

L'obiettivo alla base del finanziamento di 246 milioni di sterline nell'arco di quattro anni è di far lavorare insieme centri accademici e laboratori di ricerca privati per accelerare il conseguimento di risultati utili a ottimizzare l'uso dell'energia e a ridurre drasticamente le emissioni.

Terra di ciclisti, di classiche corse sulle côtes di acciottolato, le Fiandre offrono ancora qualcosa di più alle imprese che scelgono la regione per i propri centri di produzione o ricerca: esiste un vero e proprio sistema che lega diverse importanti università con centri di ricerca indipendenti e aziende⁸. Di questa rete beneficiano aziende come Audi (ha uno stabilimento di produzione di 540mila mq a Vorts, vicino Bruxelles), Toyota (ha un centro di ricerca a Zaventem), Volvo (è nelle Fiandre il centro di produzione di camion più grande del mondo), Goodyear, Continental e Bridgestone (sia con magazzini sia con centri studi). E non solo: gli studi di design Lowie Vermeersch (Alfa Romeo, Ferrari), Dirk Van Braeckel (Ford, Audi, Volkswagen), Pierre Leclercq (Ford, Bmw), Steven Crijns (Lotus, McLaren) e Luc Donckerwolke (Hyundai, Lamborghini, Peugeot, Audi, Volkswagen) sono localizzati in questa zona. Ogni anno vengono movimentati nella regione 4 milioni di veicoli, con i porti di Zeebrugge e Gent a far da padroni.

Tra i bisogni maggiormente sentiti dalle imprese vi sono la necessità di un'integrazione della filiera di progetto e produzione e la formazione delle risorse umane. È quello che è emerso anche da una ricerca condotta in Emilia-Romagna e che ha visto la collaborazione della regione, del comune di Modena, dell'università di Modena e Reggio Emilia e di Confindustria. Per mettere a sistema la presenza di imprese come Lamborghini, Ferrari, Alfa Romeo e Maserati, una forza lavoro di circa 11mila persone, un giro d'affari di oltre 7 miliardi di euro, serve il contributo qualificato di circa 400 ingegneri l'anno, con specializzazione in elettronica e informatica, per studiare soluzioni sempre migliori in tema di trasporto intelligente, di veicoli ibridi, di sistemi di aiuto alla guida.

Considerata le difficoltà insite nel fundraising che vivono comunque anche le joint venture pubblico-privato, occorre guardare soprattutto alla collaborazione tra università e imprese: se fosse proprio là che si nasconde il valore?

[Pagine a cura di **Rebecca De Fiore**]

1. Arriva Marchionne per la laurea. Proteste e strade blindate. L'Adige, 1 ottobre 2017.
2. Il "saldo" Fiat. Il Fatto Quotidiano, 19 settembre 2012.
3. McKinsey & Company. The road to 2020 and beyond. What's driving the global automotive industry? Report settembre 2013.
4. www.gov.texas.gov/organization/ecodev/edt_incentives
5. www.michiganbusiness.org
6. www.mississippi.org
7. HM Revenue & Customs. Research and development (R&D) expenditure credit. www.gov.uk, 1 gennaio 2017.
8. www.flandersinvestmentandtrade.com/invest/en/sectors/automotive-industry

La green mobility è un lavoro di squadra

Sicurezza e gestione del rischio stradale sono settori di grande interesse sia per le amministrazioni pubbliche sia per le industrie private: può farci qualche esempio di ricerca disegnata e condotta in sinergia?

Negli ultimi anni assistiamo sempre più alle cosiddette public-private partnership, se non addirittura a consorzi in cui pubbliche amministrazioni, aziende private e centri di ricerca collaborano per lo sviluppo di infrastrutture e le tecnologie di ultima generazione che garantiscano una maggiore sicurezza stradale e contemporaneamente un migliore il comfort dei vari utenti della strada, in particolar modo i più vulnerabili (per esempio, ciclisti e pedoni). Con un conseguente impatto anche sui costi sanitari. Un esempio è il progetto europeo Xcycle sulla sicurezza stradale, al quale sto lavorando da circa due anni, in cui sono coinvolti alcune università europee, tra cui l'università di Bologna, alcuni comuni europei, tra cui Cesena, che si offrono come sito per svolgere dei test, e aziende automobilistiche come Volvo particolarmente attente ai temi della sicurezza.

Quale apporto possono dare le università alla ricerca per la mobilità sostenibile? Quali competenze, soprattutto, sono più utili alle imprese?

Certamente i centri universitari e di ricerca possono favorire una maggiore comprensione di quei fattori umani che possono contribuire agli incidenti stradali. Si pensi al tema della distrazione alla guida legato all'uso di smartphone (ormai un device personale che ha molte funzioni non più quella di telefonare). È necessario comprendere come l'essere umano si interfaccia con le nuove tecnologie e i possibile effetti indesiderati dell'u-



Intervista a
Marco De Angelis

Dipartimento
di psicologia
Università di Bologna

so di queste, in ogni suo settore, dal manifatturiero al settore puramente informatico ma anche quello sanitario. Gli studi scientifici possono aiutarci a comprendere quale design, interfaccia, input o warning sia più efficace per rendere una tecnologia (che funziona) il più facilmente usabile e accettabile dall'utente. Per quanto utile o avanzata una tecnologia possa essere, se non è compresa, accettata e considerata affidabile dall'utente, difficilmente verrà utilizzata (e potenzialmente acquistata).

E quali competenze – o risorse – del "privato" possono tornare utili alla ricerca accademica?

Se la ricerca accademica è necessaria per supportare l'intero processo produttivo perché ha dalla sua le più recenti conoscenze e competenze per analizzare le varie problematiche, il privato è necessario per rendere tutto concretizzabile e generare progresso. Un rischio che in termini di ricerca accademica non possiamo correre è di rimanere a un livello di analisi troppo astratto o di arrivare in ritardo. Si pensi, per esempio, alla corsa sui veicoli a guida autonoma da parte delle aziende,

non solo automobilistiche, ma anche informatiche o di telecomunicazione. La quarta rivoluzione industriale ha importanti implicazioni sia a livello di processo produttivo sia a livello di comportamenti umani. La trasformazione per certi aspetti è totale. E il privato oggi può valorizzare al meglio questo periodo di transizione finanziando e investendo su giovani studentesse e studenti, ad esempio tramite dottorati, per "aggredire" le nuove sfide, un po' anche "fuori dagli schemi", che è un ingrediente necessario per fare innovazione.

"Aggredire" le nuove sfide, un po' anche fuori dagli schemi, è un ingrediente necessario per fare innovazione.

Le direttive regolatorie sulla "mobilità sostenibile" possono tradursi in maggiori difficoltà per le industrie: le istituzioni come possono compensare l'impegno delle aziende dell'auto verso un minore impatto ambientale?

Sostenibilità non necessariamente deve tradursi in restrizioni o vincoli, ma anzi può incentivare la possibilità di ampliare il proprio bagaglio di opportunità e di settori sottovalutati o poco considerati. Le istituzioni si stanno già muovendo in questa direzione tramite incentivi o riducendo la pressione che ormai ricade sul processo industriale qualora l'azienda in questione si stia impegnando nel ridurre il proprio impatto ambientale. È necessario sia cambiare i comportamenti a livello collettivo sia facilitare i cambiamenti organizzativi verso forme di trasporto smart, green ed efficienti, come è sostenuto nel programma europeo per la ricerca e l'innovazione Horizon 2020. •



<https://site.unibo.it/hfrs/it>