"Ecco come funziona la finanza del millisecondo" di Andrea Nova 20 aprile 2012

Intervista ad Andrea Nova, giovane analista finanziario in un hedge fund di Wall Street. Dove i più ricercati sono ingegneri, fisici e matematici capaci di tradurre in equazioni i sussulti dei mercati

di GiIULIA BELARDELLI

"PRENDIAMO un secondo e immaginiamo di dividerlo in un milione di parti. In ognuno di questi microsecondi, se potessimo entrarci dentro, ci troveremmo un aggiornamento del prezzo, un ticchettio dell'orologio che scandisce il battito con cui, sul mercato azionario, avvengono le transazioni. Stesso discorso per i beni di consumo, solo che qui la frequenza è nell'ordine dei millisecondi". È così che Andrea Nova, giovane analista finanziario per un hedge fund di Wall Street, descrive l'High Frequency Trading, il fenomeno che negli ultimi anni sta ridisegnando il volto dell'alta finanza a colpi di algoritmi. Andrea incarna il prototipo delle figure più richieste di questi tempi a Wall Street: pur non avendo studiato economia, la sua formazione di ingegnere biomedico gli consente di vedere il sistema finanziario nel suo insieme, "come se si trattasse di un organismo". Originario di Lissone, capitale del mobile in provincia di Monza e della Brianza, Andrea si è laureato al Politecnico di Milano per poi partire alla volta di Boston, dove ha completato la sua tesi al Massachusetts Institute of Technology. Lì il lavoro gli è andato letteralmente incontro, nel senso che ha ricevuto un'offerta quando era ancora tra le mura dell'università. Molti dei suoi colleghi sono fisici, matematici, ingegneri, persone che hanno trovato nella finanza uno sbocco - talvolta l'unico - per mettere alla prova intuizioni e talento. Lo abbiamo incontrato a New York per farci raccontare, dal suo punto di vista, l'High Frequency Trading in tutto il suo essere sfuggente.

Proviamo prima a inquadrare il fenomeno. Chi sono e cosa fanno le società di High Frequency Trading?

"Per come intendo io il fenomeno, sono HFT tutte quelle istituzioni finanziarie che riescono ad aggiornare le loro operazioni a una frequenza dello stesso ordine di grandezza di quella del mercato stesso. Ogni exchange è caratterizzata dalla velocità con cui riesce ad accoppiare gli ordini, ossia a mettere insieme un soggetto che vuole comprare e uno che vuole vendere. Oggi questo tempo è nell'ordine dei millisecondi per il mercato dei beni di consumo (il cosiddetto commodity exchange) mentre è nell'ordine dei microsecondi per il mercato azionario".

IL GLOSSARIO. LE PAROLE DELLA FINANZA INTERNAZIONALE

Cosa c'è di diverso in questa finanza del milli o microsecondo rispetto a quella che possiamo "vedere" a occhio nudo?

"Per chi partecipa al mercato ad alta frequenza, l'ambiente in cui si scambiano le securities è completamente diverso da quello di superficie. È come andare su un altro pianeta dove vigono altri principi e anche i protagonisti sono diversi, dal momento in cui solo pochi soggetti hanno la capacità di essere così veloci da poter competere. È per questo che le istituzioni finanziarie hanno un disperato bisogno di persone con una formazione tecnica: queste frequenze sono molto vicine ai limiti fisici di ciò che i computer moderni riescono a fare. La sfida è sviluppare algoritmi sempre più efficienti e computer sempre più veloci".

Nel suo percorso è passato dalla biomedicina alla finanza. Non si sente un po' come un

centometrista che, perché bravo a correre, viene mandato su un campo da football senza sapere bene le regole del gioco?
"Malgrado si tratti di due aree molto diverse, esistono delle analogie tra il settore biomedico e la finanza. L'ingegneria biomedica è un'ingegneria dei sistemi, e come tale insegna a comprendere e gestire sistemi complessi e dinamici. Il sistema finanziario, al pari del corpo umano, è un ambiente incredibilmente complesso e mutevole, spesso imprevedibile. In entrambi i casi è centrale il concetto di analizzare e concettualizzare sotto forma di modelli i singoli elementi costitutivi, per poi comprendere come questi siano dinamicamente interconnessi ad una scala più ampia. È un approccio, questo, che mi è tornato estremamente utile. Lo status mentis dell'ingegnere, che porta a vestire con un tessuto di equazioni i fenomeni che si osservano, serve a chi fa High Frequency Trading nello sviluppo di modelli e strategie di investimento".

Da questa analogia sembra quasi che la finanza possa essere considerata una scienza esatta...
"No, non è così e le spiego subito perché. Uno dei postulati fondamentali della scienza è che tu possa ripetere un determinato esperimento più volte ottenendo sempre lo stesso risultato. Il fatto che io stia facendo un esperimento non influenza la legge che lo governa. In finanza non è così. Per questo la finanza non è scienza. La mia presenza sul mercato influenza il mercato stesso, mi fa essere un attore invece che un osservatore. Per questo cercare leggi universali in finanza vuol dire muoversi come un cane che si morde la coda. Non c'è nessuna legge misteriosa che qualcuno deve capire perché non ci sono leggi, non è scienza. Nella scienza e nella fisica la realtà è quella, e io la devo conoscere. In finanza, ciò che facciamo fa muovere il mercato stesso, tanto da rendere impossibile sperimentare il mercato senza influenzarlo".

Quali sono, secondo lei, i vantaggi di un sistema così tecnologicamente avanzato?
"Più il sistema è ottimizzato, veloce ed efficiente, più si riduce la distanza tra domanda e offerta. Minore è la distanza tra bid e ask, meno denaro viene speso nella transazione. La finanza (o quanto meno chi fa hedging e dunque si assume parte del rischio per conto dei suoi clienti) vive in questo spazio, nella distanza tra bid e ask. Il fatto che ci siano tante persone che partecipano al mercato fa aumentare la competizione. E più un mercato è competitivo ed efficiente, meno la finanza ci guadagna. Potremmo dire che la finanza, in un certo senso, si ridimensiona e regolamenta continuamente da sola, dal momento che la competizione diminuisce il margine di profitto. Era molto, molto più facile fare un sacco di soldi sui mercati 5-7-10 anni fa. Adesso, malgrado tutto quello che si dice in giro, fare soldi è molto più complesso. Il vantaggio non è certo della finanza, ma di chi va sull'exchange per raccogliere e scambiare capitali".

Dopo la crisi del 2008, buona parte dell'opinione pubblica ha un'immagine molto negativa della finanza e di chi ci lavora. Come vive questa situazione?
"Cerco sempre di spiegare che la finanza, di suo, non ha una connotazione etica o morale. Il punto è che la finanza, purtroppo o per fortuna, favorisce chi ha maggiore conoscenza e ricchezza di informazioni. Per questo sarebbe importante promuovere un minimo di alfabetizzazione economica e finanziaria. L'immagine negativa che viene percepita deriva dal fatto che, di natura, gli esseri umani hanno paura di ciò che non conoscono".

Come spiegherebbe il ruolo della finanza a un outsider?
"La finanza non produce ricchezza in sé, ma è fondamentale perché aumenta la liquidità nel sistema. È come se fosse un lubrificante: hai una macchina perfetta, che funziona benissimo, ma senza il lubrificante le ruote non girano. Se non ci fossero il credito, la finanza e il movimento di capitali, la macchina economica non potrebbe funzionare. L'economia ha bisogno di qualcuno che favorisca le transazioni e raccolga capitali. Quello che purtroppo sta succedendo in molti paesi europei è pensare che esista qualcosa di intrinsecamente sbagliato nel sistema economico-finanziario in generale. Per cui cosa si fa? Si taglia, si secca, si toglie. Si succhia via tutto il

possibile come se la soluzione fosse eliminare un fantomatico male. Ciò che andrebbe fatto, al contrario, oltre a ridurre drasticamente gli sprechi, è lubrificare il sistema, oliarlo, inondarlo di liquidità e di fiducia in maniera intelligente".

Dal suo punto di vista di ingegnere, lei parla di una finanza che può essere resa più trasparente proprio grazie all'avanzamento tecnologico. Eppure si potrebbe obiettare che più la tecnologia si fa "estrema", più diventa difficile tracciare una linea tra comportamenti leciti e illeciti. E questo potrebbe andare a vantaggio di chi gioca sporco...
"Partiamo da un presupposto: chi lavora in finanza - come qualsiasi altra persona che lavora - lo fa anche per guadagnare. È corretto che chi mette a rischio il proprio capitale venga in qualche modo ricompensato. Certo, ci sono stati dei personaggi che hanno approfittato della deregolamentazione e della mancanza di conoscenza per trarre il massimo del profitto. Così come ci sono senz'altro istituzioni finanziarie che fanno cose eticamente più discutibili rispetto ad altre".

Proviamo a fare qualche esempio pratico.
"Un aspetto ampiamente criticato è l'esistenza delle "black pools", piattaforme di trading poco trasparenti che nascondono gli ordini di mercato al mondo esterno. Oppure lo sfruttamento anti-concorrenziale di informazioni, ottenuto grazie a posizioni privilegiate dei singoli server rispetto a quello centrale dell'exchange, finalizzato a ridurre la latenza (il tempo che l'informazione impiega per essere trasferita, ndr) rispetto ai competitors. Nel caso delle bancarotte di Lehman Brothers o di MF Global, invece, il problema consisteva in un altissimo livello di leverage: per ogni dollaro che investivano, se ne erano fatti prestare una trentina. Questo fenomeno ha determinato una reazione a catena: se io crollo, tutti quelli che mi hanno prestato i soldi non riprendono niente, e quindi cadono anche loro. Nel cortocircuito del 2008, infine, alcune banche prestavano soldi anche a chi non avrebbe mai potuto ripagare il debito, traendo ugualmente profitto da prodotti derivati complessi come i credit default swaps".

Come si fa a mettere in chiaro le regole del gioco? Come può il legislatore stare dietro a una finanza che somiglia sempre più a un ambito di ricerca?
"Il punto è proprio questo: il comportamento dei mercati è spesso oscuro anche a chi i mercati li analizza e li studia ogni giorno. Anche quando ci sembrerà di aver afferrato le regole del mercato, queste saranno già diverse e più complesse. È lampante quanto sia difficile regolamentare il settore e quanto il sistema politico faccia fatica a stare dietro a tutto questo. Le poche persone che hanno una conoscenza approfondita della situazione, anziché collaborare con un legislatore spesso lento ed inefficiente, vengono pagate profumatamente da chi potrebbe trarre profitto dall'High Frequency Trading. In finanza, così come in altri campi della vita, è tutta una questione di informazione e conoscenza. Aspetti che purtroppo spesso mancano proprio laddove più ce ne si riempie la bocca".