

nuvole & stelle



LA FERRARI DEI TELESCOPI

Ogni giorno interagiamo numerose volte con dati provenienti dallo spazio.

Quando guardiamo le previsioni meteorologiche, quando usiamo l'app per geolocalizzare il cellulare e quando in auto ci affidiamo al navigatore per trovare una strada. Grazie ai satelliti lanciati in orbita da centri di ricerca e società specializzate, la Terra riceve informazioni per migliorare servizi utili ai cittadini. E' la nuova economia spaziale, che promette di creare una catena del valore finora inesplorata grazie a investimenti stimati a livello globale in 300 miliardi di dollari nel 2019, che potrebbero raggiungere 440 miliardi nel 2020, secondo le ultime rilevazioni. Ecco perché le cosiddette "space factory" sono considerate la nuova frontiera del fare impresa e piacciono agli investitori: si muovono tra la Terra e la Luna e gli altri pianeti utilizzando strumenti e tecnologie all'avanguardia per sviluppare beni e applicazioni commerciali. "Non so se pensavamo esattamente a questo quando abbiamo creato Officina Stellare nel 2009 - dice al Foglio Giovanni Dal Lago, ceo e cofondatore della società insieme con Riccardo Gianni e Gino Bucciol, che ai primi di maggio ha avviato l'iter per la quotazione sul mercato Aim di Borsa italiana - Eravamo un gruppo di appassionati e studiosi di astronomia e astrofisica, ma avevamo anche intuito che i telescopi sarebbero stati un anello fondamentale della catena del valore, scientifico ed economico. Così abbiamo cominciato a produrre alcuni esemplari dedicando molta cura al design, in fondo siamo italiani".

L'intuizione si è rivelata azzeccata perché in pochi anni la società, con sede a Sarcedo, in provincia di Vicenza, è diventata un punto di riferimento a livello internazionale per committenti come la Nasa e il Kasi (Korea Astronomy and Space Institute) e altre importanti agenzie ed enti aerospaziali e della Difesa (Us Air Force, Aeronautica italiana, aziende del gruppo Leonardo, solo per fare qualche esempio), oltre che per istituzioni universitarie quali il MIT e Princeton University. Officina Stellare è stata definita dalle riviste americane la "Ferrari" dei telescopi: è sua l'attrezzatura per osservare le stelle allestita all'ultimo piano della "Scheggia", il grattacielo realizzato da Renzo Piano a Londra, ed è suo il telescopio battuto all'asta di Manhattan durante l'ultima campagna di beneficenza di Red, ideata da Bono, il cantante degli U2. Una bella soddisfazione per Dal Lago che ha cominciato a esplorare lo spazio come caporedattore della rivista "Le stelle", fondata da Margherita Haek. "Abbiamo realizzato il nostro primo telescopio nel 2012 per una missione congiunta tra la Nasa e l'Istituto tedesco per la ricerca aerospaziale. E' stata la svolta che ci ha fatti conoscere sul mercato mondiale".

Dei circa 40 dipendenti di Officina Stellare, tutti astronomi, fisici e ingegneri, meccanici e aerospaziali, alcuni sono cervelli rientrati in Italia dopo qualche anno di esperienza all'estero. "Il capitale umano è per noi fondamentale, senza di quello non esisterebbe Officina Stellare che è arrivata a un fatturato di 5 milioni di euro - continua Dal Lago - ma siamo anche consapevoli che per crescere abbiamo bisogno di nuove risorse finanziarie. Per questo abbiamo deciso di aprire il capitale a nuovi investitori". La società, accompagnata da Ambromobiliare e Banca Finmat come advisor finanziari, affronterà il road show a metà maggio per sbarcare in Borsa entro l'estate. Come pensate di convincere gli investitori? "Il settore aerospaziale sta vivendo un processo di democratizzazione che renderà lo spazio sempre più accessibile agli operatori commerciali, grazie al fatto che sono diminuiti i costi per i lanci satellitari. I nostri telescopi vengono sempre più spesso installati su satelliti per l'osservazione della Terra, ma crediamo che in futuro potranno essere utilizzati come strumenti di comunicazione per la loro capacità trasformarsi in antenne ottiche. Siamo già lavorando per quest'applicazione per conto di importanti centri di ricerca stranieri", conclude l'imprenditore.

(Marianosaria Marchesano)

UNA RETE DISTRIBUITA CONTRO LE SERVER FARM

"C'è una startup tech che sfida i colossi di internet" non è più una notizia.

Tecnicamente non lo è mai stata, perché la matta idea di fare una startup è una sfida per definizione. Una sfida a chi lavora di più, a chi è più fortunato e, soprattutto, a chi riesce, in qualche modo, a fare meglio dei colossi. Per farlo ci sono due strade possibili. O ci si inventa qualcosa che nessuno ha mai fatto prima - strada lastricata di buone intenzioni, ma spesso senza uscita. O si va a scovare qualcosa che quei colossi stanno facendo male. Ed è questo che sta provando a fare Cubbit, una startup con un team tutto italiano, con sede a Bologna e Tel Aviv, che "vuole cambiare il volto di internet, a partire dal cloud, creando il primo data center distribuito al mondo". La sfida è delle più ambiziose, eppure, nell'ultimo anno, ha raccolto sostegni da più parti. Cubbit è stata la prima startup italiana selezionata da TechStars, ha chiuso finanziamenti diretti per 220.000 euro e ha raccolto 410.000 euro con una campagna di crowdfunding su Kickstarter.

Fino a qui abbiamo descritto una tipica startup promettente. Ma cosa c'è di interessante in Cubbit? In che modo un data center distribuito può migliorare internet? Secondo i quattro giovani founder, il software di Cubbit, una volta a pieno regime, potrà risolvere i tre grandi problemi della nostra epoca: costi, privacy e impatto ambientale. Il programma è vasto. Internet si regge, per la maggior parte, sulle server farm: enormi agglomerati di server collocati tutti nello stesso posto per facilitarne la gestione e la manutenzione. Ora, comprare e mantenere queste fattorie elettroniche costa una fortuna, quindi un servizio che si appoggia a queste infrastrutture non potrà mai essere gratuito. Chi spende per creare il servizio dovrà farlo necessariamente pagare all'utente finale. Un data center distribuito come vuole essere Cubbit, invece, si appoggia a tutti gli utenti che ne fanno parte e sarà sempre gratuito. Ecco risolto il problema dei costi. Inoltre, indovinate di chi sono quei server? Esatto, sono in mano ai colossi di internet, perché solo loro possono permetterseli. Ecco il problema della privacy. Quei server sono pieni dei nostri dati personali. Perciò, un sistema centralizzato di gestione e controllo di quei dati sarà sempre una minaccia per la privacy degli utenti, a prescindere dalla buona o della cattiva fede del gestore. Il data center distribuito, invece, è decentralizzato per definizione: il software di Cubbit cripta i dati del singolo utente alla fonte, li moltiplica per assicurarne la ridondanza e li distribuisce in un continuo movimento di virtuosa reciprocità attraverso la rete. Il tutto è reso possibile da un piccolo dispositivo, la Cubbit Cell, il nodo della rete Cubbit, che permette all'utente di creare la rete stessa, fornendo parte della sua connessione internet (perché tanto non la usiamo mai tutta) e parte del suo spazio di archiviazione (perché tanto non lo usiamo mai tutto), e di accedere al cloud distribuito. L'utente potrà poi gestire i suoi file tramite un'interfaccia web, mobile o desktop, simile a quella di Dropbox. Ecco, infine, la questione ecologica: eliminare le server farm significa risparmiare tutta l'energia che serve per farle funzionare e che, inevitabilmente, riscalda il cielo.

Rimane da capire solo come Cubbit fa i soldi, come fa cioè a rendere sostenibile un servizio gratuito. Per ora, guadagna vendendo la Cubbit Cell, più avanti, quando la rete avrà un numero sufficiente di nodi, venderà servizi cloud a utenti business. Il progetto si fa strada sfruttando le sfide del nostro tempo. D'altronde, contro i colossi si vince d'astuzia, mica di forza.

(Eduardo D'Elia)

GLI IDEOLOGI CONTRO I SOCIAL

Il movimento è nato negli ultimi anni con il techlash, ma poi è diventato celebre e sistemico. I suoi membri sembravano vecchie zie inascoltate, adesso sono delle star

segue dalla prima

Traccia un ritratto della vita sili-convallica interessante dal punto di vista anche del costume, con i bagni aziendali dove ognuno sul suo wc sente il ticchettio che proviene dal suo vicino, e col nevrótico "lockdown" o rapimento imposto a tutta Facebook da Zuckerberg nel 2011, quando il fondatore rinchioda tutti gli impiegati in azienda per giorni (tipo 41 bis) per studiare le contromisure all'arrivo del concorrente Google Plus.

Un pentito di Google (sono più rari, per ora, quelli di questo mandamento) è invece Tristan Harris, che tentò di convincere la compagnia a ridare indietro ai suoi utenti tutto il tempo che freneticamente ci costringono a spendere consultando il nostro smar-

Shoshana Zuboff ha ribaltato il paradigma: non siamo il prodotto dei social network, siamo le carcasse divorate e spogliate

phone. Di fronte a una risposta poco entusiasta ha fondato un movimento, "Time well spent", per sensibilizzare sulla parte di vita che l'osservanza del nostro iPhone ci porta via. E' grazie a lui se sono sorte quelle app un po' foglia di fico che ti dicono "hey, sei stato quattro ore sul telefono!" (ma il tempo utilizzato a consultare questa app non si sa se rientri nel computo). A gennaio ha poi fondato il Center for Humane Technology, una cellula di resistenza partigiana, a San Francisco. Impiega centinaia di persone (e sembra uscito da un romanzo di Franzen); podcast, per combattere quello che chiama il "degrado umano" provocato dalla "extractive attention economy", l'economia estrattiva digitale,

che procura "dipendenza, fragilità mentale, polarizzazione dell'arena politica". E per quanto riguarda la politica, la profetessa del momento (ramo Brexit) è Carole Cadwalladr, scrittrice-giornalista gallese che ha scoperto il caso Cambridge Analytica, indagando per l'Observer e convincendo a parlare il Buscetta della società di analisi dati, Christopher Wiley. In un appassionante Ted Talk a metà aprile, ripresa dai media di tutto il mondo e davanti a tutti i baroni della valle che assistevano dal vivo, Cadwalladr ha definito il ruolo di Facebook nel referendum sulla Brexit "la più grande truffa elettorale della storia recente britannica", un voto deciso non nelle urne ma sul telefono e sullo schermo.

E una serie del resto ha sempre raccontato il lato surreale della Valle; si chiama "Silicon Valley", della Hbo, è di chirurgia precisione, ci sono venture capitalist dementi e ceo rimbambiti, cervi-robot che attraversano la strada; e l'obiettivo di tutti è far soldi, non certo innovare per il bene della collettività (il fondatore di Snap, Evan Spiegel, la considera "un documentario"). Ma anche il vituperato romanzo ha un ruolo nella resistenza della Silicon Valley: parecchie voci erano emerse negli ultimi anni, in contrasto con la narrativa dominante: Jonathan Franzen fu accusato d'essere un luddista brontolone perché ha sempre criticato i social media. In particolare ce l'ha con Twitter. Lo si andò a trovare a Santa Cruz in California, ci disse che "l'obiettivo di Twitter è di essere ritwittati, e di avere molti follower, e per fare questo non lo fai grazie alla tua sensibilità, lo fai scrivendo cose più polemiche possibili. Non c'è neanche bisogno di parlare delle fake news, è proprio il modello di business di internet che punta a vendere delle cose, e non produce niente di buono nel discorso pubblico". Un altro scrittore di stanza in Ca-

lifornia, Bret Easton Ellis, appassionato bastian contrario, si batte da tempo contro i social media: in particolare contro la likeability - il paradigma dei social network che ci ha portati a creare una falsa proiezione di noi stessi improntata all'ipocrisia e al conformismo, che paragona a una forma di recitazione, di maschera. Sta tutto in "White", il suo nuovo libro.

Ma prima, un altro che conosce da vicino la Valle, Dave Eggers, residente a San Francisco, con il suo romanzo "The Circle" narrava già nel 2013 la parabola futura: con la storia di una techie idealista che va a lavorare al Cerchio, sorta di startup finale della Silicon Valley che ha accorpato ogni social network, e-commerce e motore di ricerca, generando un impero di dati e algoritmi senza confini (e che dalla forma richiama con molto anticipo il nuovo quartier generale della Apple, l'anellone tra fantascienza e Fantozzi che Steve Jobs ha voluto in articulo mortis).

E sempre a San Francisco un esordiente, Tony Tulathimutte, apprezzato da Franzen, metteva su nel suo "Private citizens" una specie di "Gruppo" alla Mary Mc Carthy in cui c'è una Linda che con scelta controcorrente vive a New York e vorrebbe fare la scrittrice, ma non scrive, scopa molto e prende molte droghe (una Hannah di "Girls", però carina); Cory lavora invece per una non profit che si chiama Socialize, organizza feste per la raccolta fondi e sfreccia per San Francisco con la sua bici Bianchi e prende anche lei molte sostanze e naturalmente Xanax. Ci sono poi Will, un programmatore di origine asiatica ossessionato con il porno; e Henrik, un burnout con storie di abbandoni scolastici e nevrosi. Protagonista però naturalmente è la città, la San Francisco invasa dai techies, gli dei che una volta piacevano ma adesso sono diventati radioattivi. A differenza di New York, è città "uterina, passiva,

non vitale. Qui le gocce d'acqua erano più piccole, la frenesia allentata, tutto tollerato. E le città che tollerano tutto tollerano anche la mediocrità".

Questi poveri scrittori "local" non se li filava nessuno, calcolati come vecchie zie rancorose mentre altrove si celebravano fatturati e Ipo. E però non andrebbe sottovalutato che alla base di tutti gli imperi del male sorti in questi anni in Alta California c'è un romanzo, il romanzo che tutti i founder grandi e piccoli hanno in casa: "La rivolta di Atlante", il librone distopico di Ayn Rand che profetizzava una società dove trionfano i talentuosi e i mediocri scompaiono. Scrittrice ebrea russa (come molti fondatori di unicorni siliconvallici, Max Levchin

Non sono soltanto saggi pensosi. C'è anche una serie tv e molti romanzi di scrittori che avevano capito tutto prima degli analisti

di Paypal, Sergey Brin di Google, Jan Koum di WhatsApp), Rand, diventata improvvisamente di moda negli anni Sessanta, è venerata da tutta la catena alimentare siliconvallica, da Peter Thiel in giù. Teorizzava una società in cui i "prime movers" cioè i motori primi dell'economia, stanchi di essere imbrigliati nelle regole e nel buon costume della collettività, decidono di andarsene da una società che utilizza il diritto e la colpa per offuscare gli spiriti animali dei più forti. Questo librone aveva funzionato finora come costituzione materiale nella valle del Silicio: ma adesso qualcuno lo dovrà riporre dal posto d'onore delle librerie degli unicorni (non i luoghi più frequentati delle loro case, peraltro).

Michele Masneri



Impiegati di Google protestano contro l'azienda per le discriminazioni sul posto di lavoro (Reuters/Jeanah Moon)

IL FOGLIO quotidiano
 Direttore Responsabile: Claudio Cerasa
 Vice direttore: Maurizio Crippa
 Coordinamento: Piero Viatti
 Redazione: David Allegretti,
 Giovanni Battistuzzi, Annalena Benini,
 Alberto Brambilla, Luciano Capone, Eugenio Cusi,
 Enrico Cicchetti, Mattia Ferraroni,
 Luca Gambacchia, Nicola Imberti,
 Marianosaria Marchesano, Matteo Matuzzo,
 Giulio Moatti, Salvatore Merlo, Paola Peduzzi,
 Giulia Panspili, Daniela Roineri,
 Marianna Rizzini,
 Giuseppe Sottile
 (responsabile dell'inserimento del sabato)
 Presidente: Giuliano Favaro
 Editore: Il Foglio Quotidiano società cooperativa
 Via Vittor Pisani 19 - 20124 Milano
 Tel. 06/589000.1
 Testata beneficiaria dei contributi
 di cui alla legge 7 agosto 1990,
 n. 250 e del decreto legislativo 15 maggio 2017, n. 70

Responsabile del trattamento dei dati
 (D. Lgs. 196/2003): Claudio Cerasa
 Redazione Roma: via del Tritone 132, 00187 Roma
 Tel. 06/589000.1 - Fax 06/5890000
 Registrazione Tribunale di Milano
 n. 611 del 7/12/1995
 Tipografie
 Il Sole 24 Ore SpA, via Turatina Valeria
 lan. 02/7067061 Caroli (AQ)
 Il Sole 24 Ore SpA - Via Busto Arsizio, 36
 20151 Milano
 Distribuzione: Presso di Distribuzione Stampa e
 Multimedia S.r.l. - Via Mondadori, 1
 20090 Segrate (MI)
 Concessionaria per la raccolta
 di pubblicità e pubblicità legale:
 A. MANZONI & C. SpA - Via Nervesa, 21
 20139 Milano tel. 02/574941
 Pubblicità sul sito: Moving Up Srl Via Passarella 4
 20122 Milano - info@movingup.it tel. 02/3700942
 Copia Euro 1,80 Arretrati Euro 3,00+ Sped. Post.
 ISSN 1126 - 0164
 www.ilfoglio.it e-mail: lettere@ilfoglio.it