

PONTEDERA IL 26 E IL 27 OTTOBRE

Industria 4.0, il convegno «Possiamo rilanciare la nostra economia»



Giuseppe Pozzana, Eugenio Leone, Alberto Marinai e Enrico Rebaudo

SI TERRANNO a Pontedera gli stati generali dell'automotive 4.0. Il 26 e il 27 ottobre il Centro ricerca e formazione sull'innovazione tecnologica e il trasferimento della tecnologia ospiterà una due giorni di dibattiti e di incontri sul futuro dell'automobile. Partendo dagli esempi di grandi aziende quali Continental, Magna Clausures e Pierburg, che hanno unito alla capacità produttiva la capacità di innovazione, si parlerà dell'impatto

che alias robot, chip e big data hanno sulla produzione di componentistica per auto. La convention sarà aperta da Enrico Pisino, capo del settore innovation del gruppo FCA, e vedrà la partecipazione di Maria Chiara Carrozza e dell'assessore regionale alle attività produttive Stefano Ciuoffo. L'iniziativa è organizzata da Movet, associazione che riunisce al suo interno aziende, università e centri di ricerca e che ha come obiettivo informare e for-



È un momento di rottura epocale: un'occasione per da non perdere per Pontedera e per la Valdera»

mare le aziende sulle nuove tecnologie. «La Toscana ha un settore dell'automotive di notevole livello – ha aperto la conferenza stampa di presentazione dell'evento, Giuseppe Pozzana, presidente Movet – il messaggio che vogliamo dare è far capire che esiste un sistema produttivo toscano di grande qualità che se sostenuto da politiche industriali può diventare un fattore trainante per l'intera economia». Un argomento complesso e inevitabile quello dell'industria 4.0. Complesso per le competenze che introduce, per la formazione che richiede e per la questione dei posti di lavoro, ma inevitabile dall'altro lato quasi quanto l'arrivo del treno in città. «I robot sostituiranno il lavoro umano? Semmai evitano che se ne perdano altri – ribadisce Alberto Marinai, presidente del comitato di indirizzo del distretto manufacturing 4.0 – In Continental ad esempio è successo così. Una linea di produzione prevista in Ungheria con 32 dipendenti è stata creata a Pisa con meno della metà del personale e l'aiuto dei robot collaboratori».

Sarah Esposito



ECONOMIA » RIVOLUZIONE INDUSTRIALE

L'indotto del settore auto ripensa il suo futuro

A Pontedera gli stati generali dell'automotive in una due giorni al Cerfitt
L'obiettivo è coinvolgere nell'Industria 4.0 anche le piccole e medie imprese

In Toscana
ci sono **122 ditte**
e 14mila
dipendenti
di questi **la metà**
lavora
nelle fabbriche
della **provincia**
di Pisa

► PONTERERA

Può il settore dell'automotive salvare l'economia della Valdera? E come adeguare il futuro della produzione che va verso l'industria 4.0 (quindi automazione, chip, big data e robot) delle piccole e medie imprese? Tutte domande a cui cercherà di dare risposta l'appuntamento a Pontedera del 26 e 27 ottobre dal titolo "Paradigma industria 4.0: applicazioni e implicazioni nel settore automotive". Concetti non di facilissima portata, ma che stanno stravolgendo il modo di fare industria nel mondo e che in Italia si sta cercando di sviluppare attraverso super incentivi per imprese che decidono di cambiare i propri macchinari. Ma affinché non si tratti di una mera speculazione finalizzata solo a incamerare soldi pubblici e non dare corso a quella che viene definita "la quarta rivoluzione industriale", in Italia si moltiplicano eventi come quello in programma al Centro ricerca e formazione sull'innovazione tecnologica e il trasferimento della tecnologia (Cerfitt) in viale Rinaldo Piaggio.

Sarà una prima nazionale con aziende e esperti del settore che si confronteranno sull'impatto che le tecnologie 4.0 avranno sulla produzione della componentistica per auto. «Si parla di industria 4.0, e mai ci si è concentrati sul settore automotive e sui processi produttivi. Perciò abbiamo avviato una discussione con le Università, in particolare Pisa e Firenze, e aziende del settore, confrontandoci proprio sulle esperienze e le necessità di queste ultime» dice **Giuseppe Pozzana**, presidente di Movet, l'associazione organizzatrice della conferenza. L'idea della due giorni di confronto tra aziende e mondo della ricerca è arrivata dopo alcuni workshop che si sono svolti in colossi dell'automotive come Continental, Pierburg e Magna. Tra gli interventi previsti, quello di **Enrico Pisono**, capo del settore Innovation del gruppo Fca, **Maria Chiara Carrozza** della Scuola Superiore Sant'Anna, l'assessore regionale alle attività produttive **Stefano Ciuoffo**, **Andrea Bianchi**, direttore delle politiche industriali di Confindustria Nazionale, e **Gianluigi Viscardi**, presidente del cluster nazionale "Fabbrica Intelligente".

Pontedera farà da collante tra le varie anime che caratterizzano l'industria della componentistica per veicoli a motore. Anche perché la provincia di Pisa assorbe la metà dei 14mila addetti toscani in 122 imprese del settore secondo dati di Movet e dell'Istituto di ricerca per la crescita economica sostenibile del Cnr (Ircres) pubblicati nel 2015. Un settore che ha prodotto ricchezza per circa 3 miliardi di euro l'anno, di cui 1,3 dovuti a esportazioni. Il 63% degli occupati lavora in

grandi aziende, spesso multinazionali con stabilimenti di produzione in Toscana, con più di 250 addetti. A seguire, il 22% lavora nelle medie imprese, il 14% nelle piccole, l'1% nelle micro.

Alla conferenza stampa di presentazione dell'evento al cerfitt, hanno partecipato oltre a Pontedera anche **Enrico Rebaudo**, di Continental e vicepresidente di Movet, **Alberto Marinai**, presidente del comitato di indirizzo del distretto "Advance manufacturing 4.0" della Regione Toscana ed **Eugenio Leone**, delegato del Comune di Pontedera nell'associazione Anci "Città dei motori".

Andreas Quirici

© RIPRODUZIONE RISERVATA



Movet, aziende e ricerca lavorano insieme

Il Movet è un'associazione che comprende al suo interno 11 aziende (Continental Automotive Italy, Compolab, Daxo Group, Edi Progetti E Sviluppo, Evidence, Gkndriveline, Intecs, Magna Closures, Pierburg Pump Technology Italia, Pure Power Control, Schaeffler Italia, Tecnalìa Italy, Universal Robots, Yanmar R&D Europe), 2 centri di ricerca e servizi per aziende (Pontlab, Pont-tech), 5 dipartimenti universitari (quello di tecnologie e processi dell'Università Guglielmo Marconi di Roma, quello di ingegneria civile industriale dell'Università di Pisa, quello di ingegneria dell'energia, dei sistemi, del territorio e delle costruzioni dell'ateneo pisano, quello di ingegneria industriale dell'Università di Firenze e i dipartimenti dell'università di Pisa di ingegneria dell'informazione e di economia e management). L'obiettivo di Movet è creare sinergie tra pubblico e privato, informare e formare le aziende sulle nuove tecnologie. Gli esempi più importanti dell'automotive toscano sono Continental, con sede a Fauglia e San Piero a Grado, che si occupa dello sviluppo e della produzione di iniettori a benzina, e Magna Closures a Guasticce che produce serrature per auto per clienti come Audi, Porsche, Bentley, Ferrari, Maserati, Fca, arrivando in un anno a produrre 15 milioni di pezzi.



Da sinistra Giuseppe Pozzana, presidente di Movet, Eugenio Leone, consigliere comunale di Pontedera, Alberto Marinai, del distretto "Advance manufacturing 4.0" ed Enrico Rebaudo di Continental

PONTEDERA

Automobili senza pilota Se ne parla al Museo Piaggio

SE IL FUTURO dell'auto è il pilota automatico, anche l'automotive pisano darà il suo contributo. Se ne parlerà a Pontedera, 26 e 27 ottobre, a «Paradigma 4.0: implicazioni e applicazioni nel settore automotive». Qui al centro dell'attenzione di sarà «Evidence», azienda di 22 dipendenti, di Ghezzano, che sta lavorando sulla tecnologia per il controllo, in tempo reale, delle performance di macchine e veicoli; lo fa all'interno di un progetto europeo, Hercules, che coinvolge l'azienda di Navacchio «Pitom», «Magnet Marelli», Università di Modena Reggio Emilia. L'auto senza pilota potrebbe essere una realtà sulle nostre strade già nel prossimo decennio. L'obiettivo di aziende come «Evidence» è uno: «Disegnare software capaci di controllare la performance della macchina in tempo reale, come nel caso del pilota automatico. L'evento si terrà al Museo Piaggio.

PIRELLA GÖTTSCHE LOWE

**Pianeta ai confini del sistema solare
«Vi sveliamo i segreti di Haumea»**
Scoperta internazionale per gli asteroidi di Santa Maria e Merano



**TUTTO SOTTRATTO,
CONVIENE.**
9.750 €
- 1.000 €
= 8.750 €



LA SPREZZAZIONE SENZA IL 20% DI INTERESSI ANNUALI PPSUM A 20%
E CON FINANZIAMENTO FINANZIABILE DA 4 A 72 MESI CON TASSI FINANZIARI
PISANO 2017

SCOTTI PONTEDERA - P.I. Via Sesto Panigola, 207 Loc. La Barca - tel. 0507.401145

ECONOMIA » LUCI E OMBRE

Il pilota automatico dei veicoli parla pisano

L'azienda Evidence di Ghezzano al lavoro nel progetto europeo Hercules
L'ad Gai: «Facciamo software per controllare le macchine in tempo reale»

► PISA

Se il futuro dell'auto è il pilota automatico, quest'avvenire si costruisce anche a Pisa.

"Evidence", azienda di 22 dipendenti, di Ghezzano, sta lavorando sulla tecnologia per il controllo, in tempo reale, delle performance di macchine e veicoli; lo fa all'interno di un progetto europeo, "Hercules", che coinvolge l'azienda di Navacchio "Pitom", Magneti Marelli e l'Università di Modena e Reggio Emilia.

L'auto senza pilota potrebbe essere una realtà sulle nostre strade già nel prossimo decennio, secondo una stima di "Anfia", l'associazione nazionale filiera industrie automobilistiche. L'obiettivo di aziende come "Evidence" è uno: «Disegnare software capaci di controllare la performance della macchina in tempo reale, come nel caso del pilota automatico – dice **Paolo Gai** – Un'auto deve fermarsi appena localizza un pedone nelle sue vicinanze; perciò, i dati, che l'auto riceve dall'esterno, devono essere elaborati entro tempi stringenti e predicibili».

Ma questo è solo uno dei punti salienti del progetto "Hercules": si lavora anche sulla diminuzione del fabbisogno energetico dei futuri pc di bordo e sull'utilizzo di più processori assieme per aumentare la loro potenza. Il risultato saranno pc di bordo piccoli e meno costosi.

In particolare, l'azienda di Ghezzano si occupa della realizzazione dei sistemi operativi "real time" che già disegna per le macchine industriali.

«Noi forniamo quindi la componente software di base, sulla quale i nostri clienti, tra cui Magneti Marelli, Vodafone Automotive, Ariston e Honeywell, montano i loro software applicativi», chiarisce l'ad di "Evidence".

Una tecnologia di grande complessità, come quella che contraddistingue la rivoluzione 4.0 che sta investendo il mondo dell'industria. Per capire questo cambiamento, l'azienda e gli altri membri di Movet, consorzio che riunisce Università e aziende dell'automotive, si

sono fatti promotori della conferenza scientifica "Paradigma 4.0: applicazioni e implicazioni nel settore automotive". Il 26 e 27 ottobre, a Pontedera, al Museo Piaggio, si discuterà del futuro dell'auto dell'industria collegata, con ospiti di primo piano, come **Enrico Pisino**, capo dell'Innovazione del gruppo Fca, e **Maria Chiara Carrozza**.

Il successo attuale di "Evidence", nata quando Paolo Gai era dottorando al Sant'Anna di Pisa, mostra l'importanza che la tecnologia ha nel nostro mondo. Al tempo, Gai lavorava a un progetto sui sistemi real time per chip multicore e con altri giovani creò "Evidence" per tentare la commercializzazione del prodotto. «Dopo 15 anni, siamo impegnati a disegnare l'architettura del sistema operativo che permetta l'elaborazione dei dati in tempi definiti».

Accanto a "Evidence" ci sono partner italiani e stranieri, provenienti da Svizzera, Germania e Repubblica Ceca. Finanziato con 3 milioni di euro dalla Commissione Europea, "Hercules" dovrà compiere una vera e propria fatica: creare una tecnologia per automatizzare i veicoli, al pari di quello che stanno facendo colossi come Google o Tesla. Una sfida eroica che vede protagonista un'eccellenza del nostro territorio.

© RIPRODUZIONE RISERVATA





Un dispositivo creato da Evidence per la gestione delle performance in tempo reale delle auto; a destra dipendenti dell'azienda di Ghezzano



AL MUSEO PIAGGIO

**Convegno dedicato
a Industria 4.0**

■ ■ Attesa per il convegno Movet che si tiene domani, giovedì 26 ottobre, e dopodomani, venerdì 27 ottobre, al Museo Piaggio di Pontedera. È la prima volta che si parla in Italia in maniera così approfondita delle applicazioni e implicazioni dell'Industria 4.0 nell'automotive. Il titolo: Paradigma Industria 4.0. Domani il tema sono robot-carrellini. Dopodomani occhi puntati sulle imprese automotive e la tenuta dei livelli occupazionali in Toscana. Aziende coinvolte: Continental, Magna Closures e Pierburg. Enti e associazioni: Regione Toscana, Comune di Pontedera, Confindustria, Cna, Cgil. Tra gli ospiti: Enrico Pisino, capo del settore Innovation del gruppo Fca (ex-Fiat), e Maria Chiara Carrozza, deputato ed ex-ministro dell'Istruzione.





Focus

Oltre i confini

Il convegno è stato presentato anche in Regione data la sua valenza interprovinciale

PONTEDERA IL CONVEGNO AL MUSEO PIAGGIO

Automotive 4.0 Evantra 1000 cavalli Il futuro è adesso



GLI ORGANIZZATORI Giuseppe Pozzana, Eugenio Leone, Alberto Marinai e Enrico Rebaudo

IL FUTURO passa da Pontedera. Oggi e domani il Museo Piaggio ospiterà il convegno Automotive 4.0 organizzato da Movet con il patrocinio del comune di Pontedera. Fabbrica intelligente, tecnologie collaborative, big data e competenze digitali, queste le parole d'ordine di «Paradigma industria 4.0: applicazioni e implicazioni nel settore automotive». Tra gli ospiti ci saranno Enrico Pisino, capo del settore Innovation del gruppo FCA e presidente del Cluster Trasporti Italia 2020, e Maria Chiara Carrozza deputato e ex ministro di Istruzione, Università e Ricerca. Una discussione a tutto tondo che coinvolgerà esponenti delle associazioni di

categoria imprenditoriali e sindacali, tra cui CNA, e CGIL e Confindustria, presente con il responsabile nazionale Andrea Bianchi. Perché Pontedera? «Perché fa parte dell'area vasta costiera – ha spiegato il consigliere delegato Eugenio Leone – e l'Automotive 4.0 rappresenta una grande occasione per valorizzare la sua forte vocazione motoristica ed oggi robotica. Un particolare segmento del convegno sarà dedicato alla rete nazionale Anci - Città dei Motori rappresentata nel programma del convegno dal presidente Massimiliano Morini sindaco di Maranello». Le aziende Continental, Pierburg e Magna Closures presenteranno la loro esperienza e

Luca Mazzanti esporrà la nuova Evantra. Un nuovo significato, insomma, e una nuova era per la «Città dei motori» che oggi comprende anche la robotica. Il tema è: i motori 4.0 potranno essere per questo territorio, quello che la Vespa è stata nel dopoguerra, cioè la leva della ripresa economica? I lavori iniziano oggi alle 9 con il saluto del sindaco di Pontedera Simone Millozzi e del presidente di Movet Giuseppe Pozzana. Alle 16.15 sono attese le conclusioni della prima giornata da parte della ex ministra Maria Chiara Carrozza, a seguire ci sarà lo spazio dedicato alla rete Anci città dei motori.

Sarah Esposito



➔ **CONVEGNO AL MUSEO PIAGGIO**

Due giorni alla scoperta dell'industria 4.0

Sta cambiando tutto nel settore della componentistica per automobili. Progettazione, logistica, organizzazione del lavoro, gestione della subfornitura. L'industria 4.0 è il vento del cambiamento che investe l'intero comparto automotive in Valdera e in Toscana. Sarà questo l'argomento centrale del convegno intitolato "Paradigma: Industria 4.0" che si tiene oggi, 26 ottobre dalle ore 8.30, e domani, 27 ottobre dalle 9, al Museo Piaggio di Pontedera. Certo. Non è un appuntamento per tutte le orecchie quello organizzato da Movet. Relatori e

uditori sono addetti ai lavori, gente del settore. Oppure sono enti pubblici, associazioni di categoria, sindacati interessati all'argomento. Ci sono le tre multinazionali che hanno i loro stabilimenti in Toscana: Continental, Magna Closures, Pierburg. Sono presenti la Regione Toscana, il Comune di Pontedera, Confindustria, Cna, Cgil. Ma il valore aggiunto di questa due giorni sta nella novità, sta nel fatto che una conferenza tecnico-scientifica con questa capacità di approfondimento è la prima volta che si tiene in Italia. E non è un caso



che sia stata scelta Pontedera, la città dei motori per eccellenza, per parlare di questi argomenti. Non è un caso nemmeno che tra gli ospiti siano annunciati pezzi da novanta dell'industria e della politica nazionale. Vedi alla voce: Enrico Pisino, capo del settore Innovation del gruppo Fca (ex-Fiat), e Maria Chiara Carrozza (nella foto), deputato ed ex-ministro dell'Istruzione. Alcuni accenni sul programma dei lavori. Oggi saranno al centro della scena le tre multinazionali e le tematiche da affrontare saranno molto tecniche, ma anche di grande impatto per il futuro dell'automotive. (s.b.)



Veicolo autonomo entro il 2022

Al Museo Piaggio si parla di "Industria 4.0", destinata a rivoluzionare la nostra economia

► PONTEDERA

Il futuro è sempre più tecnologico. Ma non è poi così talmente dietro l'angolo come può sembrare. Le aziende vi lavorano, ci puntano, lo cercano. Quasi lo bramano.

E così ecco la due giorni al Museo Piaggio di Pontedera, ieri e oggi, con Paradigma 4.0, la conferenza tecnica scientifica organizzata da Movet, l'associazione che riunisce aziende, università e centri di ricerca con l'obiettivo di creare sinergie tra istituzioni pubbliche e partner privati nel campo dell'automotive per informare e formare le aziende su nuove tecnologie, big data e competenze digitali.

L'obiettivo per **Giuseppe Pozzana**, presidente di Movet «è capire e far capire che è in atto un ripensamento completo del modo di usare le tecnologie. L'innovazione 4.0 comporta impatti sull'organizzazione, sulla progettazione, sulla logistica, sulla gestione della subfornitura. Integrazione è la parola chiave».

Comunque è una Toscana proiettata verso il futuro, quello dell'automotive 4.0. Il settore è trainato soprattutto da piccole e medie industrie ad alto valore tecnologico o grandi multinazionali con stabilimenti nella regione. Tuttavia, le eccellenze dell'automotive toscana



Maurizio Miglietta

non riescono a rivaleggiare con colossi internazionali come Google o Tesla.

Parlare di Industria 4.0 vuol dire che già ci sono state tre "rivoluzioni" industriali e ci stiamo avviando alla quarta. Quella dirompente dal punto di vista tecnologico. Ma attenzione: come ha ricordato **Laura Lembi** della Continental Cobot con sede a Pisa rifacendosi allo studioso americano **Elbert Green Hubbard** "Una macchina può fare il lavoro di 50 persone ordinarie, ma non quello di un uomo straordinario".

Per **Maurizio Miglietta**, responsabile del Piano innova-



La platea al convegno "Paradigma 4.0"

zione di Fca Italia, la strada da percorrere è fattadi quattro corsie: decarbonizzazione, qualità dell'aria, urbanizzazione, sicurezza per giungere a un veicolo davvero "green". «La strada - dice - vedrà sempre più veicoli sensorizzati: sia tra veicoli e veicoli che tra veicoli e pedoni».

La curiosità è tanta e chiediamo. Quando? «Per un veicolo autonomo le previsioni parlano del 2022». Ma secondo Miglietta occorre essere «attori attivi su tre fronti: la strada, le ferrovie e sull'acqua».

Però nasce anche un'altra domanda, quella dell'utente della strada, quello della porta

accanto. Perché chi vuole acquistare un'auto "pulita" deve pensare a un investimento più impegnativo? «È la sostenibilità - risponde il manager Fca - a 360 gradi. C'è da garantire lo stesso livello e questa è la vera sfida. Ora, diciamo che siamo al livello 2, ma per arrivare al livello 4 e avere con esso una penetrazione sul mercato più democratica, nel senso che è rivolta al maggior numero di persone, occorrono altri sforzi e altri investimenti. Ma questa è la tendenza e ci arriveremo in 4-5 anni».

Paolo Falconi

© RIPRODUZIONE RISERVATA

Veicolo autonomo entro il 2022

TUTTO SOTTRATTO, CONVIENE.

8.750 €
- 1.000 €
= 7.750 €

LA SOTTOSCRIZIONE PERIODICA, IL CONTRIBUTO ANNUALE PRIMA 4.0 PER LA SOTTOSCRIZIONE PERIODICA, IL CONTRIBUTO ANNUALE PRIMA 4.0 PER LA SOTTOSCRIZIONE PERIODICA, IL CONTRIBUTO ANNUALE PRIMA 4.0 PER LA SOTTOSCRIZIONE PERIODICA.

Giustiamo

Automotive: la Toscana è competitiva

Una due giorni dedicata a un settore che per la Toscana costituisce una fetta consistente della propria economia. Secondo gli ultimi dati prodotti da Movet e Ircres (Istituto di ricerca per la crescita economica sostenibile del Cnr) nel 2015, l'automotive in Toscana ha prodotto ricchezza per circa 3 miliardi di euro, 1,3 dei quali da esportazioni. 122 imprese 14 mila gli occupati, il 63% dei quali lavora in grandi aziende, spesso multinazionali, con stabilimenti con più di 250 addetti; il 22% in medie imprese, il 14% in piccole e l'1% in micro. Pisa e Livorno ne raccolgono circa la metà. Movet con questo convegno sollecita una riflessione rispetto a un settore fondamentale per la Toscana. Le conclusioni della prima giornata sono state portate Maria Chiara Carrozza, parlamentare e professoressa della Scuola Superiore Sant'Anna, che ha parlato delle sfide scientifiche per la robotica nell'era di Industria 4.0.