scornavacca ha cercato di far luce su questa contraddizione che rischia di far perdere terreno al made in Italy. «Proviamo a pensare a quante volte ci capita, semplicemente guardando la televisione o leggendo i giornali, di sentir parlare dei rischi cui saremmo esposti "a causa" dell'IA», ha detto. Probabilmente, anzi quasi certamente, si sente più parlare di rischi che di opportunità. Il motivo è presto detto: prima di tutto viviamo in un'epoca storica "post Covid" caratterizzata dalla paura e dall'incertezza. In secondo luogo, questa rivoluzione ha due peculiarità che la distinguono da tutte quelle del passato: la prima è che è generata da una tecnologia altamente impattante, onnipresente e implicita in molte delle cose che facciamo. È, inoltre, una tecnologia che tocca aspetti che normalmente sono appannaggio esclusivo degli esseri umani. E questo può generare paure. Del resto, si stima che nei prossimi anni il 70% delle

professioni affronterà dei cambiamenti legati all'introduzione dell'Intelligenza Artificiale. A tutto questo si aggiunge il fatto che stiamo vivendo un cambiamento estremamente veloce, cosa che disorienta e rende tutto ancora più complicato». L'IA, però, è tutto fuorché un rischio, secondo Scornavacca. E non possiamo gestirla come tale ma dobbiamo farlo con coraggio: «Proprio le PMI, che hanno spesso più coraggio delle grandi, possono anzi superare l'impasse che spesso la paura di provare blocca le multinazionali. Quello che è fondamentale, però, è inserire l'IA nell'ambito di un piano strategico più ampio. E c'è un'altra opportunità che vedo per le PMI: la maggior parte degli algoritmi di IA sono ideati da aziende piccole, a volte piccolissime. Non serve quindi il grande fornitore: queste aziende riescono a fare delle applicazioni straordinarie e le fanno per aziende altrettanto piccole perché hanno la facilità di risposta e la reattività che serve in questi contesti. Ecco allora che, se si individua un possibile problema e si trova un partner tecnologico in grado di ideare un algoritmo



capace di risolverlo, si può arrivare a guadagnare un importante vantaggio competitivo».

Il luogo comune per cui l'IA è una "minaccia e ci sostituirà" nasce da un atteggiamento di scetticismo rispetto alle tecnologie, per nulla nuovo, dalla paura di vedersi compromesso il proprio futuro, ma ancor più da una carenza di comunicazione e di educazione sul ruolo e sulle potenzialità dell'IA. «La mancanza di competenze specifiche – ha sottolineato infatti Scornavacca – emerge come un ostacolo generalizzato e comune a tutte le aziende intervistate durante la ricerca. Spesso non si sa davvero dove applicare l'IA e quali siano i vantaggi che potrebbe garantire. Se è diffusa l'idea che possa essere utile per automatizzare delle procedure alienanti e aumentare l'efficienza, cosa anche in parte vera, tra l'altro, manca ancora una vera presa di coscienza di quello che davvero è e potrà essere l'Intelligenza Artificiale: una forma di transumanesimo quotidiano e diffuso, capace non soltanto di intervenire positivamente sulla dimensione lavorativa, ma in generale in tutti gli ambiti della nostra vita. Se ben utilizzata, l'IA può infatti potenziare le nostre capacità cognitive, così

come altri progressi scientifici e tecnologici, pur di natura diversa, hanno fatto: parlo per esempio del peacemaker o dell'esoscheletro. Questo apre all'altro enorme potenziale dell'IA, legato alle neurotecnologie che consentono di realizzare strumenti capaci di comprendere e interpretare i segnali prodotti dal nostro cervello e anche qui potenziarli per produrre effetti positivi sulla nostra vita lavorativa e non».

Quel che è certo, e che è emerso chiaramente da tutti gli interventi che si sono susseguiti durante il convegno, è che per implementare in maniera davvero efficace e consapevole sistemi di Intelligenza Artificiale è necessario adattare il proprio modello operativo per integrare i nuovi aspetti nella gestione quotidiana, promuovendo un cambiamento culturale fondamentale per aumentare la consapevolezza dell'opportunità, dell'impatto e della responsabilità che l'adozione dell'Intelligenza Artificiale comporta.

Ma come può un'azienda prepararsi ad affrontare in maniera responsabile e sostenibile questo tipo di cambiamento? «Chi è più evoluto ha capito che l'IA va intesa più in generale nell'ambito di un cambiamento di paradigma





oramai avviato e che non si potrà fermare». Secondo Scornavacca, a cambiare è la prospettiva: «L'azienda consapevole implementa l'IA rivolgendosi al cliente che già la utilizza, e questo le permette di sfruttarne appieno le opportunità. Con l'IA posso sì efficientare, ma per esempio posso vendere di più e meglio, perché sono in grado di fornire servizi più in linea con le richieste dei clienti e prodotti che evolvono con i clienti stessi. Se questo vale, come è ovvio, nel B2C, l'impatto di questa rivoluzione si fa già sentire a tutti i livelli delle filiere e questo è qualcosa che anche, e soprattutto, chi opera nel B2B deve tenere bene a mente. Parlando di futuro prossimo dell'IA e di come possa essere maggiormente pervasiva, credo che ci siano due fattori determinanti. Il primo è il totale abbattimento delle barriere di comunicazione uomo-macchina che passa dal linguaggio naturale, ma anche da tanta formazione e change management. L'altro aspetto è la cosiddetta "explainable IA", ovvero una tecnologia che aiuti tutti noi a capire e ritenere affidabili e sicuri i risultati generati dai loro algoritmi. Questi due aspetti sono fondamentali come la possibilità, non tanto remota, di avere una IA che tenga conto delle emozioni umane e che sia in grado di comprenderle, di tenerle in considerazione e processarle autonomamente. Lo so, anche questo può far paura, ma di fatto parliamo di progresso e conoscenza».

#### L'IA APPLICATA ALL'INDUSTRIA: UN CASO DI STUDIO

L'ultimo intervento della giornata dedicata all'IA è stato quello di Mauro Viscardi, Innovation manager di Cosberg S.p.a., azienda bergamasca che progetta e costruisce macchine e moduli per l'automazione dei processi di montaggio. L'intervento di Viscardi si è ispirato al principio della contaminazione fra settori e della condivisione di esperienze e best practice: «Pur trattandosi di realtà manifatturiere diverse (fonderie e assemblaggio), i punti di contatto fra la mia azienda e le vostre sono molteplici – ha



Mauro Viscardi, Innovation manager di Cosberg S.p.a.

detto Viscardi alla platea: le dimensioni dell'azienda, in prevalenza PMI, la visione verso l'innovazione, la comune capacità di gettare il cuore oltre l'ostacolo». Viscardi ha poi mostrato in modo concreto il percorso di trasformazione digitale e di progressiva integrazione dei primi modelli di AI verso la servitizzazione attuato da Cosberg: «Quando parliamo di IA dobbiamo pensare a un allineamento con la strategia. La nostra è arrivare a dare valore ai nostri prodotti, produrre di più e questo possiamo farlo proprio attraverso la servitizzazione. Per poterlo fare è necessario che l'impianto sia intelligente, ma prima di poter integrare l'IA negli impianti è innanzitutto necessario digitalizzarli. La digitalizzazione permette di gestire i dati, le informazioni, la conoscenza aziendale. Uno dei fattori determinanti del successo di un'azienda, del resto, è la knowledge management, la gestione della conoscenza aziendale». Proprio attorno a questo punto cruciale, ha spiegato



Viscardi, si può collocare uno degli utilizzi più significativi dell'IA nelle imprese manifatturiere: «Uno dei problemi che stanno affrontando molte aziende, soprattutto PMI, è che hanno al loro interno dei tecnici senior che sono dei veri e propri silos di conoscenza, che hanno sviluppato un approccio empirico alla gestione dell'impianto e dei problemi e si sono costruiti negli anni una grandissima esperienza. Ora molte di queste persone stanno andando in pensione e c'è un momento di passaggio generazionale molto delicato. Ecco allora che si crea il contesto in cui l'IA generativa può giocare un ruolo fondamentale: noi abbiamo formalizzato "l'algoritmo mentale" dei nostri senior e lo stiamo implementando in un modello di Intelligenza Artificiale generativa. Questo modello, quando sarà operativo, farà sì che l'operatore, di fronte magari a un fermo impianto, possa sfruttare la connessione fra sistema di monitoraggio e agente IA per risolvere il problema basandosi sull'esperienza di quanto fatto in passato. L'agente IA, innescato dal guasto, potrà infatti

fornire all'operatore tutte le informazioni da seguire passo dopo passo per riattivare l'impianto».

#### SICILIANI: TRA BUGIE E VERITÀ

La seconda sessione del Congresso, svoltasi nella mattinata di venerdì 18 ottobre presso la Sala Terrasi della Camera di Commercio di Palermo e Enna, è stata invece incentrata sulla terra che ha ospitato l'evento e sul suo popolo. "Siciliani: tra bugie e verità" è il titolo del convegno che ha visto confrontarsi fra loro scrittori, storici e giornalisti, che hanno tracciato un quadro della realtà storico-economica dell'isola e dei suoi abitanti, con l'obiettivo di smentire una serie di pregiudizi molto radicati sul passato e sul presente di un territorio complesso e dalle molteplici sfaccettature.

Lo scrittore Gaetano Savatteri ha aperto la giornata, moderata dai giornalisti Giancarlo Macaluso e Antonello Ravetto Antinori, raccontando le origini e le motivazioni di quel



paradigmatico “immobilismo siciliano” descritto nel Gattopardo di Giuseppe Tomasi di Lampedusa e, molto spesso, considerato una caratteristica quasi antropologica delle persone che vivono in questa regione: «In Sicilia – ha esordito Savatteri – viviamo una serie di difficoltà che negli anni hanno portato alla situazione attuale. Ma non è sempre stato così e non possiamo dire che si tratti di una caratteristica scritta nel nostro DNA. Oggi tutti conoscono la storia della famiglia Florio grazie al successo del libro e della serie tv “I leoni di Sicilia”: ecco, quello è stato un tentativo imprenditoriale – che peraltro includeva anche una fonderia, la fonderia Oretea – certo finito male, ma che dimostra che ci sono state e in parte ci sono ancora esperienze imprenditoriali importanti in Sicilia. Il problema è che questa è una terra di sbagli, di burocrazia, di mafia, che finiscono anche per occultare la verità. Un grande siciliano come Renato Guttuso, del resto, diceva che “in Sicilia si trova di tutto, tranne la verità”. Ecco, per fare impresa in Sicilia bisogna fare davvero tanta fatica, ma proprio per superare

queste difficoltà si è anche sviluppata una grande capacità di inventarsi soluzioni non comuni. Quindi la Sicilia non è ferma perché i suoi abitanti sono antropologicamente fatti così. Lo sono perché le condizioni in cui vivono in molti casi li hanno portati a essere così. Perché, quando manca l’acqua, mancano le ferrovie, mancano le strade, tutto è più difficile. Perché andare da Trapani a Ragusa è più avventuroso che andare in Amazzonia. Ecco perché si finisce per diventare immobili: perché gli sbagli, la burocrazia, la mafia di cui dicevo prima hanno costruito le condizioni per diventare tali». Maurizio Artale ha poi sottolineato le tante sfaccettature della Sicilia e dei siciliani partendo dalla sua esperienza personale come presidente del Centro di Accoglienza Padre Nostro, ente del terzo settore fondato nel 1991 da don Giuseppe Puglisi, che fu parroco del quartiere Brancaccio e venne ucciso dalla mafia nel 1993 nello stesso quartiere. Padre Puglisi è una delle figure più importanti della lotta alla mafia in Sicilia degli ultimi vent’anni, impegnato costantemente a Brancaccio, attraverso una infaticabile azione



pastorale e pedagogica, portata avanti insieme ai volontari del Centro, nel recupero dei minori e degli adolescenti sottoposti al rischio di emarginazione e di reclutamento da parte della criminalità organizzata: «Sono d'accordo con Savatteri: non è una questione antropologica, ma chi doveva fare le condotte per portare l'acqua? Chi doveva fare le linee ferroviarie? Pino Puglisi, appena arrivato a Brancaccio, ha voluto fare un'indagine sociale per capire la realtà del quartiere, questo perché il suo obiettivo era lavorare per i più poveri, per risolvere i problemi della popolazione: la mancanza di acqua, di un asilo nido, dei servizi essenziali per la popolazione. Ebbene, la mafia, per non permettere che qualcosa cambiasse e non perdere il suo potere, lo intimò di "occuparsi di anime". Lui però non si diede per vinto e continuò a "fare la sua parte", come diceva spesso, pur sapendo per certo che l'avrebbero ucciso. Cosa che puntualmente avvenne. Ecco, questo solo per dire che ci sono stati e ci sono siciliani che vogliono fare e che fanno la loro parte, anche per sopperire a istituzioni locali che troppo spesso funzionano a

intermittenza. Penso non solo agli operatori del terzo settore come noi, ma anche a imprenditori che hanno a cuore la nostra terra, come chi ci ha messo a disposizione potremo aprire nel quartiere. Negli anni siamo riusciti a realizzare un centro polivalente, un centro di aggregazione per anziani, uno per i ragazzi. Ci potrebbe anche essere un asilo nido: abbiamo regalato alle istituzioni un progetto che, però, dopo anni non è ancora stato realizzato. Noi però non ci arrendiamo e proseguiamo il nostro lavoro».

Non è vero, quindi, che l'immobilismo è ovunque e che non è possibile combatterlo. Così come non è vero, per smentire un altro luogo comune abbondantemente diffuso, che i costi del Parlamento regionale siciliano, superiori a quelli di tutti gli altri consigli regionali italiani messi insieme, siano dovuti esclusivamente a sprechi e mala gestio: «Quello che non si dice – ha ricordato Antonello Ravetto Antinori – è che il parlamento siciliano ha sede nel palazzo dei Normanni. Un complesso museale incredibile, patrimonio dell'Unesco, dove bisogna scomodare la Soprintendenza anche per piantare un chiodo.



Ecco, nei costi del parlamento rientrano anche quelli di gestione e manutenzione del palazzo, che non sono certo da poco».

«Ecco una verità raccontata come bugia», ha chiosato l'altro moderatore della giornata, Giancarlo Macaluso, introducendo l'intervento della prof.ssa Maria Antonietta Spadaro, storica dell'arte, che ha illustrato alla platea intervenuta una carrellata delle meraviglie artistiche siciliane troppo spesso non adeguatamente valorizzate: «Basti pensare alle grotte dell'Addaura, dove sono presenti graffiti di grande pregio, grotte che però teniamo chiuse da decenni perché non sono mai state messe in sicurezza. Abbiamo poi ben sette siti Unesco in Sicilia: l'area archeologica di Agrigento, la villa Romana del Casale, le isole Eolie, le città tardo-barocche della Val di Noto, Siracusa e la necropoli rupestre di Pantalica, il monte Etna, il circuito arabo-normanno di Palermo, Cefalù e Monreale. Proprio lo stile arabo-normanno, unico al mondo, è frutto di una condizione verificatasi solo in Sicilia e in un preciso periodo storico: nel XII secolo, dopo l'invasione dei normanni, assistiamo infatti a un periodo caratterizzato dalla convivenza pacifica di bizantini, arabi, ebrei e normanni sotto Ruggero II,

durante il quale i reali cercarono di creare un proprio stile architettonico che racchiudesse le varie culture presenti sull'isola». La prof.ssa Spadaro ha poi passato in rassegna le principali opere d'arte custodite in Sicilia, evidenziando come per ogni epoca storico-artistica vi siano in Sicilia grandissimi capolavori che, però, in molti casi sono praticamente sconosciuti: «A questo contribuisce anche la generale assenza, nei libri scolastici, dei capolavori del sud Italia. I ragazzi, anche quelli della nostra terra, si convincono che qui non ci sia nulla. Io questo – ha detto – lo definisco un crimine pedagogico. Non possiamo tenere i nostri ragazzi all'oscuro della storia artistica della Sicilia e del sud. Certo eravamo diversi: quando a Firenze c'era il Rinascimento noi eravamo sotto la dominazione spagnola e gli stili erano diversi. Ma non per questo meno di valore. E questo – ha concluso – vale anche per gli esempi di archeologia industriale, che ci sono ma che non sono valorizzati, altra cosa che alimenta il pregiudizio secondo cui in Sicilia non ci sia mai stata nessuna esperienza industriale. Non è così, qualcosa c'è stato, anche se oggi se ne sono in molti casi perse le tracce».





## ATTI DEL 37° CONGRESSO NAZIONALE DI FONDERIA

## PROGRAMMA

- [Programma evento](#)

Video e slide dei relatori

**“L’INDUSTRIA AL TEMPO DELL’I.A. PIÙ INTELLIGENTE O PIÙ ARTIFICIALE?”**

- Silvio la Torre  
Politiche per il Digitale e Filiere,  
Confindustria  
[Slide](#)
- Mauro Viscardi  
Innovation manager di Cosberg S.p.a.  
[Slide](#)

**“SICILIANI: TRA BUGIE E VERITÀ”**

Prima parte

[Video](#)

Seconda parte

[Video](#)

- Maria Antonietta Spadaro  
Storica dell’arte  
[Slide](#)

**SPONSOR EVENTO**

- [Profilo aziendale degli sponsor](#)





## GLI SPONSOR DEL 37° CONGRESSO NAZIONALE DI FONDERIA

