



tipi italiani

GIANLUCA MORETTI

Un perito agrario s'è accorto che l'umanità dispone della più grande rete di comunicazione: quella di Lili Marleen. Ora ogni palo si trasforma in telecamera, punto wifi, accertatore di sosta, stazione meteo e persino jukebox

di Stefano Lorenzetto



Povero palo della luce! Al pari dell'umile paracarro sei diventato, chissà perché, sinonimo della fissità degli ebebi. Eppure eri stato *Il Lampione*, la testata con cui Carlo Colloidi, padre di Pinocchio, si prefiggeva di «far lume a chi brancolava nelle tenebre». Eppure facevi piangere i soldati al fronte sulle note di *Lili Marleen*: «Tutte le sere / sotto quel lampione / presso la caserma / ti stavo ad aspettar. / Anche stesera aspetterò / e tutto il mondo scorderò. / Con te Lili Marleen, / con te Lili Marleen». Eppure hai emozionato almeno due generazioni con *Sounds of silence* di Simon & Garfunkel: «Nei sogni agitati io camminavo solo / attraverso strade strette e ciotolose / nell'alone della luce dei lampioni».

Ci voleva Gianluca Moretti, un perito agrario che fino a tre anni fa vendeva mangimi destinati a lepri, fagiani, anatre e pernici da ripopolamento, per restituirti ciò che nessuno ti ha mai riconosciuto: la tua intelligenza. Ora arrivano da tutto il mondo qui, alla periferia di Cattolica, per vedere il piccolo Davide che alla guida di appena 50 dipendenti, e con un fatturato di 10 milioni di euro l'anno, è riuscito a piegare Golia della possanza di General Electric, Philips, Enel, Telecom, fino a costringerli in molti casi ad allearsi con lui.

Il miracolo è stato reso possibile dalle onde convogliate (in inglese *power line communication* o Plc), una tecnologia per la trasmissione di voce e dati sulla rete di alimentazione elettrica. Ovviamente anche Ibm o Cisco disporrebbero di silicio, conduttori e cavi per provarci, però un processore per le Plc così affidabile lo sanno costruire solo nei laboratori di Cattolica. Questione di ricette e di lavorazioni. Un po' come per il grana: ogni tanto tentano di farlo anche a Brighton, con l'aiuto di un somalo laureato in agraria a Piacenza, ma latte crudo, taglio di vitello e sale marino non danno mai in Inghilterra gli stessi risultati che si conseguono da otto secoli fra Parma e Reggio Emilia.

Grazie ai lampioni, Moretti è diventato il pioniere e il leader mondiale delle «città intelligenti». È il più grande business dopo l'era di Internet: 3,4 miliardi di dollari già stanziati da Barack Obama, 50 miliardi di euro previsti nel Set plan (Strategic energy technology) dell'Unione europea, 2,6 milioni di posti di lavoro nel mondo. Il progetto made in Italy si chiama Minos, ma negli Stati Uniti lo chiamano già Málnos. Un omaggio a Minosse, il mitologico re di Creta che fece costruire il Labirinto di Cnosso. Per capire di che labirinto sto parlando, dovete solo guardarvi attorno: a Roma ci sono 290.000 lampioni, a Milano 132.000, a Firenze 55.000, a Venezia 54.000, a Reggio Calabria 30.000, a Caltanissetta 7.500. Complessivamente l'Italia ha 11 milioni di punti luce, l'Europa 120 milioni, gli Stati Uniti 52 milioni.

Ecco, il merito di Moretti è tutto qui, banale e al tempo stesso formidabile: s'è accorto per primo che l'umanità aveva sotto il naso, già bell'e fatta, la più colossale e meno utilizzata rete di comunicazione del pianeta, qualcosa come 1.145 milioni, insomma oltre un miliardo, di lampioni. Solo lui riesce a dotarli del cervello che li rende intelligenti; si chiama Syra, come l'isola greca delle Cicladi, ed è una scatoletta blu, lunga appena 98 millimetri, in grado di trasformare il palo della luce in una specie di coltellino svizzero dalle innumerevoli funzioni: video sorveglianza, connettività wifi, punto Sos di soccorso, centralina meteo, sensore di rilevamento per disastri ambientali e idro-



MINOSSE Gianluca Moretti accanto a uno dei 500 mila lampioni intelligenti già installati che sfruttano le Plc (power line communication) [Maurizio Doni]

Diventa il leader mondiale delle «città intelligenti» «Il cervello è nei lampioni»

In Italia 11 milioni di punti luce (290 mila a Roma), nel mondo oltre un miliardo
Ha già portato le onde convogliate alla Mecca, sul Corcovado e in tutta Andorra

geologici, stazione di ricarica per moto e bici elettriche, accertatore di sosta, informatore turistico, addirittura distributore di brani musicali e filmati. Più molte altre applicazioni impensabili di cui Moretti, comprensibilmente, non vuole al momento parlare. Ma l'aspetto più incredibile dell'invenzione è che questo prodigio informatico non costa nulla: si paga da solo con i risparmi energetici che genera nell'arco di 5-6 anni.

Fantascienza? Mica tanto. L'azienda di cui Moretti è amministratore delegato - l'Umpi, acronimo scaturito dai nomi di battesimo di Umberto Olivieri e Piero Cecchini, un ex albergatore di Rimini che la fondò nel 1982 e ne è oggi l'azionista di maggioranza insieme con Alberto Grossi, ex preside dell'istituto tecnico della città romagnola - ha già piazzato mezzo milione di lampioni intelligenti. Non solo in Italia (a Roma, Genova, Venezia, Bologna, Enna, all'aeroporto di Punta Raisi a Palermo e in una miriade di Comuni minori, come Manfredonia), ma anche su 5.000 chilometri di autostrade di Regno Unito, Belgio e Austria, a Kuala Lumpur in Malaysia, a Puebla in Messico, a Colonia in Germania, a Salonicco in Grecia, a Ostrava nella Repubblica Ceca, a Fréjus e Gilette in Francia, a Balaguer in Spagna. L'intero Principato di Andorra è diventato intelligente con 7.000 punti luce. Vengono

dalla Romagna anche i lampioni che illuminano la statua del Cristo Redentore e tutta la zona del Corcovado a Rio de Janeiro in Brasile nonché La Mecca e Medina, città sante dell'Islam, e Gedda, in Arabia Saudita. **Cattolica in soccorso dei musulmani. Bel paradosso.** «Ci siamo studiati il Corano, nel quale la luce è citata 30 volte. Abbiamo in ballo una commessa anche per il nuovo aeroporto di Abu Dhabi negli Emirati Arabi Uniti. È stata dura far digerire ai sauditi un'area manager donna, Elisa Ruggeri. Non la volevano, hanno protestato. Alla fine sono venuti loro a trattare qui da noi. Gli abbiamo risolto un

problemino non da poco: i furti del rame».

Cioè? «In quei Paesi costruiscono le città in un modo opposto a quello occidentale: prima posano le reti elettrica, idrica, fognaria e le tubature del gas, poi tirano sulle case. Nell'intervallo fra le opere di urbanizzazione e l'apertura dei cantieri edili, i ladri rubano i cavi di rame dell'alta tensione. Mai sensori dei nostri lampioni intelligenti segnalano subito alla centrale l'interruzione conseguente al tentativo di furto. Senza contare che le telecamere a 360 gradi immortalano chiunque s'avvicini».

L'Arabia Saudita è grande: come fa la polizia ad accorrere nel posto giusto?

«Tutti i nostri lampioni sono georeferenziati. E infatti possono essere impiegati anche per il telesoccorso: una persona si sente male, non sa nemmeno dove si trova, preme il pulsante rosso di chiamata sul palo e il lampione la localizza. Il che in una città come Bologna, per fare un esempio, è indispensabile, visto che si contano cinque via Modena e tre via Marconi. Non solo: il lampione legge anche il microchip della tessera sanitaria, che in molti Paesi già reca registrate le patologie del titolare».

Non ho capito come fa il suo lampione a risparmiare.

«Molto semplice. Primo: la rete di illuminazione pubblica non si accende più tutta insieme, ma a seconda delle effettive esigenze nei vari luoghi, grazie anche al collegamento con un orologio astronomico. Secondo: Syra riconosce da solo i guasti, mentre oggi per individuare e sostituire una lampadina bruciata le squadre di manutenzione devono illuminare un'intera città. Terzo: si possono dosare i lux in particolari aree, come parchi pubblici o cimiteri, dopo una certa ora. Quarto: non occorre più scavare. Il Comune di Roma sta installando 600 telecamere per la sicurezza. I cavi per collegarle vanno posati sotto terra. Lei lo sa che uno scavo incide per non meno del 30% sul costo finale dell'opera? Ci aggiunge disagi per il traffico, rumori e inquinamento durante i lavori. Invece con le onde convogliate del sistema Minos il piccone non serve più».

La convenienza è tutta qui?

«Dopo personale, territorio, assistenza sociale e trasporti, la spesa per l'illuminazione è la voce di bilancio più pesante degli enti locali. Gli esempi che le ho elencato valgono

risparmi dal 20 al 40%. Tant'è che i Comuni, notoriamente senza soldi, ricevono i finanziamenti a 10 anni dalle banche e non sborsano un solo euro per installare i lampioni intelligenti. E non è finita qui».

Che altro ha in mente?

«L'Italia vanta il primato dei siti che l'Unesco ha dichiarato «patrimonio dell'umanità»: ben 40. Inoltre conta 100.000 chiese, oltre 50.000 dimore storiche, 20.000 castelli e più di 3.000 musei. Si stima che il numero complessivo delle nostre opere d'arte ammonti a 30 milioni, di cui soltanto 300.000 catalogate. Ebbene, un sensorino da 10 euro posto sulla Domus dei Gladiatori di Pompei avrebbe segnalato al punto luce più vicino l'inizio del cedimento che ha preceduto il crollo. Sarebbe bastato mandare subito quattro muratori a puntellarla. Ha tempo per sentire qualche altra applicazione del Syra?».

Prego.

«Lei colloca il sensore dentro un cassetto e il lampione rileva quand'è pieno: risparmio del 25% sull'uscita degli automezzi della nettezza urbana, che oggi battono a tappeto ogni strada. Allo stesso modo un sensore affogato nell'asfalto individua l'auto che si ferma lì, dialoga col lampione e con la telecamera, invia il numero di targa alla centrale dei vigili urbani e alla banca: si paga solo il tempo effettivo di occupazione del suolo pubblico e viene sanzionato chi sfiora. Fine dei parcometri e degli accertatori di sosta».

Manca solo che Syra faccia il caffè.

«Ci siamo vicini. Un display antisfondamento, a prova di vandali, mette a disposizione canzoni, filmati o altri contenuti. Una sorta di jukebox del terzo millennio. Lei si avvicina con un telefonino, si collega col Bluetooth al lampione e scarica quello che desidera, pagando con una Sim di prossimità».

Sarebbe?

«Un Bancomat che funziona a scalare. Si potrà usare per qualsiasi cosa, inclusi i distributori di caffè. Il possessore verrà riconosciuto automaticamente dall'erogatore di servizi e

pagherà con la Sim di prossimità. Il prototipo Telecom è già pronto».

Come ha fatto un perito agrario a inventarsi questo business telematico?

«Chissà, magari è l'aria della mia Rimini, città natale anche di Enzo Biagini, amministratore delegato di Apple Italia, e di Massimiliano Magrini, fondatore di Google Italia. Quando sono approdato all'Umpi, il mio unico scopo era di avvicinarmi alla famiglia, che abita appunto a Rimini. L'azienda operava nel campo della domotica e del risparmio energetico, che però non interessava a nessuno. Allora ho capito qual era il nostro asso nella manica: la più estesa rete di comunicazione via cavo. Quando sono andato a spiegarlo ai boss della Telecom, mi hanno riso in faccia. Adesso siamo partner. E ci sono cinque multinazionali interessate, inclusa Edf, l'Enel francese, che è fra i maggiori produttori di elettricità al mondo».

Vabbè che si occupava di mangiare per la selvaggina, ma perché le multinazionali avrebbero lasciato proprio a lei quest'immensa riserva di caccia?

«Non è che non abbiano provato a utilizzare le onde convogliate. Ma hanno dovuto arrendersi perché non riuscivano a distribuirle in modo uniforme. Noi siamo sul marciapiede da 28 anni, conosciamo i lampioni e la situazione, come si dice in gergo, degli impianti. Le Plc viaggiano in un modo a Brescia e in un altro a Napoli. Il segreto per farle arrivare ovunque è racchiuso nel Syra, il microprocessore che governa ogni singolo lampione».

Si guasterà anche il Syra come tutto a questo mondo, o no?

«No. I reclami sono nell'ordine dello 0,02 per mille. In pratica non abbiamo mai lagnanze. Tant'è che non disponiamo neppure del modulo per i guasti».

Com'è possibile?

«Le centraline nascono qui a Cattolica. Non le facciamo produrre né in Cina né in India, perché nessun Paese straniero ci offrirebbe le necessarie garanzie di sicurezza. Basterebbe un solo lampione che salta in una galleria autostradale per mandare a pallino tutti i risparmi sulla manodopera derivanti da un'ipotetica delocalizzazione. I Syra sono testati a uno a uno. Non possiamo permetterci controlli di qualità a campione o a lotti».

Ma se Internet può camminare sulle linee elettriche, perché mai si portano i doppi di Adsl in tutte le case?

«Perché fino a tre anni fa nessuno conosceva a fondo le potenzialità delle onde convogliate. È un mercato ancora pionieristico. Ma già ora Telecom usa il sistema Minos dove non può arrivare col cavo».

Che cosa pensa della liberalizzazione della rete wireless decisa dal governo?

«Una grande opportunità. Ogni lampione può essere abilitato».

E come mail il procuratore nazionale antimafia Pietro Garro si oppone, sostenendo che così sarà favorita la criminalità?

«Nessuno dentro questa sede saprebbe rispondere alla sua domanda».

Una telecamera su ogni lampione: siamo al Grande Fratello, quello vero, di Orwell.

«È così. Ma per la sicurezza delle città si fa questo e altro. Il lampione riprende nel raggio di 300 metri e può zoomare fino a ingrandire una carta di caramella sul marciapiede».

Com'è arrivato a costruire tutto questo?

«Intanto bisogna ringraziare il fondatore

Piero Cecchini. Da albergatore aveva notato che molti turisti in villeggiatura sulla riviera romagnola morivano nei bagni degli hotel. Come installare i sistemi d'allarme senza spaccare i muri in migliaia di alberghi e pensioni? L'Umpi nacque per questo. Ma lo scatto in avanti è venuto con l'installazione dei monitor per far seguire le lezioni scolastiche a distanza ai bimbi ricoverati nei reparti di oncologia pediatrica degli ospedali Sant'Orsola di Bologna, Meyer di Firenze e Bambino Gesù di Roma. Siccome non si poteva esporli a radiazioni di alcun tipo, è nata l'idea di servirli delle linee elettriche».

E colossi come Microsoft e Apple non potevano arrivarci prima di lei?

«Loro, a differenza di me, non avevano bisogno di cercar fortuna».

Qui si continua a inventare nuova tecnologia per comunicare, ma la verità è che nessuno trova più un minuto da dedicare agli altri per un dialogo faccia a faccia.

«Ha ragione. Oggi una famiglia spende cinque volte più che in passato per comunicare. Il mondo vuol parlare. Ma non di persona».

(519. Continua)