

“Bonus carburante” per i dipendenti

Il nuovo Dl 21 marzo 2022 n. 21, recante misure urgenti per contrastare gli effetti economici e umanitari della crisi ucraina – firmato il 21 marzo dal Presidente della Repubblica Mattarella e in corso di pubblicazione in Gazzetta Ufficiale – introduce il c.d. “bonus carburante” per i dipendenti.

In particolare, stando alla bozza circolata, viene previsto che, per l’anno 2022, l’importo del valore di buoni benzina o analoghi titoli ceduti a titolo gratuito da aziende private ai lavoratori dipendenti per l’acquisto di carburanti, **nel limite di 200 euro per lavoratore**, non concorre alla formazione del reddito ai sensi dell’art. 51 comma 3 del Tuir.

Il “bonus carburante” è quindi riconosciuto:

- temporaneamente, per il solo **2022**;
- in relazione ad eventuali cessioni gratuite da parte di aziende private ai propri lavoratori dipendenti di buoni benzina o analoghi titoli per l’acquisto di carburante;
- nel limite dell’importo di valore di tali buoni pari a 200 euro per lavoratore.

Sulla base della formulazione letterale della norma, i buoni benzina potrebbero essere riconosciuti anche ad un solo **dipendente**, non essendo richiesto che l’erogazione liberale sia concessa alla generalità o a categorie di dipendenti come invece avviene in relazione ad altre ipotesi di esclusione dal reddito previste dall’art. 51 comma 2 del Tuir.

Si ricorda che, in linea generale, ai sensi dell’art. 51 comma 1 del Tuir il reddito di lavoro dipendente è costituito da **tutte** le somme e i valori in genere, a qualunque titolo percepiti nel periodo d’imposta, anche sotto forma di erogazioni liberali, in relazione al rapporto di lavoro; in deroga al suddetto principio di onnicomprensività, l’art. 51

comma 2 del Tuir elenca tassativamente le somme e i valori che non concorrono, in tutto o in parte, a formare il reddito di lavoro dipendente. L'art. 51 comma 3 individua nel valore normale di cui all'art. 9 del Tuir il criterio generale di valutazione dei beni ceduti e dei servizi prestati al dipendente o ai suoi familiari (C.M. n. 326/97, § 2.3.1).

L'ultimo periodo del comma 3 dell'art. 51 del Tuir stabilisce inoltre che non concorre a formare il reddito di lavoro dipendente il valore dei beni ceduti e dei servizi prestati se, complessivamente, di importo non superiore a **258,23 euro** nel periodo d'imposta (limite elevato a 516,46 euro soltanto per il 2020 e 2021).

Se il valore complessivo dei fringe benefit ricevuti dal dipendente è superiore al suddetto limite, lo stesso concorre interamente a formare il reddito (non solo per l'eccedenza).

L'art. 51 comma 3-*bis* del Tuir dispone inoltre che ai "fini dell'applicazione dei commi 2 e 3, l'erogazione di beni, prestazioni, opere e servizi da parte del datore di lavoro può avvenire mediante **documenti di legittimazione**, in formato cartaceo o elettronico, riportanti un valore nominale".

Pertanto, in linea generale, i documenti di legittimazione costituiscono fringe benefit in capo ai dipendenti e beneficiano dell'esclusione da imposizione se di importo inferiore nel periodo d'imposta a 258,23 euro, **complessivamente** con gli altri fringe benefit ricevuti.

La nuova previsione relativa al "bonus carburante" si **affianca** al suddetto limite generale di non imponibilità dei fringe benefit.

Il valore dei buoni benzina fino a 200 euro non concorrerebbe quindi al calcolo del limite di 258,23 euro, non incidendo sul superamento della soglia e sulla conseguente tassazione dell'importo di tutti i benefit ricevuti dal dipendente.

Si aggiunge alla soglia dei fringe benefit

In altri termini, per il 2022, il dipendente potrebbe ricevere gratuitamente dall'impresa (su scelta della stessa) buoni benzina non imponibili fino a 200 euro, **oltre** ad usufruire di altri fringe benefit non tassati sino al limite "tradizionale" di 258,23 euro.

Eventuali buoni benzina riconosciuti oltre il limite di 200 euro dovrebbero invece concorrere al calcolo del suddetto limite.

Dovrebbe altresì trovare applicazione con riferimento ai buoni benzina oggetto della disposizione del decreto in commento l'art. 6 del Dm 25 marzo 2016, in base al quale i documenti di legittimazione non possono essere utilizzati da persona diversa dal **titolare**, né possono essere monetizzati o ceduti a terzi; i buoni devono dare diritto ad un solo bene, prestazione, opera o servizio per l'intero valore nominale, senza integrazioni a carico del titolare (*cf.* circ. Agenzia delle Entrate 15 giugno 2016 n. 28, § 2.4).

Lato impresa, si ricorda che il costo sostenuto per l'acquisto dei buoni benzina rientrerebbe tra i costi **deducibili** per la società ai sensi dell'art. 95 del Tuir.

(MF/ms)

Approvvigionamenti idrici autonomi 2022: denuncia

annuale acque derivate 2021 e pagamento canone 2022

Denuncia dei volumi di acque pubbliche derivate

Si ricorda alle Aziende Associate che il **31 marzo 2022** scade il termine per la presentazione della denuncia dei volumi di acqua prelevati da fonti autonome (pozzi, sorgenti, corsi d'acqua superficiali) relativi all'anno 2021.

La scadenza riguarda solo chi si approvvigiona al di fuori dell'acquedotto pubblico.

La denuncia deve essere indirizzata alla competente Provincia.

Per la Provincia di Lecco [cliccare qui](#).

Per la Provincia di Sondrio [cliccare qui](#)

Canoni demaniali 2022 per l'uso delle acque pubbliche

Si ricorda inoltre che, entro il **30 giugno 2022**, scade il termine per il pagamento anticipato del canone demaniale previsto per l'utilizzo delle acque pubbliche dell'anno in corso (il termine è stato introdotto dall'art. 7, comma 3, della Legge Regionale 35/2016). La tabella aggiornata dei canoni e altri dettagli si trovano per tutti sul [sito regionale](#).

Regione Lombardia invia ai soggetti titolari di concessione e per ogni utenza di acqua pubblica, un avviso di scadenza del pagamento che riporterà la somma da versare e le modalità per effettuare il pagamento.

Il [sito della Provincia di Sondrio](#) riporta questa scadenza.

(SN/bd)

Verso la fine dell'emergenza Covid-19: novità in vista del 31 marzo 2022

A fronte della campagna vaccinale che ha prodotto una protezione estesa della popolazione italiana, il Governo sta indicando le modalità di uscita dalla gestione emergenziale per affrontare la **gestione del rischio Covid-19 in una forma ordinaria**.

Sul sito del Governo sono disponibili i provvedimenti di alleggerimento delle norme di comportamento, che comprendono una graduale riduzione dell'uso del green pass dalla data di cessazione dello stato di emergenza.

In particolare si sottolinea che il **31 marzo 2022 cessa lo stato di emergenza Covid-19**.

Dal 1° aprile è possibile per tutti, compresi gli over 50, accedere ai luoghi di lavoro con il green pass base (anche da tampone) e dal 1° maggio verrà eliminato l'obbligo.

Fino al 31 dicembre resta l'obbligo vaccinale con la sospensione dal lavoro per gli esercenti le professioni sanitarie e i lavoratori negli ospedali e nelle Rsa.

Informazioni più dettagliate sono consultabili al [link sul sito del governo](#).

Si attendono ancora informazioni relative all'eventuale venire meno, in tutto o in parte, degli obblighi previsti nel protocollo condiviso del 6 aprile 2021, che è stato recepito negli ambienti di lavoro. Non appena possibile daremo le informazioni disponibili.

Energia e gas: misure a sostegno delle imprese

Informiamo le Aziende Associate che il 21 marzo u.s. è stato pubblicato in Gazzetta Ufficiale il Decreto Legge n. 21 destinato a contrastare gli effetti economici e umanitari della crisi ucraina.

Per quanto di diretto interesse per i settori di energia elettrica e gas naturale, **le misure varate ora dal Governo ampliano e potenziano i crediti d'imposta a beneficio delle imprese**, a parziale compensazione dei maggiori oneri sostenuti per l'acquisto di energia elettrica e gas naturale nei primi due trimestri dell'anno 2022.

Per quanto riguarda l'energia elettrica la panoramica delle agevolazioni prevede:

- **il credito d'imposta per le imprese energivore relativo al primo trimestre 2022**, ai sensi dell'articolo n. 15 Decreto Legge n.. 4/2022;
- **il credito d'imposta per le imprese energivore relativo al secondo trimestre 2022**, ai sensi dell'articolo n. 4 del Decreto Legge n. 17/2022;
- **il nuovo credito d'imposta per le imprese diverse dalle energivore, con potenza disponibile uguale o superiore a 16,5 kW**, ai sensi dell'articolo n. 3 del D.L. 21/2022.

I crediti d'imposta per le imprese energivore sono destinati ai soggetti i cui costi per kWh della componente energetica, hanno subito un incremento superiore al 30% del costo medio, al netto delle imposte ed eventuali sussidi:

fra il quarto trimestre 2021 e il quarto trimestre 2019, tenuto conto anche di eventuali contratti di fornitura di durata stipulati dall'impresa (credito spettante in relazione al primo trimestre 2022 ai sensi dell'articolo n. 15 del D.L. 4/2022);

fra il primo trimestre 2022 e il primo trimestre 2019, tenuto conto anche di eventuali contratti di fornitura di durata stipulati dall'impresa (credito spettante in relazione al secondo trimestre 2022 ai sensi dell'articolo n. 4 del D.L. 17/2022).

Il credito d'imposta per le imprese energivore spetta nelle seguenti misure:

20% della spesa sostenuta per la componente energetica, acquistata ed effettivamente utilizzata, nel primo trimestre 2022, ai sensi dell'articolo n. 15 del D.L.4/2022;

25% della spesa sostenuta per la componente energetica, acquistata ed effettivamente utilizzata, nel secondo trimestre 2022, ai sensi dell'articolo n. 4 del D.L. 17/2022 come modificato dall'articolo n. 5 del D.L. 21/2022 che ha innalzato l'aliquota dal 20% al 25%.

A favore delle imprese diverse dalle imprese energivore, con potenza disponibile uguale o superiore a 16,5 kW, è riconosciuto dall'articolo n. 3 del D.L. 21/2022 un credito d'imposta nella misura pari al 12% della spesa sostenuta per l'acquisto della componente energetica utilizzata nel secondo trimestre 2022, comprovata mediante le fatture d'acquisto, qualora il prezzo della stessa, calcolato sulla base della media riferita al primo trimestre 2022, al netto delle imposte e degli eventuali sussidi, abbia subito un incremento del costo per kWh superiore al 30% del corrispondente prezzo medio riferito al medesimo trimestre dell'anno 2019.

Per quanto riguarda il gas naturale la panoramica delle agevolazioni prevede:

- **il credito d'imposta per le imprese gasivore relativo al secondo trimestre 2022, ai sensi dell'articolo 5 D.L. 17/2022;**
- **il nuovo credito d'imposta per imprese diverse dalle**

imprese gasivore, ai sensi dell'articolo 4 D.L. 21/2022.

Il credito d'imposta per le imprese gasivore è destinato ai soggetti operanti in uno dei settori di cui all'allegato 1 al D.M. 541/2021 (riportato in allegato), che abbiano consumato, nel primo trimestre 2022, un quantitativo di gas naturale per usi energetici non inferiore al 25% del volume di gas naturale indicato all'articolo 3, comma 1, D.M. 541/2021, al netto dei consumi di gas naturale impiegato in usi termoelettrici e che abbiano subito un incremento superiore al 30% del prezzo di riferimento del gas naturale, calcolato come media, riferita al primo trimestre 2022, dei prezzi di riferimento del Mercato Infragiornaliero (MI-GAS) pubblicati dal Gestore del Mercati Energetici (GME), rispetto al primo trimestre dell'anno 2019.

Il credito d'imposta spetta nella misura del 20% delle spese sostenute per la componente gas naturale nel secondo trimestre 2022, ai sensi dell'articolo 5 D.L. 17/2022 come modificato dall'articolo 5 D.L. 21/2022 che ha innalzato l'aliquota dal 15% al 20%.

A favore delle imprese diverse dalle gasivore, è riconosciuto un nuovo **credito d'imposta in misura pari al 20% della spesa sostenuta per l'acquisto del gas, consumato nel secondo trimestre 2022**, per usi energetici diversi da quelli termoelettrici, qualora il prezzo di riferimento del gas naturale, calcolato sulla base della media del prezzo infragiornaliero pubblicato dal Gestore dei mercati energetici (GME) e riferita al primo trimestre 2022, abbia subito un incremento superiore al 30% del corrispondente prezzo medio riferito al primo trimestre 2019.

I crediti di imposta per acquisto di energia elettrica e gas naturale sono utilizzabili in compensazione entro il 31.12.2022 e sono cedibili per intero.

Il codice tributo da utilizzare per usufruire del credito d'imposta per le imprese energivore, così come previsto dall'articolo n. 15 del D.L. 4/2022 per la componente energetica acquistata ed effettivamente utilizzata nel primo trimestre 2022, è "6960" – anno di riferimento 2022, istituito dalla risoluzione AdE 13/E/2022 (riportata in allegato).

L'articolo n. 8 del Decreto Legge n. 21 del 21 marzo u.s.

introduce inoltre la possibilità di chiedere la rateizzazione delle fatture energetiche per i mesi di maggio e giugno 2022 per un numero massimo di 24 rate. A tal fine è concesso ai fornitori il supporto di SACE SpA, disponibile a rilasciare garanzie in favore di banche, istituzioni finanziarie o altri soggetti abilitati all'esercizio del credito per far fronte ad esigenze di liquidità connesse ai piani di rateizzazione. Restiamo comunque a disposizione per eventuali ulteriori chiarimenti dovessero necessitare.

(RP/rp)

[5166_N.L.11_- _Allegato_1_al_D.M._541_2021_-
_Codici_ATECO_gasivori.pdf](#)

[Download](#)

[5168_N.L.11_- _Decreto_Legge_Ucraina.pdf](#)

[Download](#)

[5170_N.L.11_-](#)

[_Risoluzione_Agenzia_Entrate_n._13_del_21.03.2022.pdf](#)

[Download](#)

“Lecco Skills Training Lab – Formarsi per ripartire” corso meccanica: raccolta delle disponibilità aziendali per tirocinio

Come da [nostra circolare n. 657](#) informiamo le aziende associate che Api Lecco Sondrio sta organizzando, in partnership con una rete di attori pubblici e privati della provincia di Lecco, un **corso gratuito di riqualificazione professionale** per formare **20 operatori meccanici** su macchinari

CNC.

Si tratta del progetto formativo “Lecco Skills Training Lab – Formarsi per ripartire”, rivolto a residenti in provincia di Lecco d’età compresa tra 18 e 55 anni che stanno per perdere il posto di lavoro o sono disoccupati.

Il percorso è strutturato in moduli, per un totale di **364 ore di lezioni d’aula e laboratorio e due mesi di tirocinio formativo** presso aziende metalmeccaniche del territorio lecchese.

Al termine del percorso l’operatore sarà in grado di:

- Leggere e interpretare il disegno meccanico.
- Produrre particolari meccanici in conformità con i disegni di riferimento.
- Avvalersi delle comuni tecnologie di lavorazione per asportazione di truciolo tradizionali e a CNC per elaborare strategie di lavorazione efficaci ed efficienti.
- Allestire e rendere operativa una macchina CNC.
- Governare le lavorazioni bordo macchina.
- Preservare la funzionalità della macchina ed interviene con operazioni di manutenzione.
- Eseguire il controlli dimensionali sui particolari lavorati.

Nel mese di giugno e luglio 2022 i partecipanti avranno la possibilità di svolgere 320 ore di tirocinio extracurricolare presso aziende lecchesi operanti nel settore della meccanica/metalmeccanica. Le aziende ospitanti si impegnano a considerare il periodo del tirocinio come un importante investimento sulla persona ospitata, nell’ottica di una successiva assunzione. Dal punto di vista amministrativo, i tirocini extracurricolari saranno attivati per tutti i partecipanti dal CFP “Aldo Moro”.

Api Lecco Sondrio raccoglie l’elenco delle disponibilità: le aziende interessate potranno scrivere una mail a **scuola.lavoro@api.lecco.it**.

Per maggiori informazioni rivolgersi a Tiziana Montana

telefonando allo 0341.282822.

(TM/tm)

Incontro: “Metodi e strumenti a supporto dell’economia circolare”

Martedì 29 marzo alle ore 17, presso il Politecnico di Lecco, si terrà l’incontro dal titolo: **“Metodi e strumenti a supporto dell’economia circolare”**. L’evento fa parte di PMI Network, progetto a cui aderisce anche la nostra associazione.

Durante l’incontro verranno illustrate le potenzialità dell’**applicazione di Life Cycle Assessment (LCA) e Life Cycle Design (LCD)** per lo sviluppo e l’ottimizzazione in chiave ambientale di prodotti, servizi, processi.

Aprirà **Barbara Del Curto**, professoressa presso il dipartimento di Chimica, Materiali e Ingegneria Chimica “Giulio Natta” del Politecnico di Milano, definendo il contesto ed il bisogno di chiarezza riguardo le tematiche ambientali e la comunicazione delle stesse per evitare di ricadere in pratiche di “greenwashing”.

A seguire il dott. **Carlo Proserpio**, del dipartimento di Design del Politecnico di Milano, illustrerà i metodi e gli strumenti per la valutazione delle performance ambientali LCA e LCD portando testimonianze aziendali sui benefici che derivano dall’adozione di tali metodi.

Concluderà **Romina Santi**, ricercatrice del Politecnico di

Milano, con la presentazione di strumenti agili per valutazioni ambientali e per l'eco-design, quali software, linee guida e checklist caratterizzate dalla possibilità di una rapida introduzione in ambito aziendale.

Per partecipare è necessario iscriversi [CLICCANDO QUI](#).

Per approfondimenti sulla tematica contattare Silvia Negri, responsabile Ambiente e Sicurezza Api Lecco Sondrio: silvia.negri@api.lecco.it.

(SN/am)

Api Lecco Sondrio a sostegno dell' "Emergenza Chernihiv" in Ucraina

Il Consiglio di Api Lecco Sondrio ha deciso di sostenere l'associazione **"Cassago chiama Chernobyl"** per aiutare la popolazione ucraina in questo periodo di estrema difficoltà. "Cassago chiama Chernobyl" è un'associazione storica del territorio lecchese e brianzolo che dal 1996 è impegnata in prima linea nella zona adiacente a dove avvenne il disastro nucleare nell'aprile del 1986. In oltre 25 anni di attività l'associazione si è impegnata in varie attività come ad esempio quella di **ospitare bambini ucraini** e favorirne l'apprendimento (alcuni di loro hanno poi studiato in Italia e si sono anche laureati). "Cassago chiama Chernobyl" è molto attiva nelle zone della città di **Chernihiv** dove ha contribuito a dotare di strumentazione di alto livello e modernizzare un

presidio ospedaliero territoriale, donare circa 700 posti letto, 17 ambulanze e attrezzare asili nido.

L'associazione ha recentemente **aperto un conto dedicato all' "Emergenza Chernihiv"** dove Api Lecco Sondrio ha fatto una donazione e invita tutti i suoi associati e chiunque altro volesse farlo a sostenere questa iniziativa.

L'obiettivo di questa raccolta è già mirato alla ricostruzione post-guerra.

Queste le coordinate per fare una donazione:

Banca Intesa Sanpaolo filiale di Lecco, Cassago chiama Chernobyl

Causale "Emergenza Chernihiv"

IBAN IT64 J030 6909 6061 0000 0186 174

(MP/am)

Api Lecco Sondrio a sostegno dell' "Emergenza Chernihiv" in Ucraina

Il Consiglio degli imprenditori di Api Lecco Sondrio ha deciso di sostenere l'associazione **"Cassago chiama Chernobyl"** per aiutare la popolazione ucraina in questo periodo di estrema difficoltà.

"Cassago chiama Chernobyl" è un'associazione storica del territorio lecchese e brianzolo che dal 1996 è impegnata in prima linea nella zona adiacente a dove avvenne il disastro nucleare nell'aprile del 1986. In oltre 25 anni di attività l'associazione si è impegnata in varie attività come ad esempio quella di **ospitare bambini ucraini** e favorirne

l'apprendimento (alcuni di loro hanno poi studiato in Italia e si sono anche laureati). "Cassago chiama Chernobyl" è presente nella città di **Chernihiv** dove ha contribuito a dotare di strumentazione di alto livello e modernizzare **un presidio ospedaliero** territoriale, donare circa **700 posti letto, 17 ambulanze** e attrezzare asili nido.

L'associazione ha recentemente **aperto un conto corrente dedicato all' "Emergenza Chernihiv"** dove Api Lecco Sondrio ha fatto una donazione e invita tutti i suoi associati e chiunque altro volesse farlo a sostenere questa iniziativa.

Queste le coordinate:

Banca Intesa Sanpaolo filiale di Lecco, Cassago chiama Chernobyl

Causale Emergenza Chernihiv

IBAN IT64 J030 6909 6061 0000 0186 174

*"Conosciamo la serietà di questa associazione e fin da subito abbiamo deciso di sostenerla – spiega **Enrico Vavassori presidente di Api Lecco Sondrio** – speriamo che questo conflitto finisca il prima possibile e torni la pace. E' un momento drammatico per la popolazione che non ci lascia indifferenti, per questo motivo abbiamo deciso di dare un aiuto concreto".*

*"Ringraziamo Api Lecco Sondrio per il generoso contributo e per sostenere la nostra associazione – prosegue **Armando Crippa presidente di Cassago Chiama Chernobyl** -, abbiamo fatto tanto in 25 anni di attività in Ucraina e vedere ora tutto distrutto è un dolore enorme. Ci sarà tanto da fare appena questo conflitto sarà terminato e abbiamo bisogno del buon cuore di tutti per aiutare questo popolo. In questo modo vogliamo far sentire ancora una volta la nostra vicinanza e il sostegno del nostro territorio alla popolazione di Chernihiv. Come abbiamo sempre fatto poi renderemo noto ciò che realizzeremo con il denaro raccolto".*

Anna Masciadri

Progetto "IMPatto Giovani": questionario online

Il Gruppo Giovani Imprenditori Confapi aderisce a "IMPatto Giovani", progetto di confronto tra tutte le principali organizzazioni giovanili di imprenditori, manager e professionisti, con l'obiettivo di trovare risposte condivise a problemi condivisi.

Come primo obiettivo di IMPatto Giovani c'è la realizzazione di **Focus di approfondimento**.

Ti chiediamo quindi di dedicare pochi minuti del tuo tempo alla compilazione in forma anonima del presente questionario al fine di fare conoscere la tua percezione per il 2022 sull'economia, sul lavoro e sul tessuto produttivo.

IMPatto Giovani: un impegno dei giovani imprenditori, professionisti e manager per portare, insieme, un reale contributo al paese.

Compila la survey, in forma anonima ed entro il 31 marzo, cliccando sul seguente [link](#)

(SG/sg)

Todema protagonista a Expo Dubai

Il Giornale di Lecco di lunedì 21 marzo 2022, servizio sulla nostra associata di Cesana Brianza.

L'azienda di Cesana è stata scelta dal Commissario italiano per rappresentare le eccellenze del nostro Paese Todema protagonista a Expo Dubai

Todeschini: «Siamo molto orgogliosi, per noi è una vetrina internazionale unica e un grande riconoscimento»

CESANA BRIANZA (gcf) E' tra le dieci imprese del Belpaese che il Commissario Italiano ha scelto per rappresentare, all'interno della prestigiosa vetrina di Expo Dubai al Padiglione Italia, le eccellenze del nostro Paese, l'unica di tutto il sistema Confindustria. Todema, cioè l'Officina Meccanica Todeschini Mario srl, è una straordinaria realtà manifatturiera che è specializzata nella costruzione di macchine per il packaging and beverage, pharma, printing and coloring oltre che nella progettazione meccanica, sistemi robotici e simulatori. A Dubai Todema è stata invitata per aver realizzato il Dynamic Servo Platform, un simulatore che riproduce la corsa di un'automobile e fa risparmiare tempo nello sviluppo dei prodotti. Questo simulatore innovativo è frutto di due anni di lavoro di Todema e della Rebel Dynamics, lo spin-off dell'azienda di Cesana Brianza nato in collaborazione con l'Università di Pavia, che dall'originale idea del cliente VI-Grande, multinazionale italo-tedesca leader nella produzione di software per simulatori con cui collaborano da anni, ha realizzato questa macchina presentata a livello mondiale nell'ottobre scorso. All'ambizioso progetto ha collaborato pure ApiTech, la divisione innovativa e sviluppo di Api Lecco e Sondrio: insieme a Todema ha individuato un'altra finalità per il simulatore nato inizialmente per il settore dell'automotive. Questo prodotto, infatti, verrà destinato per fini riabilitativi sviluppando un caschetto neurale che permette di comandare dispositivi meccanici per aumentare la confidenza delle persone con la disabilità.

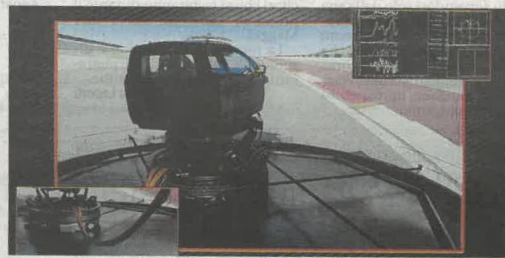
«Siamo molto orgogliosi di questa nostra partecipazione a Expo Dubai - ha commentato visibilmente soddisfatto **Giovanni Todeschini**, 52 anni, Ad di Todema - A rappresentare l'azienda negli Emirati Arabi vi sono due pilastri del team che hanno sviluppato il progetto Dyna-



L'ingegner Luca Palamara, project manager di Todema, durante la presentazione del Dynamic Servo Platform avvenuta nei giorni scorsi al Padiglione Italia di Expo Dubai

mic Servo Platform: gli ingegneri **Luca Palamara**, project manager, e **Lorenzo Panzeri**, nostro rappresentante in Rebel Dynamic. Per noi Expo Dubai è una vetrina internazionale unica e il riconoscimento del lavoro fatto dai miei collaboratori.

Una grande occasione che ci permetterà di entrare in contatto con altre realtà innovative, avviare nuovi progetti e farci conoscere ancora meglio sui mercati esteri, europei in particolare. Poi sicuramente rappresenta un nuovo stimolo per con-



tinuare a fare innovazione e ricerca».

Ma chi usa il Dynamic Servo Platform? «Questo simulatore viene usato dalle case automobilistiche per sviluppare nuovi modelli di auto, ridurre i tempi di progettazione e i test su strada. Prima - per passare dalla progettazione alla messa su strada - servivano almeno tre anni di cui quasi due di test su strada; oggi, grazie a questo sistema, possiamo fare questo lavoro in poco più di un anno. Il simulatore riduce sensibilmente i tempi di sviluppo, ottimizza i modelli matematici dell'auto che si vuole realizzare, restituisce al pilota le stesse sensazioni percepibili come se fosse su strada, ad esempio accelerazioni e decelerazioni, frenate, vibrazioni dovute a dossi, manto stradale disconnesso. Sono apparecchi che vengono usati dai team di Formula 1 per fare i test: non hanno lo scopo di allenare il pilota ma di mettere a punto le performance dell'auto. E sono soluzioni molto utili anche a chi fa componentistica, ad esempio ai produttori di pneumatici per capire la bontà di nuovi prodotti, le mescole e le geometrie migliori».

Insomma le applicazioni sono numerosissime. «Ci sono pure molti aspetti legati alla ricerca. Stiamo collaborando con aziende impegnate nei sistemi per la guida autonoma in modo da sviluppare il software in un ambiente sicuro per l'auto, il pilota e le persone. Inoltre alcune università stanno facendo ricerca per analizzare la relazione tra uomo e macchina, per capire come reagisce il corpo sollecitato in particolari condizioni - stanchezza, distrazioni, particolari accelerazioni - e per determinare il grado di confort ottimale per il pilota».

L'azienda lecchese che non sta mai ferma. «Tutto merito dei miei collaboratori: sono giovani, determinati e talentuosi. Ed è grazie a loro che stiamo realizzando un'isola robotica con Nokia e Vodafone, due campioni che forse per la prima vol-

ta stanno portando avanti un progetto innovativo con una Pmi. Sono nuove occasioni per investire anche su progetti ad alto rischio non ci tiriamo mai indietro».

Todema, nata nel 1960, grazie all'intraprendenza di Mario Todeschini, scomparso nel dicembre scorso, ha sempre avuto nel suo DNA ricerca e innovazione. L'azienda di Cesana Brianza oggi fattura 4,5 milioni di euro, per il 30% derivanti dall'export, e occupa 26 dipendenti la metà dei quali ingegneri meccanici, meccatronici e elettronici. «Papà era un disegnatore, un eccellente capofila che, dopo aver fatto esperienza in alcune aziende lecchesi, ha deciso di aprire l'officina per progettare macchine piegatrici di trafia per le imprese metallurgiche lecchesi - ricorda Giovanni Todeschini, entrato in azienda all'fine degli Anni Novanta dopo aver conseguito la laurea in ingegneria meccanica - All'inizio del 1990 papà ha conosciuto Piero Macchi, un imprenditore varesino per il quale ho messo a punto una macchina per la produzione della capsule per il settore beverage, in particolare per le bottiglie di vino, facendo diventare Enoplastics leader del settore».

Per molti anni la produzione di queste macchine è stata prevalentemente in proprio, con l'ingresso dell'ingegner Giovanni Todeschini, Todema ha via via diversificato la produzione, realizzando anche macchine per il packaging, il pharma e il printing and coloring per arrivare alla sfida dei simulatori. «Successivamente abbiamo acquisito notevoli competenze in ambito robotico - aggiunge - Con il Politecnico di Milano nel 2011 abbiamo realizzato il primo simulatore collocato nella galleria di vento per simulare il moto ondoso del mare, esperienza a punto simulatore per l'automotive: il primo è installato presso la loro sede italiana a Udine e il secondo al Politecnico di Milano, ma ne stiamo costruendo altri due per i mercati esteri».

[Download](#)