

Reduced Nodal Admittance Matrix Method for Probabilistic GIC Analysis in Power Grids

Original

Reduced Nodal Admittance Matrix Method for Probabilistic GIC Analysis in Power Grids / Liu, Minzhou; Xie, Yan-zhao; Yang, Yi-fan; Trinchero, Riccardo; Stievano, Igor S.. - In: IEEE TRANSACTIONS ON POWER SYSTEMS. - ISSN 0885-8950. - STAMPA. - 38:5(2023), pp. 1-4. [10.1109/TPWRS.2023.3280392]

Availability:

This version is available at: 11583/2978852 since: 2023-05-27T07:30:05Z

Publisher:

IEEE

Published

DOI:10.1109/TPWRS.2023.3280392

Terms of use:

This article is made available under terms and conditions as specified in the corresponding bibliographic description in the repository

Publisher copyright

IEEE postprint/Author's Accepted Manuscript

©2023 IEEE. Personal use of this material is permitted. Permission from IEEE must be obtained for all other uses, in any current or future media, including reprinting/republishing this material for advertising or promotional purposes, creating new collecting works, for resale or lists, or reuse of any copyrighted component of this work in other works.

(Article begins on next page)

Imparare da Michelotti

ALI FILIPPINI

Michelotti World. 1921-2021 Cento anni di un designer senza confini

MAUTO – Museo Nazionale dell'Automobile di Torino
Progetto espositivo di Giosuè Boetto Cohen, con il supporto di Edgardo Michelotti
6 ottobre 2021 - 20 febbraio 2022

Si è chiusa a inizio anno la mostra dedicata al centenario di Giovanni Michelotti allestita al MAUTO e curata da Giosuè Boetto Cohen con Edgardo Michelotti, il figlio, già collaboratore e oggi custode dell'archivio storico del car designer torinese.

Utile partire da qui, dal contesto locale, per dire subito che Michelotti fu designer globale ante litteram: lo esplicita il titolo scelto che evoca la rete mondiale con la quale da professionista si è relazionato molti anni prima che si parlasse diffusamente di globalizzazione (la sua prematura scomparsa risale al gennaio del 1980). Fabio Filippini, un altro grande nome piemontese dell'automotive – che all'inizio della sua carriera scelse di lavorare proprio in Giappone dove ora è tornato e risiede – in un suo recente libro ricorda come Michelotti sia stato il primo a lavorare direttamente per un'azienda giapponese e come il suo nome costituisca una pietra miliare nel novero della grande stagione torinese dell'auto, a prescindere dal fatto che ancora trent'anni fa non fosse così noto, ingiustamente, al di fuori di una élite di conoscitori e clienti.

La mostra restituisce perciò anche ai meno edotti, attraverso i materiali d'archivio, foto, un centinaio di disegni, piani di forma, modelli e quattordici auto prestate da collezionisti diversi, tutto il lavoro di ricerca del designer. Il corpus scientifico è soprattutto nei bellissimi disegni – un'abbondanza rara tra gli stilisti, nelle parole del curatore – che Michelotti da libero professionista spesso conservava quando in realtà era prassi che finissero ai carrozzieri o ai clienti; quindi, fuori dall'orbita del loro artefice. Michelotti, è bene ricordarlo, disegna migliaia di automobili di cui oltre mille in produzione (al Salone dell'Automobile di Torino del 1954 quaranta vetture da lui disegnate erano esposte ma nessuna recava la sua firma dato che in segreto lavorava per diversi marchi) a testimonianza della sua prolificità e capacità nel lavorare con aziende diverse. L'eredità di Michelotti è dunque ben restituita da questa esposizione e il suo catalogo che hanno il merito di ricordarcene la figura invitando attraverso gli exhibit a riflettere su un momento storico in cui, alla fine dei Cinquanta e ad apertura dei Sessanta, si assiste alla trasformazione del carrozziere tradizionale in progettista, in industrial designer. Michelotti, con pochi altri come Zagato e Bertone (e poi da questi la "linea evolutiva" che porta a

Scaglione e Giugiaro) è tra i pionieri di questa svolta che vede trasformarsi il rapporto con il prodotto.

Il percorso, composto di nove nuclei tematici, inizia in un modo un po' teatrale con le sezioni *Un ragazzo di bottega* e *Il carrozziere dei carrozzieri*, evocandone l'ingresso nel 1937 da sedicenne (in bicicletta, esposta di fronte alla soglia d'accesso alla mostra) nei mitici Stabilimenti Farina, autentico "atelier della carrozzeria", dove viene assunto con un'esperienza da vetrinista come apprendista disegnatore. Un bel disegno dello stesso Michelotti stampato su una grande tela, attraverso la quale si accede all'esposizione, mostra la carrozzeria Farina (esposta una Fiat 1100 cabriolet del '49) e i suoi collaboratori al lavoro. Poco più di dieci anni dopo Michelotti inizia l'avventura da freelance con un suo studio-carrozzeria (diverse le foto o i video di lui nell'attico di corso Francia 35 che incantava gli stranieri in visita, evocato in una sezione del percorso) e il sodalizio con la carrozzeria Vignale con cui disegna forse i suoi modelli più belli che la sezione *Tutti pazzi per Michelotti* documenta. Si tratta di 310 progetti, fino al 1963, che segnano l'*age d'or* delle fuoriserie di Michelotti, che tuttavia non concede l'esclusiva disegnando contemporaneamente per altre case. Tra i disegni, ci sono i bellissimoi figurini, come quello eseguito a tempera su cartoncino nero Canson dell'Alfa Romeo cabriolet La Flèche davanti a un campo da hockey, che restituiscono pienamente la metodologia di lavoro ma anche la componente artistica del disegno di quegli anni, con le sue prospettive accentuate che esasperano le linee, oggi affidato perlopiù ai rendering.

Michelotti sarà poi responsabile di tutta la produzione Triumph, dal 1957 al 1970, di cui è esposto il modello della TR4 del 1962, caratterizzata dalla gobba sul cofano inventata dal designer per ingabbiare i carburatori, a conferire all'auto l'aggressività che il modello precedente non aveva. La TR4, con poche altre, è in una sezione denominata *Michelotti World – Prima e dopo Michelotti* dove il gioco consiste nel mostrare sia l'auto dal vero che la silhouette in versione



Foto di Andrea Guermani.



Foto di Andrea Guermani.

cartonata del modello precedente (di cui spesso conserva il telaio e la meccanica) allo scopo di rendere evidente l'azione progettuale e di stile. Una trovata efficace per aiutare la comprensione a un pubblico di non addetti ai lavori.

«Tutte le sue automobili, anche le più convenzionali o quelle spartane destinate alle competizioni, riescono a comunicare quella carica aggressiva inevitabilmente presente nell'automobile – scriveva Enrico Morfeo ricordandone la figura in «Domus», oltre vent'anni fa – oggetto divoratore di strade, aspiratore di distanze. Pochi come lui sanno trasferire queste sensazioni nella forma, con gonfiori inconsueti, strapiombi, inaspettati, cromature laceranti». Ma Michelotti non si è espresso solo con il disegno di fuoriserie da sogno e ha lasciato un segno anche per le sue utilitarie, come la BMW 700, e proprio con la casa tedesca data una lunga collaborazione e il rilancio del marchio, da cui sono nati modelli importanti e soprattutto caratterizzati da un preciso stilema (come il disegno della calandra) utile a conferire identità al design.

Verso la conclusione della mostra, non a caso la sezione dal titolo *Il futuro passato* in qualche modo ricorda come le utilitarie compatte e le microcar non siano tra i progetti più noti di Michelotti ma possano riservare sorprese.

Come il prototipo della LEM (Laboratorio Elettrico Mobile) datata 1974 e realizzata con il grande giornalista dell'automobile e ingegnere Gianni Rogliatti, dal 2012 entrata a far parte del museo torinese. Una vettuercina elettrica da città a due posti che con il suo nome richiama il modulo lunare trasportando negli anni e nell'immaginario *space age* che tanto influenzò designer di settori diversi. Per arrivare alla monovolume Fiat 126 City del 1974, con porte scorrevoli per potersi aprire agevolmente nei parcheggi che ha anticipato forme e contenuti di molte moderne city-car – forse debitrice del mitico Fiat City Taxi disegnato dal Pio Manzù nel 1968 –, e il cui figurino a tempera riprodotto in grande scala la vede inserita in una notturna piazza San Carlo riportando al contesto torinese che fa da *leitmotiv* all'intero racconto. E dal salotto cittadino l'auto passerà all'epocale e seminale, per la storiografia dell'auto, mostra *Carrozzeria italiana: cultura e progetto* del 1978 al Valentino (curata da Angelo Tito Anselmi con Vittorio Gregotti) dove fu riconosciuta come «lo stadio più evoluto del progetto automobilistico internazionale». Auto che anticipa un futuro che purtroppo Michelotti non potrà vedere dopo aver dettato le tendenze stilistiche a livello mondiale tra gli anni cinquanta e settanta.