

1000
MIGLIA
GREEN

CROSSING
THE FUTURE

TALK BOOK

CROSSING THE FUTURE:
AUTOMOTIVE, INFRASTRUTTURE E SMART MOBILITY

27 Settembre 2019
September 27th
Brescia / Palazzo Loggia



1000MIGLIA

1000
MIGLIA

1000 MIGLIA GREEN

» Fin dalla sua nascita la corsa più bella del mondo ha promosso una cultura del miglioramento con la sua spinta costante verso il progresso tecnologico, portando anno dopo anno sulle strade italiane le più avanzate vetture del tempo, capaci di stimolare la passione di un pubblico entusiasta e infondere fiducia riguardo a un domani ricco di opportunità e tecnologie ed al tempo stesso ha favorito lo sviluppo dell'infrastruttura.

Oggi questa vocazione al progresso si declina nella 1000 Miglia Green, una gara di regolarità - in pieno stile 1000 Miglia - in programma dal 27 al 29 settembre, riservata a vetture elettriche e ibride, che collega Brescia, la città che nel 1927 diede i natali alla 1000 Miglia, e Milano, da dove sono partiti alcuni tra i più avvincenti progetti industriali del secolo scorso.

Per tutta la durata dell'evento sarà costante il riferimento al tema della mobilità sostenibile e particolare rilievo verrà riservato alle ripercussioni che coinvolgeranno la filiera dell'industria dell'automotive.

Il Green Talk apre ufficialmente la prima edizione della 1000 Miglia Green: un confronto a più voci nel quale i maggiori esponenti delle Industrie del Territorio, Istituzioni, Case automobilistiche ed Energy provider affrontano i temi della crescita delle infrastrutture e del cambio di paradigma dell'industria che si sta ridefinendo a servizio delle smart city del futuro.

» Since its inception the most beautiful race in the world has been promoting a culture of improvement with its constant push towards technological progress, bringing the most advanced cars of the time year after year onto Italian roads, that were able to stimulate the passion of an enthusiastic crowd, and instil confidence in a tomorrow full of opportunities and technology. At the same time, this has encouraged the development of infrastructure.

Today this vocation to progress is showcased in the 1000 Miglia Green, a regularity race - scheduled from 27 to 29 September - in full 1000 Miglia style, reserved for electric and hybrid cars, connecting Brescia, the city where 1000 Miglia was created in 1927, to Milan, where some of the most exciting industrial projects of the last century started.

Reference to the theme of sustainable mobility will be constant for the entire duration of the event, and particular importance will be given to the positive repercussions for the automotive industry.

The Green Talk will officially open the first edition of the 1000 Miglia Green: a debate with several speeches where leading exponents of the Territory, Institutions, Car manufacturers and Energy providers will discuss topics such as infrastructure growth and paradigm changes in the industry that is redefining itself in the service of future smart cities.

**PREMESSA A DUE VOCI:
ERMETE REALACCI &
FRANCO GUSSALLI BERETTA**

“ Nel leggere il disegno del progetto del mio motore, Edison diede un botto sul tavolo che sembrava di essere fuori di sé, l'uomo che sapeva più di elettricità nel mondo aveva detto che per lo scopo il mio motore a gas era meglio di qualsiasi motore elettrico che si sarebbe mai potuto costruire per un utilizzo nella lunga distanza. ”

HENRY FORD

Così Henry Ford descrive l'esito di una conversazione con Thomas Edison, documentata da alcuni storici dell'epoca, in cui persuadeva l'inventore statunitense sulla superiorità del motore a combustibile, nettamente più economico, leggero ed efficiente del motore elettrico progettato da Edison.

Oltre cento anni dopo, l'evoluzione esponenziale della tecnologia, la necessità di ridurre gli impatti e gli effetti sulla salute umana della mobilità tradizionale, il moltiplicarsi delle politiche e gli ingenti investimenti delle case automobilistiche ci fanno affermare con fondato ottimismo che il motore di Ford a breve cederà il passo al motore di Edison, chiudendo così il cerchio.

Certo, la tecnologia ha ancora ampi margini di miglioramento, sul fronte dei costi, dei materiali di produzione delle batterie, dei tempi di ricarica, ma



**IL VOLUME DELLE
RISORSE GIÀ OGGI IN
CAMPO PERMETTERÀ IN
TEMPI BREVI
DI SUPERARE
QUESTI LIMITI.**

**INTRODUCTION
WITH TWO SPEECHES:
ERMETE REALACCI &
FRANCO GUSSALLI BERETTA**

More than a hundred years later, the exponential evolution of technology, the need to reduce the impact and effects of traditional mobility on human health, the multiplication of policies and the huge investments by car manufacturers make us affirm with founded optimism that Ford's engine will soon give way to Edison's engine, thus closing the circle. Technology still has definitely ample room for improvement, in terms of costs, battery production materials, and recharging times, but the volume of resources found already in the field nowadays will allow these limits to be overcome in the near future.

The expected drop in the price of batteries, far lower than traditional cars, and the numerous benefits recognized by local authorities (e.g.: road tax exemption, free parking and LTZ access), will make it possible to significantly reduce the costs incurred by the owners of electric cars, so much that recent estimates indicate the achievement of "price parity" for Europe starting from 2022 between electric cars and petrol cars in the "large" vehicle segment.

In this context of strong technological acceleration 1000 Miglia, in collaboration with the Symbola Foundation, is promoting the initiative "Green Talk.

Crossing the future: automotive, infrastructure and smart mobility", to give a representation of the Italian e-mobility supply

L'atteso calo del prezzo delle batterie, unito ad un costo nella gestione ordinaria di molto inferiore rispetto a quello delle auto tradizionali e ai numerosi benefici riconosciuti dagli enti locali (es: esenzione tassa di circolazione, parcheggi gratuiti ed accessi ZTL), permetteranno di diminuire sensibilmente i costi sostenuti dai proprietari di auto elettriche, tanto che stime recenti indicano per l'Europa a partire dal 2022 il raggiungimento della "price parity" tra auto elettriche e auto a benzina nel segmento delle vetture "large".

In questo contesto di forte accelerazione tecnologica 1000 Miglia in collaborazione con Fondazione Symbola promuove l'iniziativa "Green Talk. Crossing the future: automotive, infrastrutture e smart mobility", per dare una rappresentazione della filiera italiana dell'e-mobility: dall'industria alle infrastrutture, fino alla produzione di energia.

Attraverso il coinvolgimento diretto dei principali operatori industriali, di esponenti del mondo accademico, dell'informazione e delle istituzioni nazionali,



VERRÀ RACCONTATA QUELL'ITALIA CHE GRAZIE ALLE COMPETENZE, ALLA FLESSIBILITÀ E AL KNOW HOW DELLE IMPRESE, HA AVVIATO DA TEMPO UN PROCESSO DI RICONFIGURAZIONE INDUSTRIALE PER RISPONDERE ALLE SFIDE DELLA E-MOBILITY.

Un quadro in forte evoluzione, i cui tratti verranno evidenziati nel Green Talk grazie alla testimonianza di player nazionali e dei principali attori lombardi della filiera che lungo l'asse Brescia – Milano, sono impegnati a ridefinire prodotti e servizi per la mobilità elettrica.

Infatti è proprio lungo la direttrice Brescia – Milano che è rappresentato uno dei più importanti cantieri di innovazione nazionale: Brescia, città dell'industria pesante che ha saputo convertirsi, investire e svilupparsi prima nella filiera dell'automotive e oggi nell'e-mobility, e Milano, la capitale economica dell'Italia che ha già concretamente iniziato il percorso di apertura al futuro della mobilità alternativa.

Proprio su questo asse si terrà dal 27 al 29 settembre la 1000 Miglia Green, la prima gara di regolarità riservata a vetture elettriche e ibride, concepita per mettere in luce la vocazione originale della 1000 Miglia di



PROMUOVERE L'INNOVAZIONE E IL PROGRESSO DELLA MOBILITÀ ALLA LUCE DEI VALORI LEGATI ALLA CULTURA E AL TERRITORIO.

chain: from industry to infrastructure, to energy production.

Through the direct involvement of the main industrial operators, exponents of the academic world, information and national institutions, a type of Italy will be described that, thanks to the skills, flexibility and know-how of the companies, started a while ago an industrial reconfiguration process to meet the challenges of e-mobility.

A rapidly evolving picture, whose features will be highlighted in the Green Talk thanks to the testimony of national players and the main Lombardy protagonists in the sector along the Brescia-Milan axis, who are committed to redefining products and services for electric mobility. Indeed, precisely on this axis Brescia - Milan, there is one of the most important national innovation sites: Brescia, a city of heavy industry that has been able to convert, invest and develop in the automotive supply chain and today in e-mobility, and Milan, the economic capital of Italy that has already concretely begun the path of opening to the future of alternative mobility. The 1000 Miglia Green will be held on this axis from 27th to 29th September, the first regularity race reserved for electric and hybrid cars, designed to highlight the original vocation of the 1000 Miglia to promote innovation and the progress of mobility in light of the values linked to culture and the territory.

"Italy is a country where problems can become opportunities – says the President of the Symbola Foundation, Ermete Realacci – a country that knows how to make innovations without losing its soul, which looks at the world without losing its link with the territories and communities, that believes in cohesion

“L’ITALIA È UN PAESE IN CUI I PROBLEMI POSSONO DIVENTARE OPPORTUNITÀ

– afferma il Presidente di Fondazione Symbola, Ermete Realacci – un Paese che sa innovare senza perdere la sua anima, che guarda al mondo senza perdere il rapporto con i territori e le comunità, che scommette sulla coesione e sulla qualità. Che promuove un’alleanza tra bellezza, design, e tecnologia. “100 Italian E- Mobility Stories 2019” conferma che abbiamo tutte le condizioni per essere protagonisti nella sfida aperta per la mobilità elettrica. Puntare sulla sostenibilità e sull’efficienza, nella mobilità, come negli altri settori, è la strada del futuro e va nella direzione dell’Accordo di Parigi. È da questi talenti, da queste energie che dobbiamo partire: incoraggiandoli, valorizzandoli e portandoli a sistema. Solo se l’Italia fa l’Italia saprà affrontare con successo le difficoltà che la attendono”.



“NOI ITALIANI SIAMO RICONOSCIUTI PER LA NOSTRA CREATIVITÀ

– dichiara Franco Gussalli Beretta, Presidente di 1000 Miglia. Quest’anno, ad esempio, celebriamo i 500 anni dalla morte di Leonardo da Vinci, uno dei massimi simboli della nostra capacità di innovare.

1000 Miglia, simbolo del made in Italy e del nostro saper fare, 90 anni fa fu promotrice di una grande innovazione: l’automobile.

Gli italiani hanno sostenuto questa leggendaria corsa e, ispirati dalla passione per i motori, intorno a quell’innovazione nella mobilità, hanno sviluppato importanti infrastrutture e l’industria automotive, in tutta la sua filiera di grandi e piccole aziende, driver di sviluppo del nostro paese.

IL XXI SECOLO È TEATRO DI UNA NUOVA GRANDE RIVOLUZIONE: LA DIGITALIZZAZIONE.

Noi italiani dobbiamo essere al centro di questa innovazione, in cui automotive e infrastrutture saranno ancora cardini di sviluppo. In 1000 Miglia ci proponiamo di nuovo come stimolatori per questa fantastica opportunità che, grazie all’elettrificazione dei mezzi, sarà anche ecosostenibile”.

ERMETE REALACCI
PRESIDENTE SYMBOLA

SYMBOLA
Fondazione per le qualità italiane

FRANCO GUSSALLI BERETTA
PRESIDENTE 1000 MIGLIA SRL

1000MIGLIA

and quality. That promotes an alliance with beauty, design and technology. “100 Italian E-Mobility Stories 2019” confirms this. Focusing on sustainability and efficiency, on mobility, as in other sectors, is the way of the future and goes in the direction of the Paris Agreement. It is from these talents, from this energy that we must start: encouraging them, enhancing them and bringing them to the system. Only if Italy acts like Italy usually does, will it be able to successfully face the difficulties that await it”.

“We Italians are known for our creativity – says Franco Gussalli Beretta, Chairman of 1000 Miglia. This year, for example, we are celebrating the 500th anniversary of the death of Leonardo da Vinci, one of the greatest symbols of our ability to make innovations. 90 years ago, 1000 Miglia, symbol of Made in Italy and of our #saperfare, was the promoter of a great innovation: the car. The Italians have supported this legendary race and, inspired by the passion for engines, they have developed important infrastructures and the automotive industry around that innovation in mobility, in its whole chain of large and small companies, drivers of our country’s development.

The 21st century is the centre stage of a new great revolution: digitalization. We Italians must be at the centre of this innovation, where automotive and infrastructure will still be cornerstones of development.

At 1000 Miglia we propose ourselves once again as stimulators for this fantastic opportunity that, thanks to vehicle electrification, will also be eco-sustainable”.

*Ermete Realacci / Symbola Chairman
Franco Gussalli Beretta / 1000 Miglia Srl Chairman*

PANEL INDUSTRIA 4.0

INDUSTRY 4.0 PANEL

» La filiera dell'automotive, e più in generale della mobilità, coinvolge un grande numero di attori, molto spesso diversi tra loro. La diffusione dell'e-mobility pone tutti gli stakeholder coinvolti davanti a nuove sfide e cambiamenti in un mercato che gioca un ruolo chiave su tutto il territorio nazionale, in maniera particolare nel bresciano.

Risulta quindi necessario creare una visione d'insieme basata sull'individuazione di obiettivi strategici condivisi. La transizione verso la mobilità elettrica deve essere accompagnata anche da un adeguamento dell'assetto normativo nazionale.

Il tutto in un momento storico dove non solo i veicoli, ma anche le industrie che partecipano al processo produttivo (dall'assemblaggio fino alla produzione di micro componenti) diventano sempre più smart e connessi ma soprattutto sostenibili.

I protagonisti della filiera si confrontano raccontando come hanno deciso di affrontare le nuove opportunità nate dal cambio di paradigma della supply chain nell'automotive.

» *The automotive supply chain, and more generally that of mobility, involves a large number of people involved, very often different from each other. The diffusion of e-mobility places all the stakeholders involved in front of new challenges and changes in a market that plays a key role throughout the national territory, particularly in the Brescia area.*

It is therefore necessary to create an overview based on the identification of shared strategic objectives. The transition to electric mobility must also be accompanied by an adaptation of the national regulatory framework.

All in a historic moment where not only vehicles, but also the industries that participate in the production process (from assembly to the production of micro components), become increasingly smart and connected but above all sustainable.

The protagonists of the supply chain confront each other explaining how they have decided to face the new opportunities arising from the paradigm shift in the automotive supply chain.

L FUTURO DELL'ECONOMIA MONDIALE SI GIOCA SU TEMI QUALI L'ENERGIA E IL CONSUMO DELLE MATERIE PRIME.

Basti pensare a come, secondo gli ultimi dati Istat, le grandi imprese che hanno investito in sostenibilità registrino il 15% in più di produttività rispetto a quelle che non lo hanno fatto.

Un discorso valido anche, e soprattutto, per un settore come quello dell'automotive fondamentale per l'Italia e Brescia e imprescindibilmente collegato alla tendenza europea e mondiale. Un settore che ricopre un ruolo cruciale e che, in questo momento storico, si trova davanti a sfide decisive.

L'automotive, infatti, sta vivendo – e vivrà anche nel prossimo futuro – un periodo di straordinari cambiamenti, con innovazioni associate in particolare al gruppo motopropulsore, all'elettronica, al software, alle mutate preferenze dei consumatori e ai nuovi materiali.

È opinione comune che in un futuro non lontano le città in cui vivremo saranno popolate da autoveicoli automatizzati, connessi, elettrici e condivisi, con una tensione sempre più marcata alla personalizzazione del veicolo e all'unicità dell'esperienza di guida.

Tale scenario, di per sé affascinante, si prefigura ricco di opportunità per le imprese in campo, ma non vanno trascurati i rischi per gli operatori attivi nei segmenti di componentistica, “minacciati” da tale rivoluzione.

Ecco quindi che



**DIVENGONO QUANTO
MAI NECESSARIE
AZIONI COMUNI VOLTE
AD ACCOMPAGNARE
L'INTERO SISTEMA
PRODUTTIVO
NAZIONALE VERSO IL
NUOVO PARADIGMA
CHE ABBIAMO DI
FRONTE.**

anche con scelte governative mirate a incentivare fiscalmente le aziende virtuose da un punto di vista ambientale.

GIUSEPPE PASINI
PRESIDENTE AIB



The future of the world economy is played on issues such as energy and the consumption of raw materials. Just think of how, according to the latest Istat data (National Institute of Statistics in Italy), large companies that have invested in sustainability have registered 15% more productivity than those that have not. A valid argument also, and above all, for a sector such as the automotive industry, which is fundamental for Italy and Brescia and is inextricably linked to the European and world trend. A sector that plays a crucial role and that, in this historical moment, is faced with decisive challenges. A sector that plays a crucial role and that, in this historical moment, is faced with decisive challenges.

As a matter of fact, the automotive industry is experiencing – and will also experience in the near future – a period of extraordinary changes, with innovations particularly associated to the powertrain, electronics, software, changing consumer preferences and new materials. It is a common opinion that in the not-too-distant future, the cities in which we will live will be populated by automated, connected, electric and shared vehicles, with an increasingly marked attention to vehicle customization and the uniqueness of the driving experience. This scenario, which is fascinating in itself, looks set to be full of opportunities for companies in the field, but the risks for those operators active in the component segments, “threatened” by this revolution, should not be overlooked. Thus, common actions will become more necessary than ever to accompany the entire national production system towards the new paradigm that we face, also with governmental choices aimed to provide tax incentives for honest companies from an environmental point of view.

Giuseppe Pasini / **AIB Chairman**



» For more than 100 years, ANFIA (National Association of Automotive Industry Supply Chain) – one of the major trade associations belonging to CONFINDUSTRIA – has been representing the interests of the Associate Members concerning institutions and has been providing for the study and resolution of technical, economic, fiscal and legislative problems, statistics and quality of the automotive sector.

300 member companies, placed in 3 groups:

component manufacturers, body builders and designers and manufacturers (including manufacturers of vehicle equipment and fittings).

Following the long path that cars have travelled in history, today ANFIA strongly supports the affirmation of sustainable mobility, including electric, which passes through the reduction of depending on fossil fuels, the development of infrastructure for alternative fuels, the spreading and improvement of vehicle performance.

⚡ Anfia

DA PIÙ DI 100 ANNI, ANFIA RAPPRESENTA GLI INTERESSI DELLE ASSOCIATE NEI CONFRONTI DELLE ISTITUZIONI E PROVVEDE ALLO STUDIO E ALLA RISOLUZIONE DELLE PROBLEMATICHE TECNICHE, ECONOMICHE, FISCALI, LEGISLATIVE, STATISTICHE E DI QUALITÀ DEL COMPARTO AUTOMOTIVE.

Da più di 100 anni, ANFIA (Associazione Nazionale Filiera Industria Automobilistica) – una delle maggiori associazioni di categoria aderenti a CONFINDUSTRIA – rappresenta gli interessi delle Associate nei confronti delle istituzioni e provvede allo studio e alla risoluzione delle problematiche tecniche, economiche, fiscali, legislative, statistiche e di qualità del comparto automotive.

300 le aziende associate, strutturate in 3 gruppi:

produttori di componenti, carrozzieri e progettisti e costruttori (inclusi i produttori di allestimenti e attrezzature per autoveicoli). Nel lungo cammino percorso dall'automobile nella storia, ANFIA non fa mancare oggi il suo sostegno per l'affermazione di una mobilità sostenibile, tra cui quella elettrica, che passi attraverso la riduzione della dipendenza dai combustibili fossili, lo sviluppo di infrastrutture per i combustibili alternativi, la diffusione e il miglioramento delle performance dei veicoli.



» It was 1961 when Emilio Bombassei and Italo Breda formed the original core of Brembo. With them, there was a very young Alberto Bombassei, the current chairman.

Today, almost 60 years since that date, the company in Stezzano (Bergamo) is a world leader in the design, development and production of braking systems and components for cars, motorcycles and industrial vehicles, for the original equipment market, spare parts and racing.

The company has not only fully embraced the principles of Industry 4.0, but it has also undertaken to reduce environmental impact, with the aim to simultaneously increase quality standards.

Brembo has taken up the challenge of vehicle electrification, by developing the Brake by Wire (BBW) system and integrating it with the classic braking system. Furthermore, by means of Spark Racing Technology, Brembo is the sole supplier for Formula E, an electric single-seater race, of the entire braking system for the 11 teams.

⚡ Brembo

BREMBO È LEADER MONDIALE NELLA PROGETTAZIONE, SVILUPPO E PRODUZIONE DI SISTEMI FRENANTI E COMPONENTISTICA PER AUTO, MOTO E VEICOLI INDUSTRIALI, PER IL MERCATO DEL PRIMO EQUIPAGGIAMENTO, I RICAMBI E IL RACING.

Correva l'anno 1961 quando Emilio Bombassei e Italo Breda costituivano il nucleo originale di Brembo. Con loro, un giovanissimo Alberto Bombassei, l'attuale presidente.

Oggi, a quasi 60 anni da quella data, l'azienda di Stezzano (BG) è leader mondiale nella progettazione, sviluppo e produzione di sistemi frenanti e componentistica per auto, moto e veicoli industriali, per il mercato del primo equipaggiamento, i ricambi e il racing. L'impresa

non solo ha sposato pienamente i principi dell'Industria 4.0, ma si è anche impegnata nella riduzione dell'impatto ambientale, con l'obiettivo di aumentare in contemporanea gli standard qualitativi. Brembo ha raccolto la sfida dell'elettrificazione dei veicoli, sviluppando il sistema Brake by Wire (BBW) e integrandolo al classico impianto frenante. Inoltre per la Formula E, competizione per monoposto elettriche, Brembo è fornitore unico, tramite Spark Racing Technology, dell'intero impianto frenante per gli 11 team in gara.



» The Gnutti Carlo Group began by producing components for agriculture between the two world wars and from that starting point it has now reached over € 700 million in 17 production sites, based in 3 continents and with 4,000 employees.

The Gnutti Carlo Group entered the car market first with the acquisition of the Ljunghäll Group, in 2014, and then with the purchase of the TCG Unitech Group, in 2018, responding to the company's need to expand into a new field.

This year the Gnutti Carlo Group has added another

important element: in April the North American operations of the Powertrain division of MS Industrie (MS Spaichingen) became part of the Group based in Maclodio (BS). 50% of the the Gnutti Carlo Group's business deals with industrial vehicles and the other 50% works for the automotive sector, where it produces both components that go on the engine and structural components that make up the main product for e-mobility. There are three very important projects in which the Gnutti Carlo Group is present that will be carried out in Europe in 2020 concerning electric cars, and are pertaining to important German OEMs.

⚡ Gruppo Gnutti Carlo

IL GRUPPO GNUTTI CARLO SI OCCUPA DI VEICOLI INDUSTRIALI PER IL 50% E IL RESTANTE 50% È RIVOLTO AL SETTORE AUTO, IN CUI PRODUCE SIA COMPONENTI CHE VANNO SUL MOTORE SIA COMPONENTI STRUTTURALI CHE COSTITUISCONO IL PRODOTTO PRINCIPALE PER L'E-MOBILITY.

Il Gruppo Gnutti Carlo ha iniziato producendo componenti per l'agricoltura nel periodo fra le due guerre e partita da lì è arrivata oggi a oltre 700 mln € in 17 siti produttivi, 3 continenti e 4000 dipendenti.

Il Gruppo Gnutti Carlo entra nel mercato dell'auto prima con l'acquisizione del Gruppo Ljunghäll, nel 2014, e poi con l'acquisto del Gruppo TCG Unitech, nel 2018, rispondendo al bisogno della società di espandersi in un nuovo ambito. Quest'anno il Gruppo Gnutti Carlo ha aggiunto un altro importante tassello: ad aprile le attività

del Nord America della divisione Powertrain di MS Industrie (MS Spaichingen) sono entrate a far parte del Gruppo con sede a Maclodio (BS). Il Gruppo Gnutti Carlo si occupa di veicoli industriali per il 50% e il restante 50% è rivolto al settore auto, in cui produce sia componenti che vanno sul motore sia componenti strutturali che costituiscono il prodotto principale per l'e-mobility. Ci sono tre progetti molto importanti su cui il Gruppo Gnutti Carlo è presente che vedranno la luce in Europa nel 2020 dedicati alla macchina elettrica e sono in capo ad importanti OEMs tedeschi.



» The Streparava Group is one of the industry leaders and the exclusive partner of the world's leading automotive brands (including FCA, CNH, Volvo, Ferrari, Same, Mercedes, Lamborghini, Magneti Marelli) for powertrain components and systems, driveline, suspensions and engine components.

In over 65 years of business, the Streparava Group has been able to take on the challenges of the international market and the transformations brought about by the globalization process.

The digital chassis for autonomous driving is just the latest of the innovations brought about by the company in Adro (Brescia), which over the past year has reached a record turnover of 209 million Euro: it is a basic structure for vehicles that already internally integrates controls, sensors and vehicle systems. The system can change according to the concept to be implemented and allows the complex design phase to be overcome simply by "dressing" the digital frame: a solution that integrates smart technology with traditional vehicles.

⚡ Streparava

IL GRUPPO STREPARAVA È TRA I LEADER DEL SETTORE E PARTNER ESCLUSIVO DEI PRINCIPALI MARCHI DELL'AUTOMOTIVE MONDIALE PER I COMPONENTI E I SISTEMI POWERTRAIN, DRIVELINE, SOSPENSIONI E COMPONENTI MOTORE.

Il Gruppo Streparava è tra i leader del settore e partner esclusivo dei principali marchi dell'automotive mondiale (tra i quali ricordiamo FCA, CNH, Volvo, Ferrari, Same, Mercedes, Lamborghini, Magneti Marelli) per i componenti e i sistemi powertrain, driveline, sospensioni e componenti motore.

In oltre 65 anni di attività, il Gruppo Streparava ha saputo cogliere le sfide del mercato internazionale e le trasformazioni indotte dal processo di globalizzazione.

Il telaio digitale per la guida autonoma è solo l'ultima delle innovazioni portate dall'azienda di Adro (BS), che durante lo scorso anno ha raggiunto il fatturato record di 209 milioni di euro: si tratta di una struttura base per veicoli che integra già al suo interno controlli, sensori e sistemi veicolari. L'impianto può mutare a seconda del concept da realizzare e consente di superare la complessa fase progettuale semplicemente "vestendo" il telaio digitale: una soluzione che integra le tecnologie smart con i veicoli tradizionali.

PANEL INFRASTRUTTURE

INFRASTRUCTURE PANEL

» Elemento fondamentale per la diffusione dei veicoli elettrici è la realizzazione di un quadro normativo per incentivare il processo di infrastrutturazione delle colonnine di ricarica su tutto il territorio italiano.

Nel nostro Paese hanno già preso vita iniziative di potenziamento da soggetti pubblici e soprattutto privati, ma c'è una forte disomogeneità a livello amministrativo anche da parte dei Comuni. Bisogna cambiare il modo di vedere le nostre città e comprendere una strada condivisa da percorrere coinvolgendo tutti gli operatori del settore, dalla filiera dell'energia elettrica fino a quella dell'automotive.

C'è bisogno di creare delle reti intelligenti a supporto della nuova mobilità, tenendo conto dei fattori di forte innovazione come il car sharing, le automobili a guida autonoma e lo stoccaggio di energia da parte degli stessi veicoli elettrici.

Discutono di questi temi le personalità del mondo istituzionale e imprenditoriale che prima di tutti hanno percepito e assecondato lo sviluppo della smart mobility.

» *A fundamental element for the diffusion of electric vehicles is the creation of a regulatory framework to encourage the infrastructure process of battery charging stations throughout the Italian territory.*

In our country strengthening initiatives have already taken place from public and, above all, private entities, but there is a strong administrative lack of homogeneity even from the municipalities' side. We need to change the way we see our cities and include a shared road to travel on by involving all the operators in the sector, from the electricity supply chain to the automotive sector.

It is necessary to create smart networks to support the new mobility, taking into account strong innovation factors such as car sharing, self-driving cars and energy storage by the electric vehicles themselves.

These subjects are discussed by the personalities of the institutional and entrepreneurial world who first of all perceived and supported the development of smart mobility.



I DATI CI DICONO CHE LA MOBILITÀ ELETTRICA STA DIVENTANDO REALTÀ IN TUTTO IL MONDO.

Attualmente possiamo contare 5,8 milioni di veicoli elettrici passeggeri circolanti a livello globale, di cui 2,6 milioni in Cina e 1,2 milioni negli Stati Uniti. In Europa svetta il primato della Norvegia: qui circolano 285.000 auto elettriche a fronte di soli 5 milioni di abitanti.

La crescita del mercato in elettrico ha interessato anche il settore del trasporto pubblico. Ad oggi circa il 20% delle flotte di bus a livello globale sono elettriche, con le città cinesi leader di questo settore con il 99% dello stock mondiale.

Anche l'Italia si sta muovendo. Nell'ultimo anno le vendite di veicoli elettrici sono praticamente raddoppiate passando dalle circa 5.000 unità del 2017 alle circa 10.000 del 2018. In totale il parco circolante a fine giugno 2019 è di circa 30.000 vetture.

In Italia, Enel X sta giocando la sua partita in questo settore e prevede di investire complessivamente 300 milioni per l'installazione di circa 28.000 punti di ricarica entro il 2022. Ad oggi abbiamo installato circa 8.000 punti di ricarica.



**NON INTENDIAMO
FERMARCI QUI MA
VOGLIAMO ALLARGARE
IL NOSTRO IMPEGNO
ANCHE AGLI ALTRI
PAESI LEGACY ENEL:**

Spagna e Romania per cominciare dove intendiamo installare al 2023 rispettivamente 8.500 e 2.300 punti di ricarica nei due paesi.

Data tell us that electric mobility is becoming a reality all over the world. Currently we can count 5.8 million passenger electric vehicles circulating globally, of which 2.6 million in China and 1.2 million in the United States. The first place of Norway stands out in Europe: 285,000 electric cars circulate here with only 5 million inhabitants.

The growth of the electricity market has also affected public transport. To date, about 20% of global bus fleets are electric, with Chinese cities leading this sector with 99% of the world stock.

Italy is also adapting. In the last year, sales of electric vehicles practically doubled, from around 5,000 units in 2017 to around 10,000 in 2018. In total, the number of cars found on the roads at the end of June 2019 was around 30,000.

In Italy, Enel X is playing its part in this field and plans to invest a total of 300 million in the installation of around 28,000 charging points by 2022. To date we have installed around 8,000 charging points.

Besides, we want to extend our commitment to the other Enel countries: Spain and Romania as a start where we intend installing 8,500 and 2,300 charging points respectively by 2023.

In this context we do not intend focusing only on the infrastructure, but going further. The infrastructures of Enel X are designed to enable new energy services through a combination of hardware and software that will enable our customers to participate in energy markets, while facilitating the flexible management of the electricity system, meant

In questo contesto non intendiamo fermarci alla sola infrastruttura, ma spingerci oltre. Le infrastrutture di Enel X sono concepite per l'abilitazione di nuovi servizi energetici attraverso una combinazione di hardware e software che permetteranno ai nostri clienti di partecipare ai mercati energetici, facilitando al contempo la gestione in maniera flessibile del sistema elettrico, inteso come generazione e distribuzione dell'energia.



LE AUTO ELETTRICHE AIUTANO LA RETE, PERCHÉ OLTRE AD UTILIZZARE ELETTRICITÀ, SONO INFATTI “BATTERIE CON LE RUOTE”.

Grazie ai sistemi di smart charging di Enel X infatti, quando l'auto elettrica è ferma in ricarica può rilasciare l'energia elettrica contenuta nella propria batteria a servizio della rete, oppure ricaricarsi quando i prezzi di energia elettrica sono più bassi.



I BENEFICI SONO NUMEROSI PER I CLIENTI, LA RETE E L'AMBIENTE.

Per tante persone la mobilità elettrica è ancora un mondo lontano, quasi avveniristico, sul quale si sente e si legge di tutto.

➤ NOI CREDIAMO INVECE CHE L'AUTO ELETTRICA SIA GIÀ L'AUTO DEL PRESENTE, ED È PER QUESTO CHE LAVORIAMO E LAVOREREMO TUTTI I GIORNI PER CONTINUARE A DIMOSTRARLO.

as the generation and distribution of energy. Electric cars help the network, because besides using electricity, they are actually “batteries on wheels”.

Thanks to Enel X's smart charging systems, when an electric car is recharging it can release the electricity contained in its own battery to serve the network, or recharge when electricity prices are lower. The benefits are numerous for customers, the network and the environment.

For many people, electric mobility is still a distant, almost futuristic world, where everything is heard about and read. Whereas we believe that electric cars are already cars of the present day, which is why we are working and will work every day to continue to prove it.

Francesco Venturini / Enel X CEO

FRANCESCO VENTURINI
AMMINISTRATORE DELEGATO ENEL X

enel x

L'ATTUALE CRITICITÀ PRINCIPALE DELLE INFRASTRUTTURE STRADALI È RAPPRESENTATA DAL LORO SCADENTE STATO DI MANUTENZIONE.

Le “buche” di Roma ed il crollo del viadotto Morandi sono la punta dell’iceberg di una situazione molto critica: non si fa più manutenzione!

ALCUNE CONSIDERAZIONI:

- » Non si reinvestono nemmeno il 50% dei proventi delle sanzioni al CdS.
- » Da uno studio della SITEB (Sindacato Italiano Tra gli Emulsionatori di Bitume): in 7 anni (dal 2010 al 2017) il consumo di asfalto bituminoso è diminuito del 50% (da 44 milioni di tonnellate a 22).
- » Il Piano Nazionale della Sicurezza Stradale ha una attuazione molto a rilento, con pochi significativi riscontri “prima-dopo”.
- » La Digital Trasformation delle strade, le cosiddette “Smart Road” è tutta “in divenire”: a livello normativo stiamo ancora alle definizioni ed agli standard funzionali.

Nel corso della 73esima Conferenza del Traffico e della Circolazione dello scorso anno (Genova, 2018) abbiamo affrontato il problema dello stato di manutenzione della rete viaria secondaria o di adduzione alla principale e

TRA LE RISULTANZE PIÙ SIGNIFICATIVE EVIDENZIAMO:

- La rete viaria secondaria (o di adduzione) è pari a 132.000 Km, a fronte o in riferimento a circa 7.000 Km di autostrade, circa 21.000 Km di rete ANAS, circa 23.000 di rete regionale e circa 160.000 Km di strade Comunali (stima);
- Il fabbisogno di manutenzione è stato stimato in circa 6,1 miliardi di €/anno (4,4 €/anno di manutenzione straordinaria e 1,7 €/anno di manutenzione ordinaria) pari a 46.000 € x Km / anno (33.000 € per la straordinaria e 13.000 € per l'ordinaria);
- Nella pratica vengono destinati appena 500 milioni di €/anno pari a circa 3.800 € x Km / anno, in pratica per i 132.000 Km si hanno risorse appena sufficienti a mantenere circa 11.000 Km!

The current main critical point of the road infrastructure is represented by their poor state of maintenance. The “holes” in Rome and the collapse of the Morandi viaduct are just the tip of the “iceberg” of a very critical situation: maintenance operations are no longer carried out!

Some considerations:

- » *Not even 50% of the proceeds from road fines are reinvested.*
- » *From a study by SITEB (Italian Syndicate of Bitumen Emulsifiers): in 7 years (from 2010 to 2017) the consumption of bituminous asphalt decreased by 50% (from 44 million tons to 22).*
- » *The National Road Safety Plan has a very slow implementation, with few significant “before-after” results.*
- » *The Digital Transformation of the roads, the so-called “Smart Roads” is all “in the making”: at a regulatory level we are still at the point of definitions and functional standards.*

During the 73rd Traffic and Circulation Conference last year (Genoa, 2018) we addressed the problem of the maintenance status of the secondary road network to the main one and among the main findings we highlight:

- *The secondary road network is equal to 132,000 km, compared or with reference to about 7,000 km of motorways,*

ALLA LUCE DI QUESTE EVIDENZE I DESIDERATA DI ACI SONO I SEGUENTI:

- » Comportamenti “responsabili” da parte di tutti gli attori del sistema mobilità preposti alla manutenzione della rete viaria: decisori nelle scelte “politiche” di allocazione delle risorse, operatori del settore nella gestione delle infrastrutture, progettisti nelle soluzioni tecniche.
- » Destinare “realmente” il 50% dei proventi delle sanzioni al CdS alla manutenzione delle infrastrutture stradali, anche con meccanismi “bonus & malus” che penalizzino gli Enti non ottemperanti a favore di quelli ottemperanti.
- » Prima di pianificare nuovi interventi e/o nuove infrastrutture stradali occorre una preliminare Fase 0 di manutenzione ordinaria e straordinaria dell’esistente!

I BENEFICI INDOTTI DA UN ADEGUATO RINNOVO MANUTENTIVO DELLA RETE VIARIA ITALIANA SAREBBERO NOTEVOLI:

- » Si migliorerebbe la sicurezza stradale! Le infrastrutture stradali ed il loro stato di manutenzione sono concausa nel 12% degli incidenti (e dei feriti).
- » Gli incidenti che vedono come concausa l’infrastruttura sono, però, più gravi, riguardando circa il 30% dei morti e con un indice di mortalità e gravità pari a più del doppio!
- » Si contrasterebbe il deprezzamento dell’asset infrastrutturale stradale.
- » Si avrebbe l’opportunità di rinnovare e trasformare le infrastrutture stradali, accelerando il processo di digital innovation & smart road.
- » Si creerebbero opportunità lavorative per i professionisti e le piccole e medie imprese locali.

ANGELO STICCHI DAMIANI
PRESIDENTE ACI



about 21,000 km of ANAS network, about 23,000 of regional network and about 160,000 km of municipal roads (estimate)

- » The maintenance requirement has been estimated at around € 6.1 billion/year (€ 4.4/year of extraordinary maintenance and € 1.7/year of ordinary maintenance) equal to € 46.000 x Km / year (€ 33.000 for extraordinary maintenance and € 13,000 for ordinary maintenance)
- » In practice, only € 500 million/year is allocated, equal to approximately € 3,800 x Km/year, in practice for the 132,000 km there are scarcely enough resources to maintain around 11,000 km!

In light of this information, ACI’s wishes are as follows:

- » “Responsible” behaviour by all those involved in the mobility system in charge of maintaining the road network: decision makers in the “political” choices of resource allocation, sector operators in infrastructure management, designers in technical solutions.
- » To “really” allocate 50% of the proceeds coming from road fines for the maintenance operations of road infrastructures, also with “bonus-malus” mechanisms that penalize non-compliant Bodies in favour of those complying with them.
- » Before planning new operations and/or new road infrastructures, a preliminary Phase 0 of ordinary and extraordinary maintenance of the existing structure is required!

The benefits induced by an adequate maintenance renewal of the Italian road network would be considerable:

- » Road safety would be improved! Road infrastructures and their state of maintenance contribute to 12% of accidents (and injuries). The accidents caused by the infrastructure as a contributing factor are, however, more serious, involving about 30% of deaths and with a mortality and severity index equal to more than double!
- » The depreciation of the road infrastructure asset would be in conflict. There would be the opportunity to renew and transform the road infrastructure, accelerating the digital innovation & smart road process.
- » Job opportunities would be created for professionals and small and average-sized local businesses.

Angelo Sticchi Damiani / **ACI Chairman**



» The A2A Group is the largest Italian multi-utility, for the past 10 years at the forefront of local services and technological solutions, with 100 years of history and experience.

A2A designs smart and sustainable cities respecting people: circular economy is at the base of every business operation made by the Brescia company, which manages the generating, sale and distribution of electricity and gas, district heating, waste cycle and material recovery and energy, e-mobility, public

lighting and integrated water service.

A2A started the E-moving project, thanks to which a network of over 500 public recharging points was developed – all powered by 100% renewable green energy – for electric vehicles in Milan, Bergamo, Brescia, Cremona, Sondrio, Tirano and Morbegno. Moreover, A2A has enabled the implementation of business models and offers at the service of Public Administrations, citizens, company fleets and car-sharing.

⚡ A2A

IL GRUPPO A2A È LA PIÙ GRANDE MULTIUTILITY ITALIANA, DA 10 ANNI ALL'AVANGUARDIA NEI SERVIZI SUL TERRITORIO E NELLE SOLUZIONI TECNOLOGICHE, CON 100 ANNI DI STORIA E DI ESPERIENZA.

Il Gruppo A2A è la più grande multiutility italiana, da 10 anni all'avanguardia nei servizi sul territorio e nelle soluzioni tecnologiche, con 100 anni di storia e di esperienza.

A2A progetta città intelligenti e sostenibili nel rispetto delle persone: il principio dell'economia circolare è alla base di ogni attività dell'azienda, che gestisce generazione, vendita e distribuzione di energia elettrica e gas, teleriscaldamento, ciclo dei rifiuti e recupero di materia ed energia, e-mobility,

illuminazione pubblica e servizio idrico integrato. A2A ha dato vita al progetto E-moving, grazie al quale è stata sviluppata una rete di oltre 500 punti di ricarica pubblici – tutti alimentati con energia verde 100% rinnovabile – per veicoli elettrici a Milano, Bergamo, Brescia, Cremona, Sondrio, Tirano e Morbegno. A2A ha permesso inoltre l'implementazione di modelli di business e offerte al servizio delle Pubbliche Amministrazioni, dei cittadini, delle flotte aziendali e dei car-sharing.



» e_mob is the largest Italian event dedicated exclusively to electric mobility. Now at its third edition (Milan, 26th – 28th September) and promoted by Lombardy Region, Municipality of Milan, Chamber of Commerce of Milano Brianza Lodi, A2A, ATM, Class Onlus, Cobat, Edison, Enel X Italia and Hera Group it will host the National Electric Mobility Conference as well as a vast panel of companies from the whole “electric” supply chain. Over the years, e_mob has become more than a simple event and has become a permanent coordination table for institutions, companies and associations busy in

promoting e-mobility as a tool for the sustainability of the transport sector. The Metropolitan Card of Electric Mobility is a document-guide promoted during the 2017 edition of e_mob to create “from the bottom” the prerequisites for the spreading of electric mobility, with the aim to: accelerate the development of the public recharging network; facilitate the possibility of recharging in private residential and corporate areas; implement sharing of electric means; stimulate the transition to electricity in strategic and immediately practicable segments.

⚡ e_mob

E_MOB È ANDATO OLTRE IL SEMPLICE EVENTO ED È DIVENTATO UN TAVOLO DI COORDINAMENTO PERMANENTE DI ISTITUZIONI, AZIENDE ED ASSOCIAZIONI ATTIVE NEL PROMUOVERE L’E-MOBILITY.

e_mob è la maggiore manifestazione italiana dedicata esclusivamente alla mobilità elettrica.

Giunta alla III edizione (Milano, 26 – 28 settembre) e promossa da Regione Lombardia, Comune di Milano, Camera di Commercio di Milano Brianza Lodi, A2A, ATM, Class Onlus, Cobat, Edison, Enel X Italia e Gruppo Hera ospita la Conferenza Nazionale della Mobilità Elettrica oltre ad un vasto panel di Imprese dell’intera filiera dell’“elettrico”. Col tempo e_mob è andato oltre il semplice evento ed è diventato un tavolo di coordinamento

permanente di istituzioni, aziende ed associazioni attive nel promuovere l’e-mobility. La Carta Metropolitana della Mobilità Elettrica è un documento-guida promosso durante l’edizione 2017 di e_mob per creare “dal basso” i presupposti per la diffusione della mobilità elettrica, con l’obiettivo di: accelerare lo sviluppo della rete pubblica di ricarica; agevolare la possibilità di ricarica in aree private residenziali e aziendali; implementare lo sharing con mezzi elettrici; stimolare la transizione all’elettrico in segmenti strategici e immediatamente praticabili.



POLITECNICO
MILANO 1863

» Since 1863 the Politecnico of Milan has been contributing to the development of the country by means of a detailed research and training of future generations of engineers, architects and designers.

There are many successful projects that could be related to PoliMi, also concerning the field of e-mobility.

One of these is Bike+, which introduces a new concept of the electric bicycle: it reduces the effort made by the cyclist and does not require recharging. It is the first example of a human-electric hybrid vehicle: this radical innovation was developed and patented by the

Politecnico di Milano in 2010, and Zehus, a spin-off of the Politecnico, turned it into a successful product. The “bitRide” project validated this technology within the “free-floating bike-sharing” (which does not require physical pick-up/drop off stations) with the Municipality of Milan, through a test fleet of approximately 200 vehicles.

Bike+ represents an example of research and development in the e-mobility field (in particular urban soft-mobility, with a very low environmental impact), which has gone through all the phases, from basic research to the development and marketing of a successful, internationally cutting-edge product.

⚡ Politecnico di Milano

**IL POLITECNICO DI MILANO DAL 1863
CONTRIBUISCE ALLO SVILUPPO DEL PAESE
ATTRAVERSO UN LAVORO CAPILLARE
DI RICERCA E FORMANDO LE FUTURE
GENERAZIONI DI INGEGNERI,
ARCHITETTI E DESIGNER.**

Il Politecnico di Milano dal 1863 contribuisce allo sviluppo del Paese attraverso un lavoro capillare di ricerca e formando le future generazioni di ingegneri, architetti e designer. Sono tantissimi i progetti di successo che si potrebbero raccontare legati al PoliMi, anche in ambito di e-mobility. Uno di questi è Bike+, che introduce un concetto nuovo di bicicletta elettrica: riduce la fatica del ciclista e non necessita di ricarica. È il primo esempio di veicolo ibrido umano-elettrico: questa radicale innovazione è stata sviluppata e brevettata dal Politecnico di Milano

nel 2010 e Zehus, spin-off del Politecnico, l'ha trasformata in un prodotto di successo. Il progetto “bitRide” ha validato questa tecnologia nell'ambito del “free-floating bike-sharing” (che non necessita di stazioni fisiche di presa/rilascio) con il Comune di Milano, attraverso una flotta di test di circa 200 veicoli. Bike+ rappresenta un esempio di ricerca e sviluppo nell'ambito della e-mobility (in particolare della “soft-mobility” urbana, a bassissimo impatto ambientale), che ha attraversato tutte le fasi, dalla ricerca di base allo sviluppo e commercializzazione di un prodotto di successo, all'avanguardia a livello internazionale.



» *Waze is the free-of-charge social navigation app that hosts the largest network of drivers who work together to avoid traffic, save time and money.*

The app recommends the fastest routes based on real-time driving data shared by over 120 million users, informing other users of accidents, speed cameras, closed roads and roadside hazards. The Community is also made up of over 360 thousand volunteer Map Editors who update the maps daily, while the 700

Translators coming from more than 50 countries, always voluntarily, draw up and translate the directions in their native language.

The app is able to establish partnerships in order to reduce traffic and road congestion, implementing today's infrastructure and at the same time impacting on city planning. Making use of the community's strength to reverse negative transport trends, Waze will be able to create a world for tomorrow's smart cities where traffic will become history.

⚡ Waze

WAZE È LA SOCIAL NAVIGATION APP GRATUITA CHE OSPITA IL PIÙ GRANDE NETWORK DI AUTOMOBILISTI CHE COLLABORANO PER EVITARE IL TRAFFICO, RISPARMIARE TEMPO E DENARO.

Waze è la social navigation app gratuita che ospita il più grande network di automobilisti che collaborano per evitare il traffico, risparmiare tempo e denaro.

L'app consiglia i percorsi più veloci basandosi su dati di guida in tempo reale condivisi da oltre 120 milioni di utenti, segnalando incidenti, autovelox, strade chiuse e pericoli in carreggiata.

La Community è composta anche da oltre 360mila Map Editor volontari che quotidianamente aggiornano le mappe, mentre i 700 Translator

provenienti da oltre 50 paesi, sempre volontariamente, redigono e traducono le indicazioni stradali nella loro lingua madre. L'app è in grado di istituire partnership per ridurre il traffico e la congestione stradale, implementando le odierne infrastrutture e allo stesso tempo impattando sulla pianificazione delle città. Sfruttando la forza della comunità di invertire le tendenze negative nei trasporti, Waze potrà creare un mondo per le smart city del domani in cui il traffico resterà storia.

LA MOBILITÀ È UN DIRITTO FONDAMENTALE DI OGNI PERSONA,

ma nel contempo i modi con cui spostiamo persone e merci contribuiscono in maniera significativa alla produzione di impatti negativi per l'ambiente e soprattutto l'ambiente urbano.

Accanto a scelte di politica economica, industriale e ambientale, i comportamenti di ogni cittadino sono fondamentali per raggiungere gli obiettivi di sostenibilità che l'agenda ONU 2030 ci pone come traguardo di civiltà.

DUE SONO I PUNTI DI ATTACCO DI UN PROBLEMA PLANETARIO:

- » Da un lato l'applicazione delle tecnologie della comunicazione per ottimizzare spostamenti e logistica. Troppo tempo ed energie sono sprecati in movimenti con mezzi motorizzati individuali, dove vi sarebbero valide alternative consentite dallo sharing dei mezzi e dall'ottimizzazione dei percorsi e dei tempi. Le tecnologie comunicative consentono anche la migliore integrazione dei modi di trasporto. È la prospettiva del Mobility as a system (MAAS) e della sharing economy.
- » Il secondo punto su cui lavorare sono i mezzi di trasporto. Ogni atto pianificatorio in ambito urbano deve rispettare la gerarchia che, fatto ignoto ai più, vede il movimento pedonale in cima alla piramide (come ricorda il tema della settimana europea della mobilità sostenibile 2019). Poi viene la ciclabilità e il trasporto pubblico e infine il veicolo privato.

Ovviamente diverso è il modo di affrontare il problema nell'ambito extraurbano, dove la ricerca sui combustibili alternativi a quelli fossili deve giocare un ruolo fondamentale. A valere su tutto la necessità di un cambio di approccio:



OGNI SOLUZIONE DEVE ESSERE VISTA NEL CICLO DI VITA COMPLETO E IN TUTTE LE SUE IMPLICAZIONI AMBIENTALI, ECONOMICHE E SOCIALI.

MAURIZIO TIRA
RETTORE DELL'UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI DI BRESCIA



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI BRESCIA

Mobility is a fundamental right of every person, but at the same time the ways in which we move people and goods contribute significantly to the production of negative impacts on the environment and, above all, the urban environment. Alongside economic, industrial and environmental policy choices, the behaviour of each citizen is fundamental to achieving the sustainability goals that the UN 2030 agenda has set as a goal of civilization.

There are two points of attack of a planetary problem. On the one hand, the application of communication technology to optimize travel and logistics. Too much time and energy are wasted on movements with individual motorized vehicles, where there would be valid alternatives allowed by vehicle sharing and route and time optimization.

Communication technology also allows for better integration of transport modes. It is the perspective of Mobility As A System (MAAS) and the sharing economy. The second point to work upon is the means of transport. Every urban planning act must respect the hierarchy that, unknown to most, places pedestrian movement at the top of the pyramid (as recalled by the theme of the 2019 European Week of Sustainable Mobility). Then comes cycling and public transport and finally private vehicles. Obviously, the way to tackle the problem in the suburban area is different, where research on alternative fuels as opposed to fossil fuels must play a fundamental role.

The need for a change of approach must be applied to everything: every solution must be seen in the complete life cycle and in all of its environmental, economic and social implications.

Maurizio Tira
Dean of the University of Brescia



“Credo che l’obiettivo necessario e oramai improcrastinabile della sostenibilità si possa raggiungere solo attraverso una serie di azioni rigorose, ma progressive, che portino ad un nuovo modo di intendere e progettare il futuro della civiltà. **CIRCULARITÀ** mi sembra la parola chiave attraverso cui iniziare questa sfida enorme.”

MATTEO MARZOTTO
CONSIGLIERE 1000 MIGLIA SRL

“I believe that the objective is necessary and by now undefeatable for sustainability can be achieved on its own through a series of rigorous, progressive actions that lead to a new way of understanding and planning the future of civilization. **Circularity** It seems to me the key word through which this enormous challenge begins.”

Matteo Marzotto /
Board Member 1000 Miglia Srl

— World Sponsor & Official Timekeeper — Automotive Global Partner — Global Lead Partner —

CHOPARD |  |  Deutsche Bank Wealth Management

— Energy Partner — Competitor Car Brand —

enel x |  **HYUNDAI** | **NISSAN** | **Polestar**

— Official Sponsor — Official Sparkling Wine —

 **bimar** SINCE 1974
LIVE+SMART |  Franciacorta

— Thanks to — Competitor Car Dealer — Race Friend —

 **brembo** |  **dallara** |  **BONERA**
GROUP |  **TESLA**
CONTER ITALIA

— Technical Partner — Mobility Partner — Official Media Partner —

 **a2a** |  **waze** |  **RTL**
102.5

— Institutional Partner — Friend Event — Local Media Partner —

 **Regione Lombardia** |  **e_mob**
emobilityfestival |  **GIORNALE DI BRESCIA** |  **TELETUTTO**

— Venue in Milan — Sport Partner —

 **PORTA NUOVA** |  **ACI SPORT** |  **FIA**

GREEN TALK

FOLLOW US
1000miglia.green.it



Promosso da:

SYMBOLA
Fondazione per le qualità italiane

Con il patrocinio di:

