

a cura di  
Lorenza Bravetta e  
Gianluigi Ricuperati

# LA MILLEMIGLIA DELLE IDEE

l'automobile e  
la cultura  
contemporanea

ISBN 0000000000000

skira logo

0 €

Introduzione	
<b>UN FUTURO CHE È GIÀ PRESENTE</b>	4
<i>Benedetto Camerana</i>	
<b>LA MILLEMIGLIA DELLE IDEE: IL FUTURO DI UN MUSEO SI È DATO CONVEGNO</b>	5
<i>Gianluigi Ricuperati</i>	
<b>MA GLI ANDROIDI GUIDERANNO AUTO ELETTRICHE?</b>	6
<i>Bruno Siciliano</i>	
<b>VIVERE E RESPIRARE MOTOR SPORT</b>	8
<i>Vicky Piria</i>	
<b>LE NOZZE DI AUTO E ARMONIA</b>	
Un percorso tra cultura delle macchine e cultura delle canzoni pop	9
<i>Giulia Cavaliere</i>	
<b>LACAN A CENTO ALL'ORA</b>	
Per una filosofia del pericolo automobilistico	12
<i>Leonardo Caffo</i>	
<b>CARTOLINE DALLA VITA DI UN PILOTA</b>	
Per una filosofia pratica del superamento dei limiti	14
<i>Giuseppe Gabbiani</i>	
<b>IMMAGINI DA UNA MOSTRA SULLA VITA DI UNA DESIGNER DI AUTOMOBILI CHE È ANCHE UNA DONNA</b>	16
<i>Ann Kiefer</i>	
<b>IMMAGINI DI UNA MOSTRA DI UN ARTISTA CHE VORREBBE REALIZZARE UN MAGGIOLINO CON LE API</b>	18
<i>Tomáš Libertíny</i>	
<b>MA LE AUTO SONO OPERE D'ARTE?</b>	22
<i>Michele Lupi</i>	
<b>IL PUBBLICO SIAMO NOI</b>	
<i>Patricia Urquiola</i> in conversazione con <i>Adrian van Hooydonk, senior VP BMW Group Design</i>	23
<b>LINEE GUIDA PER I PROSSIMI 90 ANNI</b>	26
<i>Lorenzo Ramacciotti</i>	

# UN FUTURO CHE È GIÀ PRESENTE

*Benedetto Camerana*

Il MAUTO ha festeggiato 90 anni e si prepara per i prossimi 90.

Un elemento fondamentale del futuro dei musei è la possibilità di incontrare altre culture.

Per questo abbiamo pensato di ampliare il raggio d'azione del museo provando a dialogare con rappresentanti delle più varie discipline - dall'arte alla musica, dalla filosofia al design di interni - per capire come il "discorso sull'auto" può mutare la propria natura per incontrare le esigenze di un'opinione pubblica che vede sempre di più nelle automobili un elemento di crisi, crisi che si riflette anche nella stessa industry, e che può essere una straordinaria occasione di cambiamento e adattamento.

L'incontro pubblico che dà origine a questo primo quaderno del MAUTO si è tenuto il giorno esatto del novantesimo compleanno del museo, e ha coinvolto nomi importanti della cultura italiana e internazionale, nomi che si sono interrogati sul 'paesaggio e passaggio' dell'automobile nel panorama più ampio della nostra storia di umani sul pianeta terra.

È stata un'occasione straordinaria per celebrare i nostri novant'anni, guardando a un futuro che, in realtà, è già presente. Spero sia una chance di riflessione altrettanto ricca per i lettori.



# LA MILLEMIGLIA DELLE IDEE: IL FUTURO DI UN MUSEO SI È DATO CONVEGNO

*Gianluigi Ricuperati*

Le idee più importanti e significative spesso nascono in contesti di conversazione.

Ogni conversazione è un cantiere di punti di vista e storie e parole che danzano e collidono, creando una vera e propria produzione di realtà.

Insieme a Lorenza Bravetta e Benedetto Camerana abbiamo pensato che un 'convegno di voci in conversazione' fosse il modo migliore per festeggiare i 90 anni del Museo dell'Automobile, in vista di un mutamento progressivo, il cui obiettivo fosse di allargare i pubblici, provando a intercettare il discorso culturale contemporaneo, consapevoli che l'auto non è solo un fatto estetico o pratico ma anche simbolico, mentale, politico.

Cos'è un "convegno"? In italiano classico ogni incontro è un convegno, anche se nell'uso corrente tale vocabolo si è vestito di abiti professionali, o burocratici, o accademici. La nostra idea era di ospitare una sorta di circolo delle idee: persone specializzate in discipline differenti parleranno del loro rapporto con le auto tramite ricordi, idee e immagini, o da un punto di vista interno rispetto all'industria dell'automobile.

Il museo del futuro si è dato appuntamento quel giorno, ed è divenuto ora un quaderno in cui fissare su carta quelle voci e quelle stanze.

Ecco che abbiamo invitato un ingegnere come Bruno Siciliano, per domandargli come la robotica può influenzare il futuro della manifattura automobilistica. Ecco che abbiamo chiesto a Vicky Piria, pilota, cosa significa essere una pilota in un mondo prevalentemente maschile - così come abbiamo chiesto a Lorenzo Ramaciotti di riflettere sullo stile italiano nel disegnare auto, e alla ex progettista automotive Ann Kiefer di raccontarci come si entra ed esce da un cosmo professionale complesso e specializzato per poi approdare a una forma di creatività senza vincoli.

Da Giulia Cavaliere, che scrive di musica con un taglio letterario, abbiamo cercato di sapere qualcosa in più sulle canzoni ispirate dall'esperienza di stare in auto. Così come Leonardo Caffo, filosofo, ha ragionato sulla psicoanalisi del rischio a partire dalla passione di Lacan per la velocità. L'artista Tomas Libertiny ci ha guidato verso la definizione di un progetto in cui le api costruiscono un modello unico di una Volkswagen Beetle. Il pilota Giuseppe Gabbiani ci ha inviato cartoline dalla sua vita sulle piste, mentre insieme a Michele Lupi e Patricia Urquiola abbiamo viaggiato con in mente la prospettiva più alta della cultura del progetto milanese.

A completare il volume che tenete tra le mani le tavole fuori testo di Maurizio Cilli, tratte da un video magnifico che connette memoria e immagine filmica in tema automobilistico.

Il primo dei Quaderni del Museo dell'Automobile è una memoria al futuro, come scriveva Sciascia: uno scrigno di possibilità, strade alternative, percorsi poco battuti, dentro e fuori l'abitacolo delle discipline.

# MA GLI ANDROIDI GUIDERANNO AUTO ELETTRICHE?

*Bruno Siciliano*

La robotica sta vivendo un grosso momento di contaminazione grazie alle tecnologie abilitanti. Si parla molto di intelligenza artificiale e, per questo, vorrei proprio partire dalla sequenza finale di questo video che ho curato qualche tempo fa, affinché sintetizzasse quelli che sono stati i progressi maggiori degli ultimi dieci, quindici anni nel settore della robotica.

Le applicazioni possono essere di tipo industriale, finalizzate al *wellbeing*, alla salute, e così via. Nella parte finale del montaggio, invece, vediamo un'applicazione più scenica: i movimenti acrobatici di Atlas, il robot umanoide, oppure di Spot, il cane robotico, ormai spopolano sui social, arrivando a incuriosire chiunque, anche coloro che non sono appassionati di robotica e non si chiedono fin dove può arrivare la tecnologia.

Esiste però anche un forte riscontro con il mondo automobilistico e i servizi di mobilità. Dico questo perché Boston Dynamics, l'azienda che ha sviluppato il robot umanoide Atlas, nel 2021 è stata acquisita da Hyundai Motor Company, un grande colosso coreano dell'automobile. Boston Dynamics è una società creata da un mio caro amico e collega, Marc Raibert, professore emerito al MIT, che inizialmente sviluppava tecnologie per l'applicazione militare sponsorizzate da DARPA (Defense Advanced Research Projects Agency). Perché Hyundai, che è un colosso dell'automobile, ha deciso di investire in Boston Dynamics, acquistandola di fatto nel 2021? Perché il mercato stesso dell'automobile rappresenta in effetti solo il 35% del core business di Hyundai, che sta investendo più ampiamente nel settore

della mobilità: c'è un progetto molto più ambizioso alla base, che va oltre la semplice idea di vendere un'automobile, e che consiste nel fornire dei servizi aggiuntivi.

Uno studio recente ha mostrato che a livello globale, e quindi anche nei paesi occidentali, l'utilizzo di automobili non supera il 10% della popolazione. Questo significa che c'è un utilizzo solo parziale di quelli che sono i nostri veicoli. Si sta sviluppando un concetto che noi abbiamo riportato in un documento programmatico, curato da me per conto del MUR (Ministero dell'Università e della Ricerca), in cui si esamina il piano nazionale della ricerca nel settennio che è appena iniziato (2021-2027). Uno dei pilastri di questo documento programmatico riguarda proprio i servizi di mobilità e la mobilità intelligente. Un esempio può essere il concetto di Robotaxi, un veicolo senza guidatore che fornisce un servizio simile a Uber.

Riguardo ciò è importante fare una riflessione. L'intelligenza artificiale riguarda lo sviluppo di algoritmi intelligenti che possono riprodurre le funzioni intellettive e percettive dell'uomo. Ma cos'è la robotica?

## La robotica è comunemente accettata nella nostra comunità come la connessione intelligente tra percezione e azione.

Da un lato abbiamo le capacità cognitive e percettive che caratterizzano qualunque algoritmo di intelligenza artificiale e in un robot, come Atlas che fa la capriola, vediamo lo step successivo: l'azione fisica.

In Italia vantiamo l'eccellenza in campo motoristico e siamo uno dei Paesi guida, se non proprio il Paese guida, a livello di robotica internazionale. Non mi riferisco solo ai centri di ricerca universitari e alle grandi strutture, una per tutte l'Istituto Italiano di Tecnologia, o alle grosse aziende come Comau, uno dei leader europei e internazionali nel campo della robotica, ma anche a tutte le start-up. Una di queste, che ci terrei a menzionare, è IUVO, una start-up con sede a Pontedera. È uno studio della scuola Sant'Anna, fondata da un mio caro amico, Nicola Vitiello, e Maria Chiara Carrozza, l'attuale presidente del CNR. IUVO ora fa parte del gruppo Stellantis ed è stata acquistata da Comau e da Össur, un leader mondiale nel settore delle protesi, con sede a Reykjavík, in Islanda. IUVO ha prodotto una sorta di esoscheletro, un *suit* robotico che, come si poteva vedere nel filmato, può essere indossato per assumere posture ergonomiche meno faticose e dannose per la colonna vertebrale. E così il discorso si amplia, perché il loro prodotto non ha solo una funzione terapeutica, ma anche di semplice *wellbeing*, poiché offre la possibilità di ridurre il rischio di disturbi scheletrici.

A questo riguardo abbiamo pubblicato un commento su *Nature*: stiamo vivendo, nel settore della robotica e dell'intelligenza artificiale, un passaggio dalla ICT (Information and Communication Technology) a quella che noi abbiamo chiamato IAT, affinché la A evidenzii l'importanza di Action, dell'azione. È chiaro che se andiamo a declinare tutto questo nel campo della mobilità, non si dovrà solo sviluppare algoritmi per la navigazione o per evitare ostacoli, ma anche attuatori smart, tecnologie che vadano a coniugare la parte percettiva e intelligente dell'algoritmo con l'azione. In questo senso, il funzionamento dell'automobile sarà identico a quello del robot.

L'unica differenza è lo *human in the loop*. Personalmente non credo nello sviluppo di auto completamente autonome, ma credo in una tecnologia in cui l'autonomia sarà condivisa. Credo negli ausili tecnologici che in qualche modo renderanno il nostro vivere quotidiano, in tutte le nostre funzioni, sempre più agevole. Il sogno è quello di avere una situazione ergonomicamente rilassante per poi poter utilizzare al meglio le nostre informazioni sensoriali, in modo da liberarsi da compiti stressanti, ripetitivi e dispendiosi.

L'ultimo aspetto che voglio sottolineare per l'importanza della sua integrazione nelle tecnologie moderne degli ausili alla guida è quello del 5G, già parzialmente realtà, e del 6G. Il 5G non solo consentirà a questi strumenti di funzionare più velocemente, a banda elevata, ma anche di trattare un maggior numero di dati in tempo reale e avere una latenza costante.

Io, ovviamente, sono un tecnofilo, e di conseguenza sono ottimista per natura. Sono fiducioso che nel giro di dieci o vent'anni attraverseremo una sorta di rinascimento tecnologico, o meglio, di umanesimo tecnologico. Avremo una tecnologia a nostro supporto che ci sollevierà da alcuni *task* permettendoci di esprimere al meglio quella che è la caratteristica meno artificiale della nostra intelligenza: la nostra umanità, con tutte le emozioni e tutta la creatività che ne derivano.