

5. Diffusione del telefono: caratteristiche locali	p. 155
Le tre città - Il telefono entra a far parte della vita delle tre città - L'arrivo dell'automobile - Chi aveva il telefono e quando - Conclusioni	
6. Il telefono diventa oggetto d'uso comune	» 191
Il telefono nelle questioni pratiche - Il telefono nelle questioni sociali - Da opzione a necessità	
7. Radicamento locale, 1890-1940	» 211
Commercio e patriottismo locale - La vita sociale locale - Interesse verso la comunità - Localismo politico - Conclusioni	
8. Telefonate e messaggi personali	» 243
Il telefono e la vita sociale - La psicologia del telefono - L'automobile - Conclusioni	
9. Conclusioni	» 281
Dopo la seconda guerra mondiale - La funzione del telefono - Implicazioni per lo studio della tecnologia	
Appendici	
A - Riferimenti bibliografici	» 301
B - Analisi statistiche della distribuzione del telefono e dell'automobile	» 306
C - Abbonamento telefonico tra gli agricoltori dello Iowa, 1924	» 312
D - Sintesi degli studi sulla spesa per reddito familiare e per occupazione	» 317
E - Studio del costo della vita tra il 1918 e il 1919	» 322
F - Chi aveva il telefono e quando	» 330
G - Analisi dei dati pubblicitari	» 342
H - Analisi statistiche per il capitolo 7	» 346
Note	» 357
Bibliografia	» 405
Indice dei nomi	» 439

Prefazione all'edizione italiana

Chiara Ottaviano

Non è certo questo il primo volume dedicato alla storia del telefono. Basta infatti scorrere le pagine di bibliografia poste in appendice per ricordarsi, o scoprire, saggi sulla storia e l'evoluzione della tecnica telefonica, sulle vicende di importantissime, od ormai scomparse, aziende del settore, sullo sviluppo delle reti nazionali, su aspetti legati agli usi sociali. Altri studi, soprattutto di area non anglosassone, andrebbero aggiunti a quell'elenco.¹

Ciò nonostante il volume di Claude S. Fischer, frutto di una ricerca decennale che ha coinvolto, oltre all'autore, docente di sociologia alla Berkeley University, un gruppo di studenti e di ricercatori, non ha precedenti. Si tratta di un'accurata indagine empirica che ha al centro dell'attenzione il come e il quando il telefono in America assunse quelle caratteristiche di strumento della vita quotidiana che oggi noi gli riconosciamo. È uno studio in cui si rinuncia programmaticamente a far uso di intuizioni non provate anche se affascinanti e che si occupa di un oggetto così comune da apparire banale se non del tutto invisibile; allo stesso tempo, si tratta di una ricerca animata da una fortissima ambizione culturale: sottoporre a verifica, attraverso l'indagine empirica e storica, alcuni assiomi riferiti al concetto di modernità che da circa un secolo vengono ripetuti sulla base di fenomeni sempre controversi e mai interpretabili univocamente.

Questo saggio, per come appare concepito dal suo autore, aspira dunque ad essere esemplare: è a partire dallo studio e dall'analisi della documentazione prodotta a pieno campo, e cioè poco curando-

Claude S. Fischer, Storia sociale del telefono, America in linea 1876-1940, Torino, Utet, 1984 (1992 ed. orig.)

teresse nella disciplina era stato assorbito dalla sociologia della conoscenza, per Ron Westrum responsabile di quel disinteresse era stato invece l'attacco culturale antitecnologico degli anni sessanta, oltre che le critiche provenienti dagli storici sull'eccesso di astrattezza dei sociologi.⁴ Negli anni settanta, e anche ottanta, il vuoto di ricerca sugli aspetti sociali più strettamente correlati all'uso dei mezzi tecnologici era stato, secondo Fischer, comunque occupato o da saggisti popolari di gran successo, per fare un esempio Alvin Toffler, o da studiosi di ambiente accademico, in genere provenienti da curricula filosofici o massmediologici, che amavano far uso di grandi "metafore acchiappatutto" o di più sofisticati modelli concettuali, la cui caratteristica accomunante era comunque quella di disdegnare ogni verifica empirica degli assunti dati.⁵

Svolta una disamina così sconsolante, l'autore ritiene che l'unica cosa che si poteva a quel punto fare era "risalire la china"; la pubblicazione di questo volume va dunque intesa come il tentativo di realizzazione di quella dichiarazione di intenti.

Nel saggio del 1985 era enunciato il programma di ricerca che in parte era stato già avviato. Dichiarato di non aver elaborato alcuna "teoria sulla tecnologia", Fischer elencava parole e metodi da mettere al bando. Il suggerimento era di eliminare il termine "impatto": una metafora che aveva ispirato ricerche memorabili, come quelle già ricordate di Ogburn o dei coniugi Lynd,⁶ ma che a giudizio di Fischer non poteva che indurre in errore evocando rapporti di tipo meccanico tra sviluppo tecnologico e società. D'altro canto erano da evitare concetti dall'apparenza più sofisticati, ma che in realtà erano frutto di senso comune, senza alcun fondamento empirico, basati com'erano solo su "prove" di tipo letterario. Erano inoltre escluse ipotesi di linearità, omogeneità e cumulabilità degli effetti. Da scartare erano infine ipotesi interpretative sul legame tecnologia-società che prendessero a prestito dalle scienze naturali modelli di tipo isomorfo, e cioè supponessero che alcune caratteristiche contenute nei manufatti tecnologici possano essere trasmesse *sic et simpliciter* all'intera società. Nel primo capitolo di questo volume la critica viene approfondita e si fa più aspra, raggiungendo toni anche eccessivamente severi, soprattutto nei confronti di autori che maggiore successo hanno riscosso negli ultimi anni: Stephen Kern e Joshua Meyrowitz.⁷

L'indicazione di Fischer era di non cedere alle sirene di argomenti avvincenti ma non provati e piuttosto di sottoporre a un esame a maglie strette gli specifici mezzi e le specifiche tecniche, assumendo

si degli steccati consueti tra una disciplina e l'altra, intorno a uno specifico oggetto tecnologico, in epoca e luoghi determinati, che si possono tentare di comprendere alcune caratteristiche generali della contemporaneità. Lo strumento posto al centro della trattazione non è comunque uno fra i tanti oggetti sottoponibili allo stesso tipo di esame. È, infatti, fra i più emblematici, per il superamento e la ridefinizione degli spazi, rispetto ad alcune caratteristiche che si vogliono proprie della modernità e, allo stesso tempo, è fra i più contraddittori negli effetti, come risulterà chiaramente dalla trattazione, rispetto ad altre caratteristiche altrettanto conclamate.

L'inganno delle metafore

In un saggio scritto nella metà degli anni ottanta, nel pieno dell'indagazione di previsioni su come telematica e nuovi media avrebbero presto ridisegnato l'intera organizzazione sociale, Fischer non ebbe esitazioni a definire "tristi" le condizioni cui versava la ricerca sociologica contemporanea negli Stati Uniti, facendo specifico riferimento agli studi sulla cultura materiale costituita dall'invenzione, applicazione e diffusione di mezzi tecnologici.² In parte le conclusioni di Fischer erano simili a quelle indicate decenni prima da Robert S. Merrill nella voce "Technology" dell'*International Encyclopedia of Social Science*: non esisteva più niente di paragonabile alle grandi ricerche empiriche degli anni venti e trenta, e soprattutto a quelle della scuola di Chicago e in particolare agli studi di William F. Ogburn, primo presidente della Society for the Study of Technology. Ogburn aveva elaborato una interpretazione economica della storia che assegnava un'importanza centrale al fattore tecnologico, come elemento fondamentale di una catena di eventi che conducevano alla comprensione del perché e del come avvenissero i cambiamenti sociali. Quei cambiamenti, che significavano in ultima istanza mutazione del modo di pensare e del modo di organizzarsi della gente, dovevano non solo essere spiegati ma anche poter essere in qualche modo misurati. Da qui l'importanza assegnata alla statistica come strumento del sociologo e alle grandi inchieste sul campo condotte facendo ricorso a una forte interdisciplinarietà.³

Le interpretazioni del perché del declino degli studi sulla tecnologia nel secondo dopoguerra fra i sociologi sono state varie. Per Merrill l'in-

il fatto che le tecnologie nel loro insieme non producono conseguenze omogenee, giacché ogni tecnologia è usata differenzialmente e ha quindi distinte conseguenze: la stessa tecnologia, inoltre, può essere usata differenzialmente da gente diversa in modi diversi e con diversi effetti. Nel modello delineato da Fischer i comportamenti dei consumatori, attori sociali attivi e non passivi, giocano un ruolo di primo piano, insieme e contemporaneamente ad altri "attori", per i modi in cui una tecnologia si costituisce, si afferma e si diffonde.

Questo approccio, secondo l'autore, si differenzia profondamente da quello ereditato da Ogburn, che pure ammetteva come elementi non tecnologici e culturali potessero influire sullo sviluppo della tecnologia. Il modello di Ogburn infatti prevedeva una forte consequenzialità (e dunque un forte determinismo), sia pure di tipo circolare: i mutamenti tecnologici (e cioè le invenzioni), secondo il professore di Chicago, producevano mutamenti nell'organizzazione economica che si ripercuotevano sulle istituzioni sociali (comprese quelle governative), che alla fine intaccavano i modi di pensare delle persone; il senso della circolazione può però essere invertito: i modi di pensare delle persone potevano influenzare i cambiamenti tecnologici (ad esempio attraverso la domanda di nuovi oggetti per nuovi usi), che si ripercuotevano sulle istituzioni sociali. È una dinamica, sostiene Fischer, paragonabile a quella della "palla da biliardo", in cui si susseguono effetti primari, secondari, terziari ecc.

L'autore della ricerca sulla storia sociale del telefono in America, che non cade nel determinismo sociale pur ponendo al centro della propria investigazione i consumatori, ha un approccio in ultima analisi molto affine alle ipotesi dei cosiddetti "costruttivisti", che costituiscono infatti un punto di riferimento centrale, non sempre esplicito, di questo volume.

Il manifesto di Bijker e Pinch e la flessibilità delle interpretazioni

La sigla SCOT sta per Social Construction of Technology e designa un gruppo di studiosi, sociologi ma anche storici della tecnologia, che hanno originariamente riconosciuto un esplicito debito nei confronti di quei sociologi della scienza che a loro volta avevano adottato la sigla EPOR, Empirical Programme of Relativism. I sociologi del gruppo EPOR insistevano sulla necessità di analizzare i modi in cui

prende corpo la conoscenza scientifica attraverso l'esame di tutte le componenti e di tutti gli usi di quella conoscenza, non esclusi gli aspetti politici, quelli emotivi e relazionali, e altri ancora più imprevedibili.⁸ L'olandese Wiebe E. Bijker, sociologo della tecnologia, e l'inglese Trevor Pinch, sociologo della scienza, sono invece i principali iniziatori del progetto SCOT, che ebbe il battesimo ufficiale in un convegno svoltosi nel giugno 1984 presso l'University of Technology di Twente in Olanda.⁹ Tre erano i punti programmatici per lo studio della tecnologia condivisi da tutti i convenuti: abbandono di ogni determinismo economico come anche di ogni determinismo sociale, abbandono di interesse per ricerche concentrate sull'individuazione del "genio" di singoli inventori, abbandono della distinzione tra aspetti tecnici, sociali e politici che, nel loro insieme, costituivano lo sviluppo tecnologico, inteso come un tessuto privo di cuciture. La metafora del tessuto privo di cuciture (*seamless web*) era dello storico americano Thomas P. Hughes, autore di un'esemplare storia dell'elettrificazione, edita nel 1983, che per primo aveva insistito sull'adozione dell'idea di "sistema" per lo studio delle tecnologie (dalla loro invenzione alla loro applicazione e diffusione), in sostituzione dell'idea della "contestualizzazione", implicando quest'ultima un rapporto pur sempre statico fra "contenuto tecnologico" e "contesto sociale".¹⁰ Lo stesso Hughes, insieme a Bijker e Pinch, appare come curatore della raccolta dei saggi originati dal convegno di Twente ed editi nel 1987.

L'intervento di Trevor Pinch e di Wiebe Bijker, con cui ebbe inizio il convegno del 1984, può essere assunto come manifesto programmatico del nuovo indirizzo di studi.¹¹ Tentiamo qui di riassumere i temi centrali. In contrasto con modelli lineari, usati esplicitamente in molti studi sull'innovazione e implicitamente in molte storie della tecnologia, a giudizio dei due studiosi, il processo tecnologico è assimilabile a un modello di tipo "multidirezionale", descrivibile in un'alternanza di varianti e selezioni. L'innovazione tecnologica che si afferma è solo una delle innovazioni possibili. In questo processo esercitano un ruolo fondamentale quelli che sono definiti "gruppi socialmente rilevanti", che possono avere anche interpretazioni totalmente diverse del manufatto tecnologico. L'interpretazione che alla fine si afferma è in qualche modo frutto della negoziazione fra i vari "gruppi" ed è a questo punto (uno stadio che nel campo della sociologia della scienza corrisponde alla "chiusura del dibattito") che una tecnologia si stabilizza. Possono costituire un gruppo socialmente rile-

vante nel momento della negoziazione istituzioni e organizzazioni di varia natura (apparati militari e burocratici, industriali di settore ecc.), gruppi industriali non omogenei, gruppi omogenei di consumatori, gruppi formali o informali dei più diversi tipi. È lo studio empirico dei singoli casi, che non trascura di entrare nel merito degli specifici contenuti tecnologici, a mettere in luce quali gruppi sono coinvolti in concreto.

Il caso oggetto di studio e con valore esemplificativo dei due autori, Bijker e Pinch, è l'affermarsi alla fine dell'Ottocento, su tutti gli altri modelli possibili, di un modello di bicicletta che è quello valido ancora oggi, fornito di ruote di pari diametro, con il sellino adiacente alla ruota anteriore, con pneumatici sui cerchioni. Un ruolo significativo fu svolto dalle amministrazioni, a cui spettava il compito di ammettere o meno la circolazione del nuovo mezzo su strada, centrale fu quello che toccò agli ingegneri e agli imprenditori in competizione fra loro, alla pubblicità, che tentò di imporre il punto di vista del marketing industriale; ma il ruolo determinante ai fini della "stabilizzazione" del modello fu quello giocato dal gruppo di donne e uomini non più giovanissimi, potenzialmente coinvolgibili, o già coinvolti nel nuovo consumo: senza di essi probabilmente ad affermarsi sarebbe stata un'altra forma di bicicletta, più veloce, meno sicura, adatta a correre esclusivamente su pista e non su strada.

Ricerche precedenti avevano posto l'attenzione su come un modello di tecnologia finisce, per vari motivi, per imporsi su un altro;¹² l'idea dei costruttivisti è che quella varietà di opzioni possa rivelare ciò che per loro è un punto essenziale di partenza: l'idea di una sostanziale "flessibilità" dell'interpretazione della tecnologia.

L'indagine di Fischer segue da vicino le indicazioni messe a punto da Bijker e Pinch. È accolta in pieno l'idea della "flessibilità" dell'interpretazione del manufatto tecnologico, dimostrando che il modo in cui si è affermato nella società l'uso del telefono è solo uno dei tanti modi possibili e che quella soluzione è inoltre frutto di una complessa serie di fattori fra cui, non ultimo, il confronto tra gruppi socialmente rilevanti portatori di differenziate interpretazioni. Per i manager della AT&T, che godettero del monopolio del brevetto Bell fino al 1893, il servizio residenziale era una sorta di "figliastro" del servizio telefonico, ideato, organizzato e presente nel territorio per servire una clientela di affari. Per le nuove compagnie concorrenti, l'utenza privilegiata era invece costituita dalle case private delle piccole città-

dine e delle campagne. Si deduce inoltre dalla pubblicità dell'AT&T al servizio telefonico domestico quale idea avesse il marketing dell'uso "corretto" del telefono e quali "nuove abitudini" si tentava di indurre. Quell'uso e quelle abitudini, e cioè quella interpretazione che rispecchiava le idee del management, non coincisero però nei fatti con le scelte e le interpretazioni dei consumatori finali, gli utenti, e fra questi soprattutto le donne, che utilizzarono quel mezzo principalmente per fare "chiacchiere", e cioè per perseguire fini non previsti dall'industria. Il telefono insomma, più che strumento per le emergenze, per impartire disposizioni, per sbrigare affari, si affermò nelle case come strumento della socialità, e cioè come un mezzo utilizzato prima degli altri dalle donne, a cui spettava (e spetta) più spesso il compito di tenere insieme il tessuto delle relazioni comunitarie.

Da tutto ciò si possono trarre considerazioni più generali: i consumatori sono agenti attivi che operano delle scelte e che sono in grado di manipolare e piegare i mezzi ai propri fini, sia pure all'interno di costrizioni sociali, economiche e distributive su cui non hanno alcun controllo. Concentrare l'attenzione sui consumatori vuol dire tentare di far luce su uno dei momenti cruciali dello sviluppo di una tecnologia, ovvero sul come e il perché una tecnologia si diffonde attraverso i vari gruppi sociali.

Fra le più significative relazioni al convegno di Twelve va ricordata quella di Ruth Schwartz Cowan, più volte citata da Fischer per aver posto l'analisi sui consumatori al centro del processo tecnologico.

La centralità dei consumatori e gli studi sulle donne

Ruth Schwartz Cowan, che nel 1984 ricevette il prestigioso Dexter Prize per il suo *More Work for Mother*, nel quale era riuscita a coniugare con originali risultati la storia di genere con la storia della tecnologia, articolò la propria relazione al convegno di Twelve intorno al concetto di "snodo del consumo" (*consumption junction*).¹³ In piena concordanza con gli organizzatori dell'incontro, con cui tra l'altro condivideva un curriculum di studi in sociologia della scienza, l'opinione della storica americana era che l'obiettivo di un'investigazione nell'ambito della storia della tecnologia dovesse essere più che la glorificazione di un successo, la spiegazione del perché alcuni tipi di manufatti si fossero imposti a scapito di altri. Per procedere nell'investiga-

zione si sarebbero dovute esaminare tutte le possibili soluzioni offerte in un dato tempo per un dato problema. Ciò che appare un "errore" oggi, poteva infatti essere la "scelta più razionale" ieri. Pinch e Bijker avevano posto il problema degli innumerevoli rilevanti gruppi sociali da prendere in considerazione lungo l'intero percorso dello sviluppo di una tecnologia; Ruth Schwartz Cowan sosteneva invece la necessità di concentrarsi sui consumatori, persone che, pur compiendo scelte individuali, sono come incastrate in una rete di relazioni sociali, economiche, politiche che limita e controlla le possibilità di scelta. L'attenzione è dunque sul luogo e sul tempo (ovvero la *consumption junction*) nel quale i consumatori operano delle scelte fra tecnologie concorrenti; lo storico, ponendosi in quell'incrocio, osserva tutti gli elementi da cui è composta la fitta rete dello sviluppo tecnologico da una prospettiva nuova: dal dentro al fuori e non viceversa. Da quel punto di vista può tentare di capire quali elementi gli appaiono più importanti, più determinanti nella scelta rispetto ad altri, quali percorsi sembra saggio seguire, quali invece pericolosi. Nel volume dedicato alle tecnologie domestiche la Schwartz Cowan aveva sottolineato come erano state determinanti le scelte delle singole famiglie, ma altrettanto quei processi sociali sui quali le famiglie non avevano alcuno o scarso controllo. Per complicare il quadro bisogna inoltre ricordare che ogni singolo consumatore compie le proprie scelte a partire da un numero molto differente di motivi, e può comportarsi in modo diverso a seconda del ruolo che in quel momento ricopre. Dunque è opportuno studiare i consumatori quali consumatori di specifici prodotti nello specifico della loro collocazione sociale.

Nel modello della storica americana non è quindi l'invenzione, l'innovazione, lo sviluppo o la produzione la "scatola nera" che deve essere aperta, quanto il momento della diffusione.¹⁴

A parte i lavori della Schwartz Cowan, non è certo un caso che Fischer abbia dedicato specifica attenzione alle indagini di quelle storiche che hanno voluto far luce su quei mezzi, gli elettrodomestici, che potremmo definire del tutto invisibili ma determinanti nel costruire lo "stile di vita" delle famiglie e delle donne americane, e sulle attività svolte in un luogo centrale dell'organizzazione sociale: la casa.¹⁵ Fischer, infatti, ha scelto come oggetto di studio il telefono, un mezzo tanto invisibile quanto ormai onnipotente, che ben poco interesse ha suscitato fra i ricercatori. Si tratta, come lo definisce l'autore, di uno strumento tecnologico della sfera domestica utilizzato sin dalle

origini prevalentemente dalle donne, non tanto per fare acquisti o impartire disposizioni (come invitava a fare la pubblicità telefonica immaginando per destinataria un tipo di donna "casalinga-imprenditrice"), ma per svolgere un lavoro "essenziale", tenere in piedi le relazioni di tutta la famiglia. Facendo ricorso alla documentazione più varia (dai dati del censimento incrociati con i nominativi degli elenchi telefonici alle storie orali, dalla memorialistica a precedenti indagini sul campo, allo spoglio dei giornali dell'epoca), Fischer dimostra che è stata una domanda con una significativa componente femminile a far sì che quello strumento diventasse di uso comune e non fosse confinato tra ceti privilegiati delle città, ritenuti unico mercato per i propri servizi dalla principale compagnia telefonica, che "scopri" a sua volta la valenza sociale del telefono solo negli anni venti.

Modelli di diffusione, esternalità e cecità da routine

Fu dunque la domanda dei consumatori (e delle consumatrici), capaci di organizzarsi in cooperative, di sollecitare la presenza di numerose piccole compagnie, di inventare nuove soluzioni tecnologiche, a far sì che l'innovazione costituita dal servizio telefonico non seguisse, se non in parte, il modello di diffusione che accomuna la maggior parte delle innovazioni: dai ceti alti ai ceti medi, dalle aree urbane alle aree rurali.¹⁶ Infatti, secondo le analisi di Fischer, che ha utilizzato dati nazionali e ha prodotto una significativa documentazione su tre specifiche aree locali, nel corso dei primi vent'anni di questo secolo, per una precisa serie di motivi, in America furono gli abitanti delle zone rurali e dei piccoli centri ad adottare il telefono prima degli operai di città. Successivamente, negli anni trenta, per un'altra serie di motivi che hanno a che fare con la stabilizzazione del regime di monopolio, con politiche governative, con condizioni sociali specifiche, con strategie di mercato fondate non sempre su dati oggettivi, molti abitanti delle aree rurali disdettarono il servizio telefonico. Ancora una volta, dunque, si dimostra infondata ogni presunta linearità nello sviluppo tecnologico.

La necessità di analizzare i mezzi tecnologici nel loro specifico è rafforzata ulteriormente dall'analisi parallela che Fischer compie su un altro mezzo, simile al telefono in quanto tipico della nostra modernità e rappresentante della stessa categoria dei mezzi tecnologici

“spaziotrascendenti”: l'automobile. Il modello di diffusione dell'automobile negli Stati Uniti è stato significativamente diverso rispetto a quello del telefono: si è affermata contemporaneamente nelle aree rurali come fra i ceti operai urbani, non ha subito decrementi nella diffusione neanche in seguito alla crisi degli anni trenta. Se diversi erano gli scopi per cui potevano essere utili i due mezzi, telefono e automobile, diverse erano anche le condizioni specifiche e costrittive nelle quali si esercitava l'autonomia dei consumatori, vale a dire la presenza o meno di un mercato di monopolio, di agevolazioni governative, di infrastrutture. Ma diversi erano anche i modi in cui le due tecnologie avevano prodotto “esternalità”: diversi erano infatti stati i momenti in cui le scelte individuali si erano trasformate in pressione sociale e i mezzi da facoltativi erano divenuti necessari. In altre parole diverso era il momento in cui da strumenti per il singolo quei mezzi si erano tramutati in struttura alla quale il singolo doveva adattarsi.

Le analisi sulle “esternalità di rete”, concetto coniato intorno alla metà degli anni settanta, sono state negli ultimi anni fra le più innovative nel campo della disciplina economica. In sé il nucleo originale dell'idea, elaborata per primo da J. Rohlfs nell'ambito degli studi sull'economia delle telecomunicazioni, sembra simile alla scoperta dell'uovo di Colombo: l'utilità che deriva dal possesso di un particolare mezzo dipende dal numero dei mezzi già immessi sul mercato. L'utilità dell'uso del telefono, per fare l'esempio qui più pertinente, dipende dal numero di telefoni con i quali ci si può collegare. L'accettazione di quella che può apparire una banalità implica in realtà la messa in discussione dei fondamenti stessi della teoria neoclassica, basata su principi di individualismo metodologico: si dimostra infatti che le scelte degli individui sono fra di loro interdipendenti e che dunque l'analisi dell'economia della domanda va riveduta.¹⁷

Ancora una volta, dunque, il sociologo Fischer dimostra una notevole attenzione per temi e dibattiti presenti in ambiti disciplinari diversi da quello di appartenenza. Non mostra infatti alcun imbarazzo nel far propri gli strumenti dello storico, ma non si astiene dall'entrare nel vivo di alcuni dibattiti più consueti fra gli economisti. A più riprese, ad esempio, sottolinea l'infondatezza della visione neoclassica secondo cui il mercato è regolato da logiche economiche ispirate da razionalità per il conseguimento della massimizzazione dei profitti. La totale sottovalutazione del mercato rurale — che spontaneamente si offriva senza essere sollecitato da alcuna azione di marketing —, come anche la negazione e

l'avvilimento, fino agli anni venti, dell'idea che il telefono potesse essere mezzo di socialità e non solo d'affari, possono essere strategie interpretabili solo come frutto di cecità culturale e di incomprensione dei fatti sociali da parte di una dirigenza industriale descritta tante altre volte come costituita da “ingegneri sociali” capaci di progettare la società pianandola. Quelle strategie, che stavano all'alba del secolo conducendo l'AT&T a perdere un monopolio inizialmente garantito dal godimento del brevetto Bell, non erano dovute ad altro che a una spiccata propensione per la routine. Il management della prima azienda telefonica, infatti, costituito per intero da dirigenti che provenivano dall'esperienza del servizio telegrafico, in pratica continuò ad adottare, senza sostanziali modificazioni, gli stessi schemi mentali che lo avevano guidato in precedenza nell'esercizio di tale servizio. Per quella dirigenza il telefono era solo un mezzo più efficace, per velocità e duttilità, del telegrafo; usi del telefono che si discostassero dagli usi previsti per il telegrafo (affari, emergenze, disposizioni ecc.) apparivano solo usi impropri da scoraggiare, perché imprevisibili e perché, anche per questo, potevano mettere in crisi il sistema. Il tipo di tariffe, di distribuzione e di diffusione del servizio, le decisioni adottate per impedire la concorrenza, seguivano essenzialmente la logica della comunicazione telegrafica, cosa che oggi non abbiamo nessuna difficoltà a giudicare miope.¹⁸ La decisione da parte della AT&T di mutare le proprie strategie, interrompendo la precedente routine, e infine di affermare sul mercato, con tutte le conseguenze, il telefono come strumento di socialità, fu presa dunque sotto la minaccia di concorrenti, capaci di maggiore innovazione anche dal punto di vista culturale, che non avevano ignorato la presenza di consumatori desiderosi di avere a disposizione un mezzo da usare per i propri scopi sia pure “impropri”, e cioè anche per la conversazione.¹⁹

A proposito di modernità, di telefono e altro

Se tesi accreditate nel campo economico sembrano perdere buona parte delle loro capacità di persuasione, alla luce della verifica empirica e storica non offrono maggiore prova di resistenza neanche alcune delle interpretazioni della società contemporanea diventate, più di altre, luogo comune.

Per entrare nello specifico è sottoposta alla prova una certa descrizione del concetto di “modernità” simile a una sorta di omnibus alla

cui guida si alternano indifferentemente fenomeni, tutti ritenuti in perfetta coerenza l'uno con l'altro, caratterizzati da razionalità, individualismo, secolarismo, organizzazione, scomparsa della solidarietà comunitaria. La pochezza di tale descrizione, secondo Fischer, risulta evidente dall'analisi della documentazione socialmente rilevante intorno ai modi in cui una tecnologia, riconosciuta come particolarmente tipica dello stile di vita moderno, il telefono, si è introdotta e affermata nella vita quotidiana.

In estrema sintesi i quesiti a cui il professore di Berkeley intende dare risposta sono i seguenti: se è vero che la modernità porta con sé un indebolimento dei legami comunitari, come afferma la teoria sociologica classica, se è altrettanto vero che gli individui sono più atomizzati, se la vita moderna implica maggiore stress e un maggior ripiegamento sul privato a discapito dell'interesse per l'impegno pubblico, il telefono, che rappresenta la celebrazione del contatto sociale ed è inoltre tecnologia spaziotrascedente per eccellenza, come ha operato nel concreto? Ha aumentato o diminuito i rapporti personali? Ha indebolito o rafforzato i legami locali? Ha creato più ansia o piuttosto ha contribuito a tenerla sotto controllo? È stato strumento per un maggiore ripiegamento nel privato o piuttosto per un maggiore impegno pubblico?

Per fornire risposte al complesso delle domande Fischer ha messo sotto osservazione la vita di tre cittadine californiane, in un periodo compreso tra il 1900 e il 1940, esaminando censimenti e statistiche storiche, articoli apparsi su giornali locali, annunci pubblicitari, rubriche di consigli di buone maniere, galatei, testimonianze orali, pubblicazioni di varia natura edite da associazioni locali e altro ancora. Lo scopo era verificare eventuali modifiche nello stile di vita delle tre cittadine, e in particolare le variazioni della forma dei legami locali, negli anni che videro l'introduzione e poi l'affermarsi del telefono. La scelta è stata di selezionare la documentazione di fenomeni chiaramente delimitabili del tipo: con chi si contraevano i matrimoni e gli affari? a quali associazioni extracittadine gli abitanti erano affiliati? quanto spazio occupava la cronaca locale nei giornali diffusi localmente? con che intensità si celebravano gli anniversari dei riti civili?

Sono state scelte tre cittadine con caratteristiche culturali e sociali molto differenti tra loro; l'ipotesi di Fischer è che la concordanza fra risultati di indagini in realtà diverse può legittimare conclusioni generalizzabili.

Non si intende riassumere in queste pagine introduttive una ricerca che nella sua completezza può essere letta nelle pagine che seguono. Ci si limita ad anticipare qui solo una delle conclusioni, nella sua forma di paradosso: se la "modernità", per tutto quello che si è detto, si definisce come un opposto di "comunità", allora il telefono dovrebbe dirsi uno strumento "anti-moderno" perché consente di rinsaldare e mantenere pratiche sociali che si vorrebbero del passato. Al di là del paradosso, Fischer, ricordandoci la contraddittorietà dei cosiddetti "effetti sociali",²⁰ ci indica una prospettiva di maggiore complessità, dove il concetto di modernità, come un aggregato di fenomeni perfettamente coerenti l'uno con l'altro, non trova più cittadinanza.

I risultati di questa ricerca richiamano in qualche modo alla mente lo studio di Robert Fogel, che accese un vivissimo dibattito fra gli storici economici a partire dalla metà degli anni sessanta. I calcoli di Fogel avevano condotto alla messa in discussione dell'assioma secondo cui le ferrovie erano state l'elemento determinante dello sviluppo economico americano nel secolo XIX. Al di là dello specifico, la conclusione essenziale era la riformulazione del problema di come valutare e misurare l'impatto economico delle innovazioni tecnologiche sulla produttività, non essendo sufficiente costatarne la diffusione e dovendo calcolare anche gli impieghi di tecnologie che in alternativa (nel caso specifico la rete dei canali) sarebbero state ugualmente possibili.²¹ Questo studio sul telefono ha l'ambizione di svolgere in ambito sociologico un'operazione non dissimile. A partire dallo studio molto delimitato sull'impiego di una singola tecnologia, il telefono, si verificano alcuni assiomi relativi al concetto di modernità e cioè si mette in discussione, problematizzandola, l'idea che un mezzo moderno per eccellenza, come il telefono, non abbia potuto far altro che accentuare, o forse varrebbe la pena di dire "incrementare", lo stile di vita moderno.

Nell'approdo di Fischer si rintraccia, comunque, anche la lezione di quel professore di Chicago per altri versi sottoposta a critica: per Fischer, come per Ogburn, nello studio dei mutamenti sociali l'enfasi va posta sul bisogno di trovare delle "prove", davanti a nuove ipotesi e affermazioni sulla società la prima domanda di Ogburn era sempre: "How do you know it?".

Riflessioni per l'oggi

La lettura di *Storia sociale del telefono* può essere di conforto per coloro i quali vedono nel prossimo "futuro tecnologico" un incubo da cui rifuggire, e, all'opposto, profondamente deludente per coloro che ripongono aspettative di inevitabili e radicali cambiamenti in seguito all'avvento di nuove "ere tecnologiche", "terze ondate" e via dicendo.

La tesi finale di Claude Fischer, così ostile a ogni forma di determinismo, non può essere che di scetticismo nei confronti di ogni diretta corrispondenza fra mutamenti sociali e cambiamenti tecnologici, finché non se ne abbiano le prove evidenti. Poco sappiamo del resto perfino degli effetti prodotti dall'introduzione di quelle che adesso ci appaiono "vecchie tecnologie".²² L'analisi condotta intorno al servizio telefonico in ambiente domestico sembra comunque dimostrare che perfino una tecnologia così significativa, come appunto il telefono, non abbia modificato le condizioni di vita materiale degli americani, o almeno non abbia determinato cambiamenti di base. Per lo storico Daniel Boorstin "il telefono è stato solo una comodità che ha consentito agli americani di continuare a fare con maggior disinvoltura e minor sforzo ciò che avevano già fatto prima". Fischer aderisce all'affermazione sostituendo a "con disinvoltura e senza sforzo" "con maggiore determinazione e pienezza". Questa volta però l'autore di *Storia sociale del telefono* non riesce a convincere del tutto e la modificazione di intensità dell'azione non sembra cambiare il senso generale della frase. Seguendo lo stesso ragionamento, infatti, si potrebbe dire che anche l'invenzione della stampa non ha cambiato granché, visto che già prima si producevano e distribuivano libri e carte geografiche. Sappiamo bene però come quella "maggiore facilità" ottenuta grazie a quella invenzione abbia provocato una vera rivoluzione, sia pure "inavvertita", in molti aspetti della società e specificatamente in tutta l'organizzazione del sapere.²³

A parte ciò, comunque, motivo di conforto, o sconforto a secondo del punto di vista, può essere il ritrovare nella ricostruzione storica di Fischer molte delle proposte, delle idee e dei problemi che oggi ci appaiono "huovissimi".

Nel 1909 l'AT&T pubblicizzava il Bell System come un "autostrada della comunicazione". I dibattiti suscitati inizialmente dal telefono - il telefono sarà uno strumento in mano all'everstone o consentirà un maggiore controllo dall'alto? sarà occasione di maggiore o minore

democrazia? - sono del tutto simili a quelli che accompagnano oggi il diffondersi della comunicazione telematica. Gli attuali servizi on line (144, videotel ma anche le promesse della TV interattiva) sembrano aver tratto ispirazione dalle offerte delle compagnie telefoniche di inizio secolo che insistevano sulle possibilità di *homeshopping*. Ancora: le preoccupazioni di ieri per la pericolosità per le donne del contatto telefonico con gli estranei sembrano molto simili a quelle di oggi per le comunicazioni telematiche, non controllate, da cui non sono esclusi i minori. Il codice professionale che prevede l'intervento di un operatore con potere di censura per le "chat lines" è identico al potere di censura delle centraliniste nelle linee collettive di un tempo. Per rimanere in tema: gli inconvenienti delle antiche linee collettive, la possibilità di essere ascoltati da più interlocutori anonimi, sono diventati libere opzioni grazie ai nuovi servizi. Il problema di chi "origlia" al telefono rimane invece, ieri come oggi, un problema confinato al galateo e non perseguito come violazione di privacy.

L'adesione allo scetticismo di cui parla Fischer, atteggiamento intellettuale da condividere, e la scoperta che alcune novità di oggi sono in parte riproposizioni di fallimenti, problemi o successi di ieri, non dovrebbero condurre comunque all'indifferenza rispetto alle varie forme di innovazione, ma a un atteggiamento esattamente opposto: massima attenzione e interesse per fenomeni le cui implicazioni sociali sono tutto fuorché scontate. L'adozione o meno di una innovazione, il successo di una tecnologia, dipendono da una varietà significativa di fattori, che possiamo tentate di valutare e comprendere accettandone preventivamente la complessità.

Sintesi della storia della telefonia in Italia

Seconda la ricostruzione di Fischer tappe cruciali, dopo il brevetto di Bell del 1876, per i modi in cui la telefonia si è sviluppata e assestata in America furono: nel 1894 la scadenza del brevetto Bell che diede l'avvio a una fase di concorrenza feroce; a partire dal 1907 la presidenza di Theodore N. Vail a capo dell'AT&T; il Kingsbury Commitment del 1913 che segnò la fine della concorrenza e l'inizio di quel monopolio naturale regolamentato conclusosi nel 1984.

Qui di seguito sono riportati i momenti salienti della storia del servizio telefonico in Italia.

Dopo l'approvazione della legge regolamentatrice della materia, firmata da Alfredo Baccarini nel luglio del 1880, furono assegnate le prime concessioni che diedero vita a una costellazione di piccole aziende municipali. Nel 1903 una nuova legislazione garantì concessioni di più lunga durata alle imprese private e sancì il principio dell'interesse pubblico nella costruzione e gestione delle linee interurbane. Le statistiche nazionali di quell'anno indicano una densità telefonica pari a un apparecchio ogni 2.243 abitanti. Nel 1907, con una nuova legge, lo Stato procedette al riscatto degli impianti telefonici delle due principali concessionarie controllate in origine dalla Siemens-Halske. Nei fatti ci si avviò verso la nazionalizzazione di gran parte della rete telefonica, processo, presto interrotto, che suscitò allo stesso tempo grandi speranze, poi deluse, di ammodernamento dei servizi e di maggiore efficienza, e forti opposizioni da parte dei gruppi industriali antagonisti. La legislazione successiva del 1917 offrì nuove garanzie economiche alle concessionarie incoraggiandole nella loro attività.

Nel 1923 Mussolini, appena insediato, decise in favore della privatizzazione dell'industria telefonica. Furono stabilite cinque zone, assegnate, dopo concorso, ad altrettante concessionarie: la Stipel (Piemonte e Lombardia), la Telve (tre Venezie), la Timo (Italia centro-orientale), la Teti (Liguria, Toscana, Lazio e Sardegna), la Set (Mezzogiorno continentale e Sicilia). Alla Stipel (il cui pacchetto azionario per il 75% era di proprietà della SIP, gruppo guidato da Gian Giacomo Ponti) si collegarono dopo poco tempo prima la Timo e poi la Telve. La gestione delle più importanti linee interurbane venne invece affidata all'Asst (Azienda statale per i servizi telefonici), che faceva direttamente capo al ministero della comunicazione.

Gli andamenti positivi dei primi anni non si confermarono nei successivi e soprattutto la gravissima crisi economica dei primi anni trenta colpì in modo irreparabile le tre società telefoniche del Nord che nel 1933 passarono sotto il controllo dell'IRI, attraverso la costituzione della finanziaria STET. Gli indici di densità telefonica erano sempre lontani da quelli europei: si passò da 0,9% nel 1934 a 1,18% nel 1940.

Nel dopoguerra determinante per la riorganizzazione di tutto il sistema nazionale fu la presenza a capo della STET del finanziere di grande esperienza Guglielmo Reiss Romoli. Nel 1957 l'IRI acquisì il controllo su Set e Teti, premessa per quella riunificazione di tutte le

concessionarie che si sarebbe realizzata nel 1964 dando luogo a un'unica azienda, la SIP. L'incremento del servizio telefonico in quegli anni fu realmente notevole; indicativo è il dato della densità telefonica: dal 2,1% del 1947 all'8,5% del 1962.

L'ultimo grande riassetto nel settore delle telecomunicazioni è assai più recente, essendo in vigore dal luglio 1994: dall'unione fra Sip, Telecom, Italcable, Iritel, Sirm è nata Telecom Italia, sesta azienda del settore nel mondo. All'inizio di questo decennio, allineata agli standard occidentali, la densità telefonica riferita all'intero territorio nazionale è di circa 40 impianti telefonici per 100 abitanti, ovvero oltre il 90% delle famiglie dispongono di apparecchi e linee telefoniche.

NOTE

¹ Come si può leggere nella prima appendice del volume dedicata alla bibliografia sul tema, il telefono ha goduto, con rarissime eccezioni, di una condizione di invisibilità per la ricerca storica e sociologica nel corso di molti decenni. Un certo risveglio, come in modo non privo di malizia fa notare l'autore, si è avuto in America negli anni settanta e primi anni ottanta, dominati dalla battaglia fra l'IBM e l'AT&T conclusasi con la cosiddetta "deregulation". In quel periodo la ricerca di economisti e storici è stata particolarmente "beneficiata" dalla generosità delle due compagnie interessate ai risultati delle ricerche che potevano tornare di utilità nella competizione legale incentrata sull'esistenza o meno di un "monopolio naturale" nel campo delle telecomunicazioni.

Altri studi specifici sul telefono sono: P.A. CARRÉ, *Le téléphone. Le monde à portée de voix*, Gallimard, Parigi 1993; P. YOUNG, *Person to Person. The International Impact of the Telephone*, Granta Editions, Cambridge 1991. Per la storia del sistema telefonico italiano si veda B. BOTTICLERI, *Impresa, tecnologia e Stato nelle telecomunicazioni italiane*, F. Angeli-Ciriec, Milano 1990.

² C.S. FISCHER, *Studying Technology and Social Life*, "Urban Affairs Annual Review", 28, 1985, pp. 284-300. Per un panorama di sintesi sugli studi sulla tecnologia in area anglosassone si veda G. PARAVI, *Models of Technological Change: A Critical Review of Current Knowledge*, "History and Technology", 10, 1993, pp. 105-26; più specificatamente sulla ricerca storica nella stessa area, J.M. STAUDENMAIER, *Recent Trends in the History of Technology*, "The American Review", 95, 1990, pp. 715-25.

³ R.S. MERRILL, "The Study of Technology", in *International Encyclopedia of the Social Sciences*, Macmillan, New York 1968, vol. 15, pp. 577-89. Una bibliografia completa degli scritti di William Fielding Ogburn in *On Culture and Social Change. Selected Papers*, a cura di O.D. Duncan, University of Chicago Press, Chicago 1964.

⁴ Nel saggio del 1985 è citato un dattiloscritto del 1983 poi confluito in R. WISTRUM, *Technologies and Society: The Shaping of People and Things*, Wadsworth, Belmont 1991.

⁵ Nel primo capitolo di questo volume Fischer precisa e approfondisce le critiche ai vari precedenti approcci allo studio della tecnologia.

⁶ La ricerca classica di Robert e Helen M. Lynd è *Middletown* edita nel 1929.

⁷ Gli oggetti polemici nello specifico sono gli studi di S. KERN, *Il tempo e lo spazio. La percezione del mondo tra Otto e Novecento*, Il Mulino, Bologna 1988, e J. MERVORITZ, *Oltre il senso del luogo. Come i media elettronici influenzano il comportamento sociale*, Baskerville, Bologna 1993.

⁸ Punto iniziale di riferimento per il nuovo approccio è H.M. COLLINS, *The TTA Set: Tacit Knowledge and Scientific Networks*, "Science Studies", 4, 1974, pp. 165-86; ristampato in *Science in Context. Reading in the Sociology of Science*, a cura di B. Barnes e D. Edge, The Open University Press, Milton Keynes 1982, pp. 44-63. Ovviamente non può essere dimenticato nell'ambito della sociologia della conoscenza il contributo di P.L. BERGER, T. LUCKMAN, *The Social Construction of Reality*, edito nel 1966 (trad. it. *La costruzione sociale della realtà*, Il Mulino, Bologna 1969).

⁹ La storia del gruppo è raccontata dai protagonisti nell'introduzione di *The Social Construction of Technological Systems. New Directions in the Sociology and History of Technology*, a cura di W.E. Bijker, T.P. Hughes, T.J. Pinch, MIT Press, Cambridge, Ma., 1987.

¹⁰ T.P. HUGHES, *Networks of Power: Electrification in Western Society, 1880-1930*, Johns Hopkins University Press, Baltimore 1983; *Id.*, *The Evolution of Large Technological Systems*, in *The Social Construction* cit., pp. 51-82.

¹¹ T.J. PINCH, W.E. BIJKER, *The Social Construction of Facts and Artifacts: or How the Sociology of Science and Sociology of Technology Might Benefit Each Other*, in *The Social Construction* cit., pp. 17-50.

¹² Ad esempio: G. FREUD, *Fotografia e società*, Einaudi, Torino 1976; P. DAVID, *Clio and Economics of Query*, "American Economic Review", 1985, pp. 332-37.

¹³ R. SCHWARTZ COWAN, *The Consumption Junction: A Proposal for Research Strategies in the Sociology of Technology*, in *The Social Construction* cit., pp. 261-80; *Id.*, *More Work for Mother: The Ironies of Household Technology from the Open Hearth to the Microwave*, Basic Book, New York 1983.

¹⁴ *Deusto la scatola nera: tecnologia ed economia* è il titolo di un importante saggio di Nathan Rosenberg, edito in versione originale nel 1982 (trad. it., Il Mulino, Bologna 1991). L'influenza di Rosenberg sui recenti studi sulla tecnologia di cui stiamo dando qui cenno è indiscutibile.

¹⁵ Le ricerche sulle tecnologie domestiche hanno avuto una particolare rilevanza negli anni settanta e ottanta soprattutto a opera di una nuova generazione di storiche donne. In "Technology and Culture" possono trovarsi numerosi buoni esempi di ricerche innovative.

¹⁶ Si veda E. ROGERS, *Diffusion of Innovations*, Free Press, New York 1983.

¹⁷ Si veda J. ROBERTS, *A Theory of Interdependent Demand for a Communications Service*, "Bell Journal of Economics and Management Science", 1974, pp. 16-37; e anche, a cura di C. Antonelli, *The Economics of Information Networks*, North-Holland, Amsterdam, 1992.

¹⁸ Ulteriori conferme della tesi di Fischer in J. NIX, D. GABEL, *AT&T Strategic Response to Competition: Why Not Preempt Entry?*, "The Journal of Economic History", 53,

1993, pp. 377-87. Nix e Gabel fanno notare che i dirigenti dell'IBM in tempi a noi più recenti hanno commesso errori simili ai dirigenti dell'AT&T all'inizio del secolo.

¹⁹ Sul peso della routine nelle strategie di mercato si veda anche M. CALLOW, *Society in the Making: the Study of Technology As a Tool for Sociological Analysis*, in *The Social Construction* cit., pp. 83-103.

²⁰ Anche in campo economico recentemente si sono sottolineati gli effetti contraddittori (centrifughi e centripeti) di una medesima nuova tecnologia: si veda I. DE SOLA POOL, *Tecnologie di libertà*, di prossima pubblicazione in questa collana e l'*Introduzione* di C. Antonelli.

²¹ R. FOEHL, *Railroads and American Economic Growth*, Johns Hopkins University Press, Baltimore 1964. Per un quadro di sintesi del dibattito suscitato si veda ROSENBERG, *Deusto la scatola nera* cit., pp. 47-56.

²² Un importante contributo in questa direzione è il primo volume di questa collana: C. MARVIN, *Quando le vecchie tecnologie erano nuove*, Utet Libreria, Torino 1994, più volte citato dallo stesso Fischer.

²³ Riferimento d'obbligo è l'importante ricerca di E.L. EISENSTEIN, *La rivoluzione inavvertita. La stampa come fattore di mutamento*, Il Mulino, Bologna 1985.