

Automobili e ambiente:
verso una storia ambientale della mobilità?

di Federico Paolini

La letteratura sull'automobile: una breve rassegna

La storiografia concernente gli aspetti sociali della motorizzazione di massa non è ancora molto estesa. Fino ad oggi, la letteratura si è concentrata prevalentemente sulle infrastrutture¹, sulla produzione industriale² e sulle relazioni esistenti fra la diffusione dell'automobile e le trasformazioni della forma urbana³.

¹ Solo per i citare i titoli più recenti: W. Kaszynski, *The American Highway: The History and Culture of Roads in the United States*, McFarland, Jefferson N.C., 2000; I.B. Holley, *The Highway Revolution, 1895-1925: How the United States got out of the Mud*, Carolina Academic Press, Durham, N.C., 2008; F. Schipper, *Driving Europe. Building Europe on Roads in the Twentieth Century*, Aksant, Amsterdam, 2009. Sul caso italiano cfr. A. Giuntini, *Nascita, sviluppo e tracollo della rete infrastrutturale*, in *Storia d'Italia*, Annali XV. *L'industria*, Einaudi, Torino, 1999; S. Maggi, *Politica ed economia dei trasporti (secoli XIX-XX)*, il Mulino, Bologna, 2001; M. Moraglio, *Storia delle prime autostrade italiane (1922-1943)*, Trauben, Torino, 2007; L. D'Antone, *Senza pedaggio. Storia dell'autostrada Salerno-Reggio Calabria*, Donzelli, Roma, 2008.

² Da citare almeno J.P. Womack, D.T. Jones, D. Roos, *The Machine that Changed the World*, Rawson Associates, New York, 1990; M. Freysenet, A. Mair, K. Shimizu, G. Volpato, *One Best Way? Trajectories and Industrial Models of the World's Automobile Producers*, Oxford University Press, Oxford, 1998. Per quanto riguarda la storia dell'industria automobilistica, va sottolineata l'importanza del network GERPISA/Groupe d'Etudes et de Recherches Permanent sur l'Industrie et les Salariés de l'Automobile. Per la bibliografia prodotta dal network si rimanda all'indirizzo <http://gerpisa.org/>.

³ J.C. Delacroix, *L'automobile dans la cité*, Crédit communal de Belgique, Bruxelles, 1978; D.J. St. Clair, *The Motorization of American Cities*, Praeger, New York, 1986; M. Wachs, M. Crawford (eds.), *The Car and the City: the Automobile, the Built Environment and Daily Urban Life*,

Dalla seconda metà degli anni '60, periodo in cui sono stati "scoperti" i problemi urbani e ambientali causati dalla circolazione dei veicoli a motore, è fiorita – a partire da *Unsafe at any speed* di Ralph Nader (1965)⁴ – una (ormai vasta) letteratura caratterizzata da una lettura assai critica dei fenomeni sociali e ambientali indotti dalla motorizzazione di massa.

Brian Richards, ad esempio, nel suo pamphlet del 1966 dedicato alla «città futura»⁵ argomenta la sua critica al sistema di trasporto incentrato sull'automobile evidenziando il fallimento delle politiche infrastrutturali che hanno cercato di risolvere i problemi del traffico adeguando gli investimenti alla domanda di strade: il risultato, sostiene Richards, è stato la «distruzione» della città. Richards si spinge a teorizzare una città in cui gli spostamenti delle persone e delle merci avvenga con mezzi meccanici, senza strade; all'automobile, così, si sostituirebbero ferrovie (sia sopraelevate che sotterranee), marciapiedi mobili, scale mobili, teleferiche, monorotaie, tram articolati.

Nei primi anni '70, Emma Rothschild incentra la propria analisi sulle conseguenze di carattere sociale ed economico prodotte dalla motorizzazione, fra le quali evidenzia la crescita smodata dei centri urbani, il dilagare di strade ed autostrade che costringono i lavoratori a vivere a distanze sempre maggiori dal luogo di lavoro, la proliferazione di masse operaie prive di specializzazione con il conseguente intasamento del mercato del lavoro e la svalutazione del lavoro operaio, l'insorgere di crisi economiche nazionali sempre più ravvicinate, la necessità di creare nuovi bisogni artificiali collegati all'automobile⁶.

Ann Arbor, University of Michigan Press, 1992; C. McShane, *Down the Asphalt Path. The Automobile and the American City*, Columbia University Press, New York, 1994; C. Lamure, *Quelle automobile dans la ville?*, Presses de L'École nationale des ponts et chaussées, Paris, 1995; G. Dupuy, *Les territoires de l'automobile*, Anthropos, Paris, 1995; M. Flonneau, *Paris et l'automobile: un siècle de passions*, Hachette, Paris, 2005.

⁴ R. Nader, *L'auto che uccide*, Bompiani, Milano, 1967.

⁵ B. Richards, *Città futura e traffico urbano*, Marsilio, Padova, 1969 (ed. or. *New movement in cities*, Studio Vista, London, 1966). Sull'Italia cfr. F. Gigli, *Urbanistica di settore: il traffico*, Multistampa, Roma, 1965; P. Sica, *Traffico e forma urbana*, Cooperativa libraria Usf, Firenze, 1967; P. Ceccarelli et al., *Traffico urbano: che fare?*, Marsilio, Padova, 1968; P.L. Fano e M. Ponti, *Il traffico urbano in Italia*, FrancoAngeli, Milano, 1972.

⁶ E. Rothschild *L'automobile. Fine di un'era*, Feltrinelli, Milano, 1974

Gli anni Novanta hanno visto una vera e propria “esplosione” della pubblicitaria avversa all’automobile⁷. Fra i tanti autori, Colin Ward e Wolfgang Zuckermann puntano l’indice sugli alti costi (in termini di danni ecologici, utilizzo di risorse e perdite di vite umane) della motorizzazione e propongono una completa ridefinizione delle politiche dei trasporti incentrata sulla riduzione delle sovvenzioni alle industrie automobilistiche, sull’aumento delle imposte sui carburanti, su un consistente aumento degli investimenti nel settore ferroviario, sull’incentivazione di mezzi alternativi al trasporto motorizzato, sul miglioramento e la promozione del trasporto pubblico, sull’adozione di misure tese a scoraggiare, nelle aree urbane, l’utilizzo quotidiano delle autovetture⁸.

Per quanto riguarda l’Italia, Guido Viale (*Tutti in taxi. Demonologia dell’automobile*, Milano, Feltrinelli, 1996) estremizza la sua critica fino a spingersi a definire l’automobile una «minaccia radicale» giungendo a teorizzare una possibile *demotorizzazione* dovuta, a suo dire, sia ad una crisi dei consumi, sia a forme di rinuncia consapevole all’uso del mezzo meccanico da parte degli automobilisti⁹.

A partire dagli anni ’70, prevalentemente negli Stati Uniti, sono state pubblicate alcune ricerche sugli aspetti sociali e culturali della motorizzazione di massa. Questi studi hanno indicato quali sono le principali tematiche da indagare: le ragioni di un successo commerciale senza uguali che hanno de-

(ed. or. *Paradise Lost: the Decline of the auto-industrial age*, Random House, New York, 1973).

⁷ Fra i molti titoli dell’epoca cfr. T. Bastian, H. Theml, *Unsere wahn-sinnige Liebe zum Auto*, Beltz, Weinheim, 1990; D. Engwicht, *Towards an Eco-City: Calming the Traffic*, Envirobook, Sydney, 1992; S. I. Hart, A. L. Spivak, *Automobile Dependence and Denial: The Elephant in the Bedroom*, New Paradigm, Pasadena, 1993; S.P. Goddard, *Getting There: The Epic Struggle between Road and Rail in the American Century*, Basic, New York, 1994; S. Zielinski, G. Laird (eds.), *Beyond the Car*, Steel Rail, Toronto, 1995; M. Safdie, W. Kohn, *The City after the Automobile*, Basic, New York, 1997; N. Baird, *The Estate We’re In: Who’s Driving Car Culture?*, Indigo, London, 1998; K. Alvord, *Divorce Your Car! Ending the Love Affair with the Automobile*, New Society, Gabriola Island, BC., 2000.

⁸ C. Ward, *Dopo l’automobile*, Eleuthera, Milano, 1992 (ed. or. *Freedom to go: After the Motor Age*, Freedom Press, London, 1991); W. Zuckermann, *Fine della strada*, Padova, 1992 (ed. or. *End of the Road: the World Car Crisis and How We Can Solve It*, Chelsea Green Pub. Co., Post Mills, Vt., 1991).

⁹ G. Viale, *Tutti in taxi. Demonologia dell’automobile*, Feltrinelli, Milano, 1996.

terminato in tutto il mondo un vero e proprio trionfo dell'automobile; il rapporto esistente fra la diffusione dei veicoli a motore e il cambiamento urbano; l'influenza dell'autovettura sul mutamento delle abitudini di vita quotidiane e sulla diffusione del turismo di massa; il ruolo avuto dall'auto nell'accelerazione del processo di emancipazione femminile e giovanile; la creazione mediatica di un nuovo immaginario collettivo che identificava l'automobile con la libertà e il benessere¹⁰.

All'automobile, infine, sono dedicate pubblicazioni di carattere sociologico e psicologico che indagano il rapporto uomo-macchina¹¹. Per quanto riguarda l'Italia, i lavori di

¹⁰ Cfr. J. B. Rae, *The Road and the Car in American Life*, Mit Press, Cambridge, MA., 1971; W. Plowden, *The Motor Car and Politics 1896-1970*, Bodley Head, London, 1971; A. Gokart, A. Leroy, E. Pauwels, *L'automobile dans la société*, Éditions de l'Université de Bruxelles, Bruxelles, 1972; R. Flower, *One Hundred Years on the Road. A Social History of the Automobile*, Mc Graw-Hill, New York, 1981; J.J. Flink, *The Automobile Age*, Mit Press, Cambridge, MA., 1988; P.J. Ling, *America and the Automobile: Technology, Reform and Social Change*, Manchester University Press, Manchester, 1990; V. Scharff, *Taking the Wheel: Women and the Coming of the Motor Age*, Free Press, New York, 1991; W. Sachs, *For the Love of the Automobile: Looking Back into the History of our Desires*, University of California Press, Berkeley, 1992; D. Thoms, T. Clayton, L. Holden, *The Motor Car and Popular Culture in the 20th Century*, Ashgate, Brookfield, 1998; K. Möser, *Geschichte des Autos*, Campus, Frankfurt, 2002; L.J.K. Setright, *Drive on! A Social History of the Motor Car*, Granta Books, London, 2003; M.S. Foster, *A Nation on Wheels. The Automobile Culture in America since 1945*, Thomson, Belmont, 2003; T. McCarthy, *Auto Mania: Cars, Consumers and the Environment*, Yale University Press, New Haven, 2007; B. Ladd, *Autophobia. Love and Hate in the Automotive Age*, University of Chicago Press, Chicago, 2008. Sull'Europa dell'Est cfr. V. Fava, *Between American Fordism and Soviet Fordism: the Czechoslovak Way towards Mass Production*, in A. Rees, A. Balazs, P. Balazs (eds), *New Perspectives on Sovietization and Modernity in Central and Eastern Europe 1945-1964*, New Academia Publishing, Washington DC., 2008, pp. 47-64; G. Péteri, *Streetcars of Desire: Cars and Automobility in Communist Hungary 1958-1970*, in «Social History», vol. 34, n. 1, February 2009, pp. 1-28. Sull'Italia cfr. F. Paolini, *Un paese a quattro ruote. Automobili e società in Italia*, Marsilio, Venezia, 2005; Id., *Storia sociale dell'automobile in Italia*, Carocci, Roma, 2007; S. Moscatelli, *Il veicolo della modernità: l'automobile*, in P. Rugafiori (ed.), *La capitale dell'automobile: imprenditori, cultura e società a Torino*, Marsilio, Venezia, 1999. Una sommaria trattazione degli aspetti sociali e culturali legati allo sviluppo della motorizzazione si può trovare anche in E. Menduni, *L'Autostrada del Sole*, il Mulino, Bologna, 1999; D. Marchesini, *Cuori e motori. Storia della Mille Miglia*, il Mulino, Bologna, 2001.

¹¹ Si veda, ad esempio, K. Sandqvist, *The Appeal of Automobiles: Human Desires and the Proliferation of Cars*, Kommunikationsforskningsberedningen, Stockholm, 1997; D. Gartman, *Auto Slavery: The Labor Pro-*

Giacomo Dacquino e di Angela Cattaneo studiano i complessi rapporti di ambivalenza che legano l'uomo all'automobile, sostenendo la tesi che anche nei riguardi dell'autovettura è facile nutrire sentimenti ambivalenti: amore per i simbolismi positivi che rappresenta, odio per i costi dell'acquisto e le difficoltà nell'utilizzo (alte spese di manutenzione, tasse, strade congestionate, difficoltà di parcheggio...)¹².

Verso una storia ambientale dell'automobile?

Gli storici hanno iniziato ad occuparsi approfonditamente dei problemi ambientali causati dalla circolazione automobilistica solo in anni recenti. Fino ad oggi, a catalizzare la loro attenzione è stato l'inquinamento atmosferico provocato dalle emissioni dei veicoli a motore¹³. Il motivo non è casuale: a partire dagli anni '60, gli Stati Uniti, i paesi dell'Europa occidentale e il Giappone hanno iniziato ad affrontare l'impatto ambientale dell'automobile approvando normative volte a ridurre le sostanze inquinanti presenti nei gas di scarico. Ad oggi, però, non sono state ancora indagate questioni assai importanti quali, ad esempio, le eventuali interazioni esistenti fra la crescita della produzione automobilistica e il consumo delle risorse naturali (l'acqua in modo particolare). Non esistono studi neppure sul metabolismo urbano dell'industria che analizzino gli impatti ambientali (sulle città e i territori circostanti) originati dai flussi di merci in entrata e in uscita dagli stabilimenti automobilistici.

In questi ultimi anni si assiste al tentativo di dare vita

cess in the American Automobile Industry 1897-1950, Rutgers University Press, New Brunswick, N.J., 1986; Id., *Auto Opium: A Social History of American Automobile Design*, Routledge, New York, 1994; R. Volti, *Cars and Culture: The Life Story of a Technology*, Greenwood Press, Westport, Conn., 2004.

¹² G. Dacquino, *Psicologia dell'automobilista. L'auto come partner nel conscio e nell'inconscio*, De Agostini, Novara, 1989; A. Cattaneo, *Sociologia del traffico: scede da una giugla urbana*, Meltemi, Roma, 1998.

¹³ Cfr. T. McCarthy, *Auto Mania*, cit.; B. Ladd, *Autophobia*, cit.; F. Paolini, *Un paese a quattro ruote.*, cit.; Id., *Storia sociale dell'automobile in Italia*, cit.; F. Uekoetter, *The Merits of the Precautionary Principle: Controlling Automobile Exhausts in Germany and the United States before 1945*, in E.M. DuPuis (ed.), *Smoke and Mirrors: The Politics and Culture of Air Pollution*, New York University Press, New York, 2004; Id., *The Age of Smoke. Environmental Policy in Germany and the United States, 1880-1970*, University of Pittsburgh Press, Pittsburgh, PA., 2009.

a un nuovo settore interdisciplinare di studi (*environmental mobility studies*) il cui obiettivo è quello di avvicinare i saperi della storia dei trasporti, della storia ambientale e delle scienze sociali con l'obiettivo di studiare in chiave ambientale i molteplici aspetti della mobilità¹⁴. I quattro saggi presentati in questo numero rappresentano un tentativo proprio in questa direzione¹⁵.

L'articolo di Massimo Moraglio (*Una «forma goffa e sgraziata». Paesaggio e autostrade in Italia nel secondo dopoguerra*) affronta una delle prime questioni ad essere state poste al centro del dialogo fra storia dei trasporti, storia urbana e storia dell'ambiente: quella, cioè, del rapporto fra la costruzione delle autostrade e le trasformazioni del paesaggio. Partendo da un oggetto di indagine proprio della storia dei trasporti (le autostrade), Moraglio affronta la questione dei mutamenti paesaggistici evidenziandone efficacemente il nodo centrale: l'*epopea autostradale* godeva di un largo consenso (sia fra la classe dirigente che tra i cittadini) perché era una dimostrazione tangibile dell'Italia moderna, di un paese che si lasciava alle spalle un passato di povertà e di miseria per entrare sfarzosamente nel *club* dei paesi più industrializzati. All'epoca, i viadotti e le piste asfaltate a quattro corsie (due per senso di marcia) non servivano tanto a far correre le automobili (il cui numero era ancora esiguo), quanto a testimoniare ai paesi del "primo mondo" che l'Italia li stava raggiungendo entrando dall'ingresso principale (quello della modernizzazione accelerata poggiante sui pilastri dell'industrializzazione e dei consumi di massa).

¹⁴ Presso il Rachel Carson Center della Ludwig-Maximilians-Universität di Monaco di Baviera, recentemente si è tenuto un workshop internazionale (3-6 giugno 2010) su *Mobility and the Environment* allo scopo di avviare una nuova collana di studi espressamente dedicata agli *environmental mobility studies*. Il workshop è stato guidato da Gijss Mom (Eindhoven University of Technology), Clapperton Mavhunga (MIT, Boston) e Uwe Lübken (Rachel Carson Center).

¹⁵ I lavori di Moraglio e Ramírez Pérez sono la rielaborazione di due paper illustrati nel Panel *Una modernizzazione a quattro ruote: automobili, società e ambiente nel Novecento*, presentato ai «Cantieri di storia V. Quinto incontro nazionale sulla storia contemporanea» (Trieste 23-25 settembre 2009). Gli articoli di Wells e di McCarthy fanno parte di una collaborazione che ha prodotto, fra l'altro, l'organizzazione del Panel *Mass Motorization and the Environment*, presentato alla American Society for Environmental History 2010 Conference «Currents of Change» (Portland, Oregon, 10-14 marzo 2010).

L'articolo di Sigfrido Ramírez Pérez (*Un'auto più pulita e sicura: la Comunità europea e l'avvio della standardizzazione per gli autoveicoli*) appartiene decisamente agli studi sull'industria automobilistica sviluppati dal network Gerpisa. Si potrebbe obiettare che non è un articolo di storia dell'ambiente: probabilmente non lo è nella forma e nell'impianto storiografico, ma lo è nella sostanza. Ramírez Pérez affronta un argomento da cui non si può prescindere: la presa di coscienza circa l'impatto ambientale degli autoveicoli, infatti, segue il dibattito sulle norme di sicurezza e sulla loro standardizzazione. L'approvazione della normativa sulla sicurezza ambientale (le norme comunemente conosciute come Euro 0, Euro 1 etc...) è stata una diretta conseguenza della standardizzazione costruttiva dei veicoli: il dibattito ambientale sull'automobile si è sviluppato proprio negli anni in cui gli Stati Uniti e la Comunità economica europea stavano mettendo a punto le norme sulla standardizzazione. Ad un certo punto, anche i criteri costruttivi riguardanti la sicurezza ambientale dei veicoli sono stati utilizzati quali strumenti di competizione nella guerra commerciale fra i produttori americani e quelli europei: proprio la concorrenza fra case automobilistiche americane (soggette a norme assai più restrittive di quelle europee) ed europee ha portato all'approvazione di legislazioni sempre più rigide il cui risultato è stato un concreto abbattimento delle sostanze inquinanti presenti nei gas di scarico degli autoveicoli.

L'articolo di Christopher W. Wells (*La morte del Modello T: strade pavimentate, auto coperte e tecnologia desueta*) è particolarmente interessante perché mette in evidenza quanto le trasformazioni ambientali possano influire sulle attività umane (nel caso specifico sulle sorti del celebre Modello T della Ford, l'auto che ha originato, di fatto, la motorizzazione di massa). Anche in questo caso può sembrare che le vicende raccontate da Wells non afferiscano alla storia ambientale: un lettore attento, però, può accorgersi di quanto il lavoro di Wells sia influenzato dalle teorie di Arthur Tansley e di Raymond Lindeman. L'autore, infatti, mira a dimostrare come, nel corso del Novecento, il concetto di ambiente naturale abbia assunto contorni sempre più labili: lo sviluppo delle attività industriali e l'avanzata delle aree urbane (simboleggiata dalle strade pavimentate

ed asfaltate) ha sostituito gli ecosistemi naturali con nuovi ecosistemi creati o condizionati dalle azioni esercitate dagli uomini. All'ambiente fisico, così, si è sostituito un ambiente costruito all'interno del quale alcune attività umane (le pavimentazioni delle strade) sono in grado di produrre conseguenze non solamente sul paesaggio naturale e sulla *wildlife*, ma anche sugli "organismi artificiali" (il Modello T) prodotti dall'uomo.

L'articolo di Tom McCarthy (*Automobili, politica ambientale e individualismo liberale: un dilemma americano*) è, ad una prima lettura, il più "ambientale" dei quattro. McCarthy mette in evidenza le strette relazioni esistenti fra la cultura liberale (e liberista), l'intervento delle istituzioni e i problemi ambientali causati dalle automobili. Fino a quando le industrie americane hanno potuto operare in assenza di una legislazione ambientale, esse hanno prodotto veicoli altamente inquinanti e hanno determinato la sconfitta commerciale dei carburanti alternativi (l'alcol). Nel momento in cui – in seguito ai problemi, anche sanitari, causati dall'inquinamento atmosferico – le entità statali (la California prima, lo Stato federale poi) hanno iniziato ad occuparsi delle conseguenze ambientali provocate dalla motorizzazione di massa, i produttori sono stati costretti ad adeguare il loro *business* ai regolamenti normativi imposti dai decisori politici. McCarthy, però, evidenzia come, nel corso degli anni, le ragioni dell'industria siano tornate a prevalere su quelle della tutela ambientale grazie al successo commerciale dei SUV (i "gipponi", nel gergo automobilistico italiano).

L'autore pone un problema molto serio: la soluzione dei problemi ambientali può avvenire solamente se i decisori politici impongono dei limiti al concetto di "libertà"? La questione, se allarghiamo lo sguardo ai problemi del nostro mondo globalizzato, è molto importante: basti pensare alla diffusione dell'automobile in paesi quali la Cina e l'India. Che cosa succederebbe se la Cina e l'India raggiungessero una densità automobilistica pari, ad esempio, a quella dell'Italia (un'automobile ogni 1,72 abitanti)? Considerando il numero di abitanti (circa 1 miliardo e 350 milioni in Cina e 1 miliardo e 200 milioni in India), si avrebbero in circolazione circa 1 miliardo e 400 milioni di autovetture. Quali sarebbero, in questo caso, le conseguenze ambienta-

li dell'individualismo liberale? Non solamente per quanto riguarda il problema del riscaldamento globale, ma soprattutto per quanto concerne il consumo delle risorse naturali: basti pensare alla quantità di acqua necessaria per produrre i materiali da assemblare o alla rilevante porzione di suolo occupato dalle autovetture in sosta.

Viene da chiedersi: sarebbe legittimo esercitare una sorta di *imperialismo ecologico* su questi paesi per impedirvi l'affermazione della motorizzazione di massa?

Infine: non sarà proprio il gigantismo dei nuovi mercati (Cina, India, Brasile su tutti) a mettere in crisi l'automobile e il modello di consumo occidentale?

Domande, queste, che potrebbero costituire un fertile terreno d'incontro per gli storici dell'ambiente e dei trasporti¹⁶.

¹⁶ Sul dibattito, principalmente tecnologico, circa l'automobile del passato e quella del tempo presente (e del futuro prossimo) cfr. G. Mom, *The Electric Vehicle: Technology and Expectations in the Automobile Age*, Johns Hopkins University Press, Baltimore, 2004; J. Mikler, *Greening the Car Industry: Varieties of Capitalism and Climate Change*, Edward Elgar, Cheltenham, UK., 2009; A. Fuhs, *Hybrid Vehicles and the Future of Personal Transportation*, CRC Press, Boca Raton, 2009; A. Schäfer, J.B. Heywood, H.D. Jacoby, I.A. Waitz, *Transportation in a Climate-constrained World*, Mit Press, Cambridge, Ma., 2009; W. J. Mitchell, C. E. Borroni-Bird, L. D. Burns, *Reinventing the Automobile: Personal Urban Mobility for the 21st Century*, Mit Press, Cambridge, Ma., 2010.