Bikeconomy. Italwin ha una capacità pari al 5% del mercato europeo e produce pacchi-batterie
Intanto Sitael integra lo smartphone nella e-bike, mentre la Copenhagen Wheel continua a correre

La bicicletta elettrica intelligente parla sempre più italiano

Riccardo Oldani

La bicicletta diventa sempre più elettrica. E sempre più italiana. Lo dice il mercato. Secondo i dati più recenti dell'Ancma, l'Associazione confindustriale dei produttori di veicoli a due o tre ruote, il mercato nazionale nel 2017 era pari a un milione e 700 mila pezzi venduti, con una crescita dell'1%. Ma le e-bike, con 148mila unità e un incremento del 19% hanno registrato la performance migliore. «Pur non avendo ancora i dati definitivi, sappiamo che il 2018 ha fatto registrare un ulteriore balzo in avanti e che le bici elettriche continuano a crescere», dice Gary Fabris, presidente del Gruppo Veicoli Elettrici di Ancma. Fabris è anche direttore commerciale di Italwin, maggiore produttore italiano di bici elettriche, acquisito nel 2016 dal gruppo Five (Fabbrica Italiana Veicoli Elettrici di Bologna): «Nel settore mountain bike assistiamo a una progressiva riconversione verso le bici a pedalata assistita: i negozi si muovono verso un riassortimento che vede le Mtb classiche lasciare spazio a quelle elettriche. Anche nello scenario urbano il futuro va verso la bici elettrica, che è davvero in grado di cambiare la vita, in termini di riduzione dell'inquinamento e facilità di spostamento».

Italwin è la punta dell'iceberg di un "movimento" che vede un gran numero di aziende italiane protagoniste, sia per impegno produttivo che per capacità di innovazione. Le sue e-bike sono prodotte in uno stabilimento concepito secondo i criteri dell'Industry 4.0, ispirato al concetto nZeb (*near Zero emission building*, edificio a emissioni quasi zero), dotato di un impianto fotovoltaico in grado di produrre 257.000 kWh l'anno e di assicurare l'autosufficienza energetica. A pieno regime la capacità produttiva è di 35mila bici elettriche l'anno, il 5% del mercato europeo. Il tutto sotto i buoni auspici di Ducati, con cui già dal 2009 Italwin ha avviato una partnership da cui è nata una linea di biciclette. A giugno Fabris segnalava l'assenza nel nostro paese di produttori di pacchi-batteria, unico punto scoperto di una filiera che per il resto vede l'Italia assolutamente attrezzata. Ora anche quella lacuna è stata colmata, proprio da Italwin: «Abbiamo aperto un reparto completamente automatizzato dove le celle, che acquistiamo da Samsung, vengono assemblate nei gruppi batteria attraverso un processo che prevede fino a 40 saldature. In questo modo ci siamo resi indipendenti per questo tipo di componente e ora iniziamo a proporre i nostri pacchi batteria anche a costruttori terzi».

+19%
LA CRESCITA DELL'E-BIKE
Nel 2017 sono state 148mila le biciclette elettriche vendute in Italia, in aumento del 19%. La crescita è proseguita anche l'anno scorso a ritmi elevati

Connesso e ricaricato. Il sistema di connessione delle biciclette Italwin consente anche la ricarica dello smartphone quando viene collegato

Oltre a Five e Italwin sono tanti i protagonisti italiani che si fanno spazio nel mondo in questo settore. C'è il gruppo Sitael, attivo dallo spazio ai treni ad alta velocità. Il gruppo di Mola di Bari non solo ha creato una propria linea di e-bike, Nexum, ma ha sviluppato anche un sistema di connettività, l'Esb, adottato da altri produttori e una "*docking station*", chiamata Mat, premiata nel 2018 al Ces di Las Vegas. Il Mat consente di integrare un qualsiasi smartphone alla e-bike, dotandola di fatto delle funzionalità del sistema Esb, a cui è associata una app. Il tutto per tracciare percorsi, fare da navigatore, registrare le performance, ma anche con finalità di sicurezza per il ciclista: sfruttando il giroscopio dello smartphone il sistema è in grado di capire se avviene una caduta e di chiamare automaticamente i soccorsi.

Un'anima hi-tech italiana ha anche Superpedestrian, spinoff del Mit di Boston, che tra i suoi prodotti vanta la Copenhagen Wheel, invenzione del direttore del Senseable City Lab, Carlo Ratti. La Copenhagen Wheel è un disco rosso che si installa sul pignone della ruota posteriore e trasforma una bici tradizionale in elettrica. È anche un dispositivo connesso che monitora l'aria e l'ambiente urbano, oltre ad analizzare la pedalata e dare indicazioni all'utilizzatore, in grado di fornire informazioni preziose per il singolo ma anche per la comunità.

Molte importanti aziende italiane hanno poi intrapreso la strada della bici elettrica, con prodotti di altissimo livello: da Piaggio, con la sua gamma Wi-Bike, a Bianchi, che ha sviluppato una ricca linea di Mtb e city bike. Senza dimenticare Polini Motori, che ha messo a punto un motore elettrico dedicato, o Taurus, storico marchio nato nel 1908 acquisito nel 2016 dal gruppo hi-tech Protom. Anche il gruppo bancario Valsabbina ha creato una sua divisione per le bici elettriche. Si chiama Brinke e prende il nome dai proprietari, la famiglia Auf dem Brinke, italiana pur con cognome teutonico. Se anche gli istituti di credito investono nella bici elettrica, vuol dire che il business c'è.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

Fabbrica 4.0

Il gemello digitale del Porto di Genova

Il "*digital twin*" è un concetto che si è affermato per gradi nella realtà 4.0, dapprima come un'opportunità resa possibile dalle tecnologie digitali e poi come un'applicazione concreta in molti settori industriali. Si tratta di una copia virtuale di un sistema fisico reale e funzionante, per esempio una linea di produzione, realizzata a partire dal progetto Cad tridimensionale e "animata" con i dati raccolti in tempo reale sull'originale. Il "gemello digitale" non serve solo per controllare in remoto come funziona il sistema reale, ma anche per simulare, sulla base dei dati raccolti, la sua vita futura per varie finalità, dalla manutenzione alla verifica della validità del progetto valutando eventuali modifiche.

10 mln
LA DOTAZIONE DI START 4.0
È di 10 milioni di euro, per metà finanziati dal Mise, la dotazione del centro genovese, uno degli otto istituiti a corollario di Fabbrica 4.0

La capacità di raccogliere dati e modellizzare realtà sempre più complesse sta facendo uscire il *digital twin* dalle fabbriche. Uno dei primi esempi in Italia è il progetto genovese di Start 4.0, Centro di competenza per la sicurezza e l'ottimizzazione delle infrastrutture strategiche, uno degli otto centri istituiti dal ministero dello Sviluppo economico a corollario delle iniziative di sostegno per la Fabbrica 4.0. Start 4.0 ha una dotazione di 10 milioni di euro, per metà finanziati dal Mise, e ha tra i suoi obiettivi la creazione del *digital twin* del Porto di Genova. Il tutto nasce in collaborazione con le autorità portuali del mar Ligure e con l'intento di studiare, modellare e simulare il funzionamento dei porti del domani, che nell'arco di una decina d'anni potrebbero essere in grado di gestire le navi a guida autonoma, considerate il futuro del trasporto marittimo. Si tratta della prima iniziativa del genere in Italia e di una delle prime nel mondo, insieme agli scali di Rotterdam e Singapore.

Il "gemello digitale" del Porto di Genova avrà lo scopo di fornire indicazioni su gestione energetica, sicurezza degli operatori, interazione intelligente con la città, protezione dei dati, applicazioni robotiche e di automazione dei terminal. Il progetto è stato illustrato lo scorso febbraio, in occasione della presentazione di Start 4.0 e ora sta prendendo il via. Tra le prime realizzazioni sono previsti un sistema *blockchain* per lo scambio sicuro di dati tra sviluppatori e utilizzatori, ambienti virtuali e di realtà aumentata per la formazione dei portuali, strutture di analisi di dati basate sul *machine learning* e la raccolta di dati dalle infrastrutture connesse di porti e interporti per la simulazione delle condizioni meteo.

Una copia virtuale per verificare la gestione energetica, l'automazione, la sicurezza del terminal

—**R.Ol.**

© RIPRODUZIONE RISERVATA

IL DIGITAL TWIN
È una delle tecnologie nell'ambito della Fabbrica 4.0: si tratta di un software che riproduce in maniera virtuale la funzionalità di un sistema reale, nei minimi dettagli

OLTREFRONTIERA

GLI ESPERTI DEL MISE

In dirittura d'arrivo le linee guida sull'intelligenza artificiale

Il gruppo degli esperti del Mise sull'intelligenza artificiale ha messo a punto la prima bozza della strategia nazionale sul tema. Lunedì sarà analizzata di nuovo per arrivare, probabilmente il 25 marzo, al testo definitivo. La strategia conterrà principi giuridici, etici e indicazioni industriali per il Paese, frutto del lavoro dei diversi gruppi di esperti. L'idea generale è che serve agire su vari fronti – dagli incentivi per le aziende alla tutela dei consumatori, dalla collaborazione con le aziende hi-tech alla revisione delle norme in campo antitrust – per consentire all'Italia di essere pronta alla rivoluzione Ai. Il tutto si inserisce in un percorso dove le istituzioni europee stanno affrontando la questione: a gennaio con l'adozione, da parte del Consiglio d'Europa, delle prime linee guida internazionali su Ai e dati personali, la carta etica sull'uso dell'Ai nei sistemi giudiziari e a breve una raccomandazione sui media. Il Consiglio ha adottato una dichiarazione in cui lancia l'allarme sui rischi dell'AI su big data invitando i Paesi membri a adottare soluzioni.

—**Al.Lo.**

INVESTIMENTI IN LIFE SCIENCE

Oncologia, amiloidosi e malattie infettive nei progetti di Biovelocita

Biovelocita, il primo acceleratore italiano dedicato alle aziende del red biotech, consolida il proprio ruolo strategico di trait d'union fra il mondo della ricerca e quello dell'industria investendo complessivamente 2,6 milioni di euro in tre nuovi progetti: il primo è spin-off dell'Università Bicocca (Amypopharma) per combattere l'amiloidosi, il secondo è una partnership con l'Iss per sviluppare nuovi vaccini terapeutici anti-cancro e le malattie infettive croniche, il terzo con l'Università Magna Graecia di Catanzaro per lo sviluppo di una nuova terapia per forme incurabili di leucemia. «Già con il primo portafoglio progetti abbiamo originato 2 startup innovative - ha detto Gabriella Camboni, ad di Biovelocita -: Enthera, fondata da Paolo Fiorina, professore di Endocrinologia dell'Università di Milano ha già raccolto 4 milioni di euro. La seconda, creata con Fabrizio d'Adda di Fagagna e Ifom, partirà nei prossimi mesi.

—**Fr.Ce.**

REPORT STARTUPSEO

Una startup su due ancora non ha il sito web ma l'ecosistema cresce

Poco meno di una startup su due, precisamente il 44%, ha un sito funzionamente. Ed è andata anche benino rispetto allo scorso anno quando la percentuale era superiore al 50 per cento. È quanto emerge dalla Terza edizione del Report StartupSEO realizzato da Instilla, digital agency specializzata in conversion marketing. Il report presentato oggi in occasione della Milano Digital Week. «Nonostante siamo ancora indietro sul tasso di digitalizzazione, la collaborazione con i facilitatori agevola in maniera evidente le performance digitali», ha commentato Francesco Inguscio, Ceo dell'incubatore Nuvolab. L'analisi evidenzia infatti che le startup supportate da facilitatori come incubatori, acceleratori e investitori, sono più attente alla digitalizzazione e la considerano fattore di competitività; infatti in questo caso la percentuale delle startup che non hanno un sito funzionante scende al 15%.

—**L.Tre.**