

Quaderni d'altri tempi



Alexandre Laumonier

6|5

Traduzione di Linda Valle

Nero, Roma, 2018

pp. 291, € 20

IL FUTURO IN GIOCO: COMPENDIO DI METAFISICA FINANZIARIA

di *Giovanni De Matteo*

“Un investimento è come comprare un futuro. Non è un’opzione a comprare, è un vero futuro, comprato in anticipo rispetto all’evento”, scrive [Kim Stanley Robinson in *New York 2140*](#), monumentale atto d’accusa contro il mercato e la sua ristrettezza di orizzonti, capace di calarsi tra gli altri nel punto di vista di uno speculatore attivo in quella che definisce “geofinanza ad alta frequenza”: il futuro mercato delle proprietà litoranee sommerse o minacciate dallo scioglimento dei ghiacci in seguito all’avverarsi delle temute conseguenze del riscaldamento globale.

A cominciare da questo, molti sono i passaggi di *New York 2140* che affiorano dalla memoria nel corso della lettura di *6|5*, superbo saggio di Alexandre Laumonier che ripercorre la transizione della finanza nel dominio della matematica computazionale. L’autore si è dedicato a lungo all’analisi della microstruttura dei mercati, e da qualche tempo ha iniziato ad analizzarla anche dal punto di vista dell’antropologia storica, dando piena espressione a una sensibilità che già vediamo in embrione in queste pagine. Il volume è frutto di un’intensa attività sul campo che ha avuto il suo avamposto operativo in [Sniper in Mahwah](#), un blog dedicato alle tecnologie di trading ad alta frequenza (HFT) e alle reti di comunicazione sviluppate per ridurre la latenza negli scambi tra mercati geograficamente distanti.

Composto di due sezioni pubblicate a cavallo tra il 2013 e il 2014 e accolto come il primo libro in lingua francese sull’ascesa delle “piattaforme di negoziazione elettronica ultrarapide”, *6|5* è una storia della finanza raccontata con la verve di un thriller, dai primi passi compiuti nell’ambito della Scolastica medievale alla frontiera dei nuovi campi da gioco matematico-finanziari, passando per la progressiva informatizzazione del settore che ne suggella il distacco dalla sfera umana.

Banche d’investimento e altre creature sovranaturali

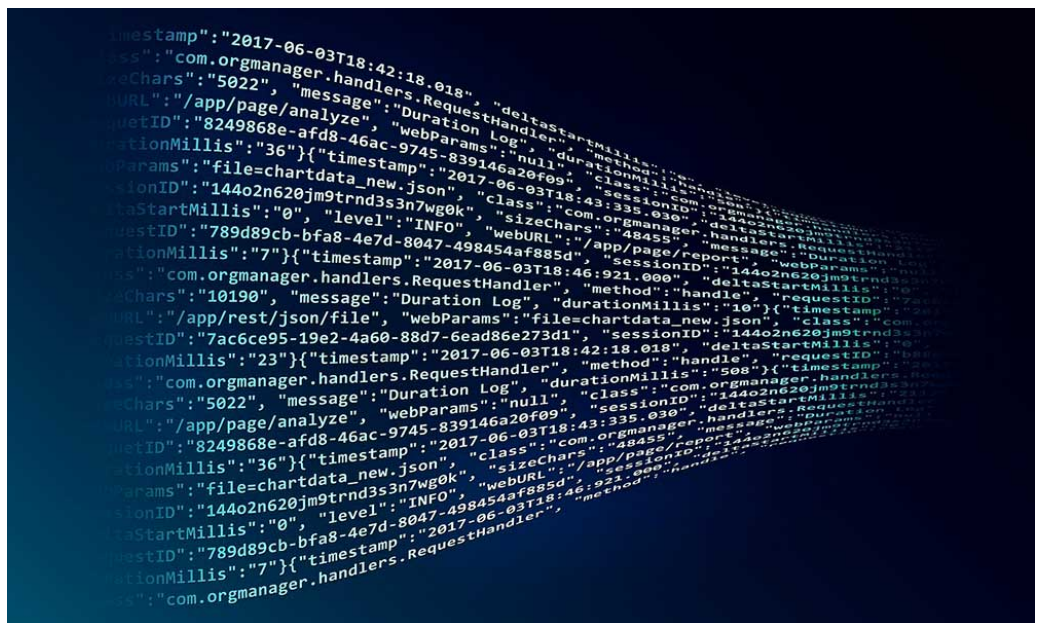
Per introdurci ai misteri della finanza algoritmica, regno dei codici elaborati per decodificare e mettere in relazione tra loro le informazioni dei mercati elettronici, in modo da “individuare le onde migliori, e cavalcarle per pochi millesimi”, prendendo in prestito il linguaggio dei surfisti che ricorre spesso in queste pagine, Laumonier lascia la parola al suo alter ego, Sniper: un algoritmo progettato per operare sulla scala dei milionesimi di secondo. Il racconto che ne scaturisce delinea una saga di ascese fulminee e di catastrofiche cadute, di faide e di rivalità, e anche di sogni di gloria e di slanci inattesi di idealismo.



Un'epica che si tinge di commedia davanti alle figure portate in scena, dipinte ora con spietato distacco, ora con quella che potremmo definire, se una macchina non ne fosse notoriamente sprovvista, umana simpatia, oppure di tragedia ogni qual volta il precario equilibrio dell'ecosistema finanziario viene fatto saltare, con conseguenze inesorabilmente drammatiche per il resto del mondo.

Lungi dal confezionare un lavoro astratto, Laumonier imbastisce un racconto avvincente, in cui i protagonisti umani si dividono la scena con i prodotti del loro "ingegno", entità incorporee nel cui novero non ricadono solo gli algoritmi e le piattaforme telematiche, ma soprattutto le banche d'investimento, ciascuna provvista di una sua personalità e di un'agenda da perseguire fino alle estreme conseguenze.

Vediamo così fin dalle prime pagine Lehman Brothers pagare per le colpe del sistema, finendo spazzata via dalla crisi dei *subprime* nel 2008, dopo aver saturato il mercato di titoli tossici. È il *Götterdämmerung* in cui si consuma un regolamento di conti a lungo rimandato, in cui il presidente della banca Dick Fuld, soprannominato "*digital mind trader*", viene sacrificato per placare la sete di sangue delle masse e degli investitori traditi.



La Lehman Brothers era riuscita ad accumulare 613 miliardi di dollari di debiti, ma non era stata certo l'unica banca a partecipare alla festa dei prodotti derivati, proliferati nella scia del *credit default swap* ideato da Morgan Stanley, che costò ai soli USA una perdita stimata in circa 4.000 miliardi, senza contare i costi sociali in termini di occupazione (si stima che la

crisi abbia portato alla scomparsa di 25 milioni di posti di lavoro in tutto il mondo). Aveva però lo svantaggio di essere l'avversario storico di Goldman Sachs, anche conosciuta come *The Firm*, mentre nel mondo della finanza la Casa Bianca viene familiarmente denominata "Government Sachs" per via dei numerosi dirigenti della banca finiti a ricoprire incarichi pubblici, tra cui l'allora segretario del Tesoro Henry Paulson, ex-amministratore della Ditta. Con l'uscita di scena di Lehman gli uomini di Goldman Sachs ottennero due risultati: mandare un segnale forte assecondando gli istinti delle masse e sbarazzarsi di un nemico giurato, proprio mentre i regolatori federali esercitavano pressione sulla Bank of America per rilevare l'altro gigante che rischiava di essere affondato dalla crisi, Merrill Lynch, e una settimana prima che agli altri due titani degli investimenti globali, Goldman Sachs e Morgan Stanley, venisse accordato dalla Fed l'accesso al fondo per l'assicurazione sui depositi negato a Lehman.

Circostanze che, col tempo, hanno sollevato molti dubbi sulla condotta dei regolatori dell'epoca nella gestione del più grande caso di bancarotta nella storia USA, da cui si è sviluppato un dibattito ancora lontano da una conclusione definitiva (cfr. Pons, 2018).

Verso una metafisica algoritmica

Tutto il libro si regge su un gusto spiccato per l'aneddoto, mentre l'autore accumula informazioni pagina dopo pagina, ma senza arrivare mai a saturare la capacità di attenzione del lettore con una densità eccessiva. Ne risulta un affresco che con rapide pennellate concentriche abbraccia uno scenario spazio-temporale sempre più vasto, a partire dall'origine di tutto, che Laumonier individua nell'inaugurazione del Chicago Board of Trade (CBOT) nel 1848, quando per la prima volta un mercato si avvantaggia del telegrafo e della sincronizzazione degli orari dei treni. Grazie alla testimonianza onnisciente di Sniper, facciamo la conoscenza di "banditi" come Sheldon Maschler, noto per i suoi modi spicci e per l'avversione all'autorità federale di regolamentazione delle borse valori (il famigerato SEC, da Securities and Exchanges Commission).



Convinto che i mercati fossero antiquati per via di tutta l'intermediazione richiesta agli operatori umani (notoriamente inefficienti, quando non proprio implicati nella manipolazione dei prezzi a svantaggio dei loro stessi clienti) e deciso ad attaccare il NASDAQ dall'interno, Maschler divenne l'incubo delle autorità quando i suoi trader e programmatori scoprirono e riuscirono a sfruttare una falla nel sistema di gestione delle transazioni telematiche.

Ma al loro fianco emergono anche figure come Leo Melamed, visionario presidente emerito del Chicago Mercantile Exchange che ebbe l'intuizione di creare il primo mercato dei *future* (separando il prezzo dei prodotti dai prodotti stessi) e fu in prima linea nella creazione di Globex, il primo sistema finanziario elettronico, mentre nel tempo libero si diletta con la scrittura di romanzi di fantascienza di dubbio successo (*The Tenth Planet*, 1987); o Josh

Levine, che dopo aver fornito il suo talento alle imprese di Maschler, sfidando l'autorità dei mercati e sfruttando a suo vantaggio i punti deboli del sistema, mise a punto Island, una piattaforma di negoziazione elettronica che divenne in breve tempo la seconda per volume di transazioni in America, insidiando il NASDAQ stesso e spianando la strada ai nuovi mercati telematici dominati da piattaforme interconnesse tra di loro.

È questo a innescare nel 1998 una metamorfosi che in pochi avrebbero creduto possibile: i mercati si trasformano in società commerciali che pagano dividendi in funzione del loro rendimento, e di fatto "entrano" nel mercato. Parte da qui una catena di eventi che porterà nel 2005 Goldman Sachs a usare la prima piattaforma elettronica interconnessa, Archipelago di Jerry Putnam, come braccio armato per andare all'assalto del New York Stock Exchange. Un'impresa possibile solo grazie alle macchine, che avrebbero di lì a breve spazzato via i trader umani dalle fosse e dai parquet delle borse, e che avrebbero portato, alla vigilia della crisi, alla fusione del NYSE con EURONEXT, originando il primo mercato intercontinentale.

"I 200 mercati americani della fine del XIX secolo sono diventati una decina di piattaforme di negoziazione i cui nomi non dicono niente a nessuno, un arcipelago dove gli esseri umani fabbricano algoritmi che si ritrovano di fronte altri algoritmi per mezzo di macchine dall'inimmaginabile potenza di calcolo, uno spaziotempo dove umani e non umani provano a comprendersi a vicenda e il cui obiettivo comune si riassume in quattro parole soltanto: essere il più rapido" (Laumonier, 2018).

È al culmine di passaggi come questo, in cui anche la prosa di Laumonier abbandona la cronaca puntuale per sublimare in uno slancio romanzesco, che diventa più facile cogliere la portata di questo volume. Impossibile non apprezzare la lucidità di uno sguardo in grado di penetrare i banchi di nebbia che avvolgono una materia tanto affascinante quanto poco accessibile.

Predatori e prede, sul filo delle frazioni di secondo

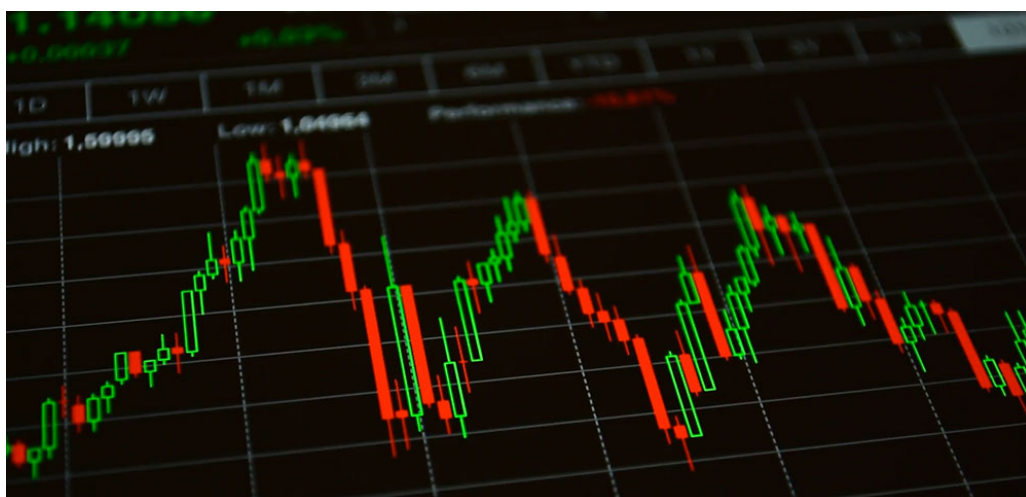
Se già gli anni Ottanta avevano assistito all'ascesa dei cosiddetti *phynanzieri*, fisici sedotti dalla finanza e convertiti alle leggi del mercato, è con il nuovo secolo che i programmi nati dalle sperimentazioni con le reti neurali e con gli algoritmi genetici fanno un balzo evolutivo. Nelle mani di esperti di fisica quantistica e intelligenza artificiale, le macchine diventano sempre più veloci ed efficaci. Mentre gli algoritmi si contendono il primato per cui sono stati scritti (tipicamente, massimizzare il guadagno della società per cui operano a discapito della concorrenza), la capacità di supervisione e controllo degli uomini fallisce e i mercati diventano indomabili.

Può capitare allora che l'intera capitalizzazione di una società evapori nel giro di un secondo e mezzo: 91 milioni di dollari dissolti nel tempo richiesto da quattro battiti di ciglia, come è capitato al suo esordio in borsa nel 2012, in circostanze molto sospette e mai del tutto chiarite, a una compagnia di nome BATS Global Markets Inc., fondata dal pioniere del trading ad alta frequenza Dave Cummings e probabilmente "vittima di un attacco algoritmico radicale". È uno scenario fecondo per l'immaginazione, e non è un caso se il *flash crash* del 2010 sia stato al centro del thriller di Robert Harris *L'indice della paura* (2011).



D'altro canto già Don DeLillo nel 2003 aveva colto il mutamento in atto nei mercati finanziari, descrivendo l'assimilazione di un finanziere nel flusso d'informazione che avvolge la realtà. Per indicare il dominio delle macchine sui mercati la stessa Federal Reserve non esita a citare *Rise of the Machines*, il terzo titolo della serie cinematografica scaturita dal *Terminator* di James Cameron e ci sembra quasi un'approssimazione per difetto: leggendo questo libro, di fronte alla descrizione delle imprese di algoritmi pensati per operare sul filo dei microsecondi, se non addirittura dei nanosecondi, implementando le strategie più efficaci per prevalere sugli avversari, la fama di un intelletto artificiale spietato e semionnipotente come Skynet quasi svanisce.

Già oggi, là fuori, nella foresta oscura "delle comunicazioni elettroniche, dei mercati telematici, delle *dark pool*, dei *flash order*, degli scambi multipli, dei sistemi di negoziazione alternativa" (citando un altro pioniere della borsa elettronica come il miliardario Thomas Peterffy, al cui profilo Laumonier dedica ampio spazio), si muovono algoritmi in grado di oscurare Skynet, riducendolo a poco più di un reperto preistorico, un po' come la Macchina differenziale di Charles Babbage e Ada Lovelace. Guerrilla, Iceberg, Sumo, Stealth, Shark, Dagger: il lettore ha modo di incontrarne diversi grazie alla mediazione di Sniper. Alcuni non hanno nemmeno un nome conosciuto, come quello che ha vaporizzato la quotazione di BATS nel 2012. Ma tutti sono perennemente in gara per non accumulare ritardo nei confronti degli avversari: ogni frazione di secondo, anche la più piccola, può rivelarsi fatale e costare milioni di dollari.



Ecco perché si continuano a realizzare collegamenti sempre più veloci tra i mercati continentali e perfino tra quelli intercontinentali, sbancando montagne, stendendo cavi transoceanici e costruendo ponti radio per veicolare le informazioni sulle microonde e aggirare così ostacoli naturali insormontabili per le fibre ottiche. Ed ecco anche perché gli operatori di borsa hanno preteso che i loro algoritmi fossero installati il più possibile vicino ai server dei data center che ormai ospitano il cuore pulsante e la mente pensante dei mercati (la cosiddetta “co-locazione”). Nessuno può permettersi di regalare tempo prezioso agli altri, specialmente se a essere in gioco è il futuro.

Una finestra su un futuro sempre meno umano

Pur rimanendo fedele al suo spirito originale, capace di coniugare divulgazione e intrattenimento, 6|5 si addentra sempre più nei meccanismi sottesi al funzionamento dei mercati, seguendone l’evoluzione attraverso quasi due secoli di storia. Su questo sfondo che trascende i singoli personaggi, la galleria schierata da Laumonier ricorda l’umanità alienata di film come *Margin Call*, scritto e diretto da J. C. Chandor nel 2011, efficace quanto ingiustamente sottovalutato ritratto dei responsabili della bolla dei *subprime*. E non sorprende affatto: il libro è una discesa inesorabile in abissi che gli umani possono solo lontanamente concepire.

Magari sorprende di più vedere replicate certe dinamiche di thriller finanziari metafisici come la serie di comics *The Black Monday Murders*, (testi di Jonathan Hickman e tavole di Tomm Coker): dietro il sipario di Wall Street, del Chicago Mercantile Exchange, delle piattaforme intercontinentali, percepiamo l’agitarsi di pulsioni e istinti più antichi dell’uomo, gli stessi che sono già codificati negli algoritmi implicati in una caccia elettronica che si avvicina sempre più alla velocità della luce.

In virtù anche del dibattito sempre più attuale sugli algoritmi e il loro potere (si veda a proposito anche la recente raccolta [Datacrazia](#), curata da Daniele Gambetta per D Editore), 6|5 è una lettura consigliata sia a chi volesse approfondire i meccanismi dei mercati finanziari, sia a chi fosse interessato alle dinamiche criptiche che finiscono per condizionare in maniera apparentemente sovrannaturale il mondo in cui viviamo.

Che ci piaccia o meno, la strada per il futuro passa da qui.

l e t t u r e

- Don DeLillo, *Cosmopolis*, Einaudi, Torino, 2006.
- Daniele Gambetta (a cura di), *Datacrazia. Politica, cultura algoritmica e conflitti al tempo dei big data*, D Editore, Roma, 2018.
- Robert Harris, *L’indice della paura*, Mondadori, Milano, 2011.
- Jonathan Hickman, Tomm Coker, *Black Monday. Vol. 1*, Mondadori, Milano, 2017.
- Jonathan Hickman, Tomm Coker, *Black Monday. Vol. 2*, Mondadori, Milano, 2017.
- Giovanni Pons, [Lehman poteva essere salvata ma il club Goldman Sachs e la politica l’hanno sacrificata. Regalandoci 10 anni di sofferenze](#), Business Insider Italia, 2018.
- Kim Stanley Robinson, *New York 2140*, Fanucci Editore, Roma, 2017.

v i s i o n i

- J. C. Chandor, *Margin Call*, RAI Cinema, 2017 (home video).
- James Cameron, *Terminator*, 20th Century Fox, 2012 (home video).

