

L'estratto che stai consultando  
fa parte del volume in vendita  
su **ShopWKI**,  
il negozio online di **Wolters Kluwer**

[Torna al libro](#)



CEDAM

IPSOA

**UTET**<sup>®</sup>  
GIURIDICA

il fisco

 ALTALEX

## I PROCESSI DI MERCATO AUTOMATIZZATI E IL *TRADING* ALGORITMICO

Filippo Annunziata

**SOMMARIO:** 1. Il fenomeno, i rischi e i benefici del *trading* algoritmico: le ragioni delle scelte normative. – 2. La disciplina applicabile agli intermediari. – 3. La disciplina applicabile alle *trading venues*. – 4. *Trading* algoritmico e abusi di mercato.

### 1. Il fenomeno, i rischi e i benefici del *trading* algoritmico: le ragioni delle scelte normative

Gli sviluppi tecnologici degli ultimi anni hanno investito numerosi settori delle attività finanziarie e, in tale contesto, anche le piattaforme di *trading* e l'attività di negoziazione che *ivi* si svolge. Tra i fenomeni più vistosi, o quantomeno che hanno sollevato un visibile interesse, spicca quello che ha condotto all'introduzione di potenti sistemi di *algorithmic* e *high frequency trading*, frutto dell'evoluzione sia informatica, sia fisica, in quanto legata alla crescente velocità di trasmissione dei dati, e delle reti<sup>1</sup>. Si tratta di due manifestazioni contigue, ma non perfettamente coincidenti, di un

<sup>1</sup> Sulla base delle definizioni recate dalla dir. 2014/65/UE (MiFID II), le nozioni di *trading* algoritmico, e *trading* ad alta frequenza sono state inserite nel Testo Unico della Finanza all'art. 1, come segue:

– “6-*quinquies*. Per “negoziazione algoritmica” si intende la negoziazione di strumenti finanziari in cui un algoritmo informatizzato determina automaticamente i parametri individuali degli ordini, come ad esempio l'avvio dell'ordine, la relativa tempistica, il prezzo, la quantità o le modalità di gestione dell'ordine dopo l'invio, con intervento umano minimo o assente, ad esclusione dei sistemi utilizzati unicamente, per trasmettere ordini a una o più sedi di negoziazione, per trattare ordini che non comportano la determinazione di parametri di negoziazione, per confermare ordini o per eseguire il regolamento delle operazioni;

– 6-*septies*. Per “tecnica di negoziazione algoritmica ad alta frequenza” si intende qualsiasi tecnica di negoziazione algoritmica caratterizzata da:

a) infrastrutture volte a ridurre al minimo le latenze di rete e di altro genere, compresa almeno una delle strutture per l'inserimento algoritmico dell'ordine: co-ubicazione, hosting di prossimità o accesso elettronico diretto a velocità elevata;

b) determinazione da parte del sistema dell'inizializzazione, generazione, trasmissione o esecuzione dell'ordine senza intervento umano per il singolo ordine o negoziazione, e

c) elevato traffico infra-giornaliero di messaggi consistenti in ordini, quotazioni o cancellazioni”.

analogo fenomeno, che vede la negoziazione degli strumenti finanziari vieppiù affidata a strumenti informatici, che operano indipendentemente dall'intervento umano, sulla base di algoritmi predefiniti, con gradi di complessità e rapidità diversi. La negoziazione ad alta frequenza, in tale contesto, non soltanto sfrutta la capacità algoritmica, sempre più elevata e sofisticata, dei sistemi, ma anche l'elevatissima capacità di trasmissione dei dati, propria delle nuove reti informatiche: nella rapidità di esecuzione sta, dunque, la distinzione di fondo tra tecniche algoritmiche e tecniche ad alta frequenza. Entrambe le tecniche di cui si discute possono, peraltro, rispondere a strategie di investimento diverse<sup>2</sup>: sui mercati si osserva che il ricorso alle negoziazioni con sistemi di AT o HFT può soddisfare esigenze diversificate, e rispondere a logiche di investimento anche molto diverse tra di loro<sup>3</sup>.

Ormai da alcuni anni le tecniche di negoziazione algoritmiche, e ad alta frequenza, sono all'attenzione dei regolatori, tanto negli Stati Uniti, quanto in Europa, o in altri ordinamenti. Sui principali mercati dell'Unione, così come negli Stati Uniti, una parte molto rilevante dei volumi di operazioni che affluiscono sui mercati è, in effetti, frutto dell'attività di *trading* automatizzata. Copiosa letteratura, sia economica, sia giuridica, si interessa a questo fenomeno, là dove, in particolare in Europa, il panorama si è di molto arricchito a seguito delle opzioni normative introdotte nel diritto dell'Unione da parte del "pacchetto normativo" di MiFID II<sup>4</sup>.

---

<sup>2</sup> B. HAGSTRÖMER – L. NORDEN, *The Diversity of High-Frequency Traders*, <http://ssrn.com/abstract=2153272>; C. R. KORSMO, *High-Frequency Trading: A Regulatory Strategy*, in *U. Rich. L. Rev.*, 48 (2014), 523 ss.

<sup>3</sup> In questo senso v. R. VEIL, *European Capital Markets Law*, II ed., Oxford - Portland, 2017, 477 ss.

<sup>4</sup> Sul tema, *ex multis*, v. P. H. CONAC, *Algorithmic Trading and High-Frequency Trading (HFT)*, in *Regulation of the EU Financial Markets: MiFID II and MiFIR*, a cura di D. Busch – G. Ferrarini, Oxford, 2017, par. 17 ss.; P. G. MAHONEY – G. V. RAUTERBERG, *The Regulation of Trading Markets: A Survey and Evaluation*, Virginia Law and Economics Research Paper n. 2017-07; C. R. KORSMO, *High-Frequency Trading: A Regulatory Strategy*, cit., 532 ss.; G. BALP – G. STRAMPELLI, *Preserving Capital Markets Efficiency in the High-Frequency Trading Era*, Bocconi Legal Studies Research Paper n. 3097723, [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=3097723](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3097723); T. ČUK – A. VAN WAEYENBERGE, *European Legal Framework for Algorithmic and High Frequency Trading (Mifid 2 and MAR): A Global Approach to Managing the Risks of the Modern Trading Paradigm*, in *European Journal of Risk Regulation*, 9 (2018), 146-153; F. A. PASQUALE, *Law's Acceleration of Finance: Redefining the Problem of High-Frequency Trading*, in *Cardozo L. Rev.*, 36 (2015), 2085 ss.; M. WOODWARD, *The Need for Speed: Regulatory Approaches to High Frequency Trading in the United States and the European Union*, in *Vand. J. Transnational*, 50 (2017), 1359 ss.; D. BUSCH, *MiFID* (segue)

I problemi che queste tecniche di negoziazione sollevano sono numerosi: alcuni, propri anche di altri settori del c.d. fenomeno *Fintech*; altri, più specifici, e ancora da valutare in tutte le loro implicazioni. Il primo, riguardante in particolare le tecniche di HFT, è dato dal fatto che gli operatori di mercato che utilizzano tecniche di negoziazione per così dire “tradizionali” rischiano di essere del tutto spiazzati dall’enorme volume, e incredibile rapidità dei negoziatori che ricorrono alle tecniche di cui si discute: nessun essere umano, infatti, sarebbe mai in grado di competere con i sistemi automatizzati in termini di rapidità, velocità, efficienza nella gestione e trasmissione degli ordini. Le strategie di investimento che, tipicamente, un operatore “tradizionale” pone in essere e realizza sulle piattaforme di negoziazione rischiano, pertanto, di essere completamente superate già prima del loro invio, ponendo così in discussione (secondo l’opinione di alcuni) principi che si ritengono a base del buon funzionamento dei mercati, quale la parità di accesso, la parità di trattamento, la stessa trasparenza dei mercati. AT e HFT possono altresì inficiare l’efficienza informativa, la volatilità e la liquidità dei mercati, ed anche acuire il rischio di condotte manipolative: l’enorme quantità di ordini che possono improvvisamente giungere sulle piattaforme di negoziazione o, di converso, essere ritirati dalle stesse prima della loro esecuzione, in archi temporali che si misurano su millesimi di secondo, espongono i mercati a fenomeni del tutto nuovi, resi possibili dalle reti iper-veloci di trasmissione, e dalla riduzione (secondo logiche inimmaginabili sino a pochi anni fa) dei tempi di latenza<sup>5</sup>. Il fatto, poi, che nelle tecniche algoritmiche di negoziazione la componente umana sia, per così dire, residuale (o, meglio, che essa si esaurisca nella costruzione dell’algoritmo, il quale opera poi indipendentemente dall’intervento dell’uomo) solleva delicate questioni circa il controllo sugli algoritmi stessi, sulla capacità di governarne effettivamente il funzionamento e, per tale via, di controllare l’impatto che essi possono avere sui mercati. In questo senso, l’attenzione dei regolatori internazionali si è fatta viepiù elevata nel corso degli anni proprio a seguito di alcuni, ormai celebri, casi di *flash crash* verificatisi sui mercati

---

II: *regulating high frequency trading, other forms of algorithmic trading and direct electronic market access*, in *LFMR*, 10:2 (2016), 72 ss.

<sup>5</sup> La riduzione dei tempi di latenza si traduce, spesso, in ingenti investimenti da parte dei *traders*, che sfruttano variabili sia tecnologiche, ma anche fisiche (come, ad esempio, la prossimità ai *server* dei sistemi di negoziazione). V. R. VEIL, *European Capital Markets Law*, cit., 477 ss.

stessi<sup>6</sup>, ed imputabili a scarsa capacità di gestione dei rischi connessi con l'impiego delle tecniche algoritmiche.

Fermi i rischi che le tecniche di cui si discute possono sollevare, di converso si osserva, tuttavia, che le tecniche di negoziazione algoritmiche, e ad alta frequenza possono avere effetti anche benefici. Esse, infatti, possono essere in grado di contribuire a migliorare la liquidità dei mercati, la profondità dei *book* di negoziazione, la significatività dei prezzi, e, più in generale, il processo di *price discovery*<sup>7</sup> proprio delle piattaforme di *trading*.

Molte delle questioni che ruotano attorno ai vantaggi, o svantaggi, delle tecniche di *trading* algoritmico riflettono, per tale via, temi, per così dire, classici della teoria dei mercati e della regolazione finanziaria (trasparenza, efficienza, parità di trattamento e di accesso, ecc.), ma esse si colorano di profili del tutto peculiari in virtù, per l'appunto, della tecnologia innovativa che sorregge le due tecniche di negoziazione e che solleva, di per sé, interrogativi nuovi.

La questione preliminare che si pone con riguardo al fenomeno delle tecniche di AT e di HFT è, allora, se le stesse debbano essere in qualche modo sottoposte a limitazioni oppure, addirittura, vietate, in particolare là dove si ritenga che i rischi che esse generano appaiano sproporzionati rispetto ad eventuali benefici. Nella fase preparatoria della Direttiva MiFID II – dove si concentrano, allo stato, la maggioranza delle regole introdotte, a livello dell'Unione, per disciplinare questi fenomeni – le riflessioni sul punto sono risultate alquanto articolate: sia a livello teorico, sia sulla base di analisi empiriche (spesso indispensabili, nel caso di specie) non sono, in vero, emersi elementi decisivi che militassero nel senso di dover necessariamente vietare, o anche solo sottoporre a limiti (per così dire quantitativi, o oggettivi) il *trading* algoritmico<sup>8</sup> o quello

---

<sup>6</sup> Sul fenomeno v. IOSCO, Consultation Report, CR02/11, 11 ss.; C. R. KORSMO, *High-Frequency Trading: A Regulatory Strategy*, cit., 523 ss.; D. LEIS, *High Frequency Trading: Market Manipulation and Systemic Risks from an EU Perspective*, [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=2108344](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2108344), 60 ss.; M. LEWIS, *Flash Boys: A Wall Street Revolt*, New York City, 2014, 81 ss.; D. SORNETTE – S. VON DER BECKE, *Crashes and High Frequency Trading*, Swiss Finance Institute Research Paper n. 11-63, [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=1976249](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1976249), 3 ss.; R. VEIL, *European Capital Markets Law*, cit., 477 ss.

<sup>7</sup> Il fatto che i negoziatori ad alta frequenza detengano i titoli per periodi brevissimi potrebbe, secondo alcuni, compromettere l'efficienza del processo: v. R. VEIL, *European Capital Markets Law*, cit., 490 ss.

<sup>8</sup> Così suggerisce, ad esempio, F.A. PASQUALE, *Law's Acceleration of Finance: Redefining the Problem of High-Frequency Trading*, cit., 2104 ss. Molto critico anche M. PREVITT, *High-Frequency Trading: Should Regulators Do More?*, in *Mich. Telecomm. & Tech. L. Rev.*, (segue)

ad alta frequenza<sup>9</sup>. Il quadro che tuttora emerge dalla letteratura prevalente è, infatti, di tipo chiaroscurale, là dove i rischi, ma anche i benefici, delle nuove tecniche di negoziazione danno luogo ad analisi dai risultati giocoforza compositi, anche a causa della necessità di acquisire ulteriori evidenze quantitative<sup>10</sup>. Certamente, il verificarsi di alcuni, ormai celebri, casi di *crash* dei mercati dovuti al malfunzionamento dei sistemi di *trading* algoritmico ha rappresentato, nel contesto delle riflessioni teoriche, un elemento degno di nota, che ha fornito lo spunto al legislatore dell'Unione per fondare quella che, ad oggi, è la disciplina positiva di questi fenomeni<sup>11</sup>. L'approccio che, come si avrà modo di mostrare, si adotta è sostanzialmente incentrato sul controllo – in primo luogo da parte degli stessi operatori di mercato – del corretto operare dei sistemi di *trading* automatizzati: si tratta, insomma, di in un contesto normativo nel quale le procedure, i sistemi di controllo interno e di gestione dei rischi sono già particolarmente strutturati (secondo quanto connota, in senso più ampio, l'intera disciplina dei servizi di investimento e delle attività di negoziazione) e ove il ricorso alle tecniche di negoziazione algoritmiche rende necessaria la predisposizione di presidi ulteriori, e specifici, giustificati dai rischi che tali tecniche pongono alla stabilità e al corretto funzionamento dei mercati. Sotto questo profilo, i *market crashes* verificatisi hanno chiaramente mostrato ai legislatori che le tecniche algoritmiche vanno, per così dire, “maneggiate con cura”, e richiedono cautele particolari. Ciò detto, il *trading* algoritmico – pur rappresentando un *modus operandi* che

---

19 (2012), 131 ss., il quale osserva che i rischi connessi alle tecniche HTF sono largamente superiori ai potenziali benefici per il mercato. In senso analogo, D. SORNETTE – S. VON DER BECKE, *Crashes and High Frequency Trading. An Evaluation of risks posed by high-speed algorithmic trading*, cit., 8 ss.; F. ZHANG, *High-Frequency Trading, Stock Volatility, and Price Discovery*, [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=1691679](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1691679).

<sup>9</sup> V., in epoca antecedente alle riforme, le valutazioni di H. A. BELL – H. SEARLES; *An Analysis of Global HTF Regulation – Motivations, Market Failures, and Alternative Outcomes*, Mercatus Center, George Mason University, Working Paper n. 14-11, April 2014.

<sup>10</sup> L. OLIVER – S. MAHMOODZADEH, *Implications of High-Frequency Trading for Securities Markets*, in *Annual Review of Economics*, 10 (2018), 237-259; in senso analogo P. GOMBER – B. ARNDT – M. LUTAT – T. UHLE, *High-Frequency Trading*, <http://ssrn.com/abstract=1858626>. Discute le implicazioni delle tecniche ad alta frequenza sul piano della disciplina statunitense in materia di esecuzione di ordini S. DOLGOPOLOV, *High-Frequency Trading, Order Types and the Evolution of the Securities Market Structure: One Whistleblower's Consequences for Securities Regulation*, in *Journal of Law, Technology & Policy*, 1 (2014), 145 ss.

<sup>11</sup> Per un resoconto dei casi ricordati nel testo si rinvia alla bibliografia citata nelle note che precedono.

forza, quasi agli estremi, le tradizionali logiche dei mercati di scambio di strumenti finanziari – è, e resta, per i regolatori, una legittima tecnica di negoziazione: tale impostazione sembra, in effetti, l'unica coerente con il ruolo che, storicamente la tecnologia ha sempre giocato nell'evoluzione dei mercati finanziari e, in particolare, delle tecniche di negoziazione. Non è, infatti, la prima volta che il sistema va incontro a profonde trasformazioni innescate dall'evolversi della tecnologia (si pensi alla trasformazione dei mercati in strutture telematiche, consumatosi in Europa a cavallo tra gli anni '80 e '90 del XX Secolo): il legislatore non dovrebbe frenare od ostacolare il progresso tecnologico quanto, piuttosto, comprenderne le implicazioni, e fissare il quadro delle regole che consentono di ridurre, o eliminare, eventuali esternalità negative del processo evolutivo.

Alla luce di tali rilievi, pare anche possibile osservare come la disciplina di AT e HFT – come da ultimo novellata in sede europea – offra un esempio significativo di come proprio l'evoluzione tecnologica possa indurre specifiche scelte a livello legislativo. In questo senso, il fenomeno dell'HFT sembra porre in discussione l'approccio – che viene, allo stato, declamato dai legislatori con riguardo al più ampio fenomeno del c.d. *Fintech* – in base al quale la regolamentazione finanziaria dovrebbe essere, almeno tendenzialmente, “*technologically neutral*”. In quest'ambito, infatti, la situazione si presenta secondo tratti opposti: la disciplina viene specificamente ritagliata, e costruita, per tener conto, proprio, della variabile tecnologica. Quest'ultima variabile agisce, nel contesto delle previsioni introdotte da MiFID II, in primo luogo sulla disciplina degli intermediari e, in secondo luogo, su quella delle stesse *trading venues*, nel contesto delle quali viene a consolidarsi in previsioni normative specifiche e, per certi versi, anche peculiari.

Ciò detto, si osserva che, nel contesto di MiFID II, le tecniche algoritmiche formano oggetto – come è agevole intuire – di regole dal contenuto, a tratti, molto tecnico e particolareggiato, che in questa sede è opportuno richiamare soprattutto per porre in luce le scelte di fondo che connotano le opzioni legislative, rinviando ai complessi testi normativi per ulteriori approfondimenti. A tal fine, e secondo quanto già accennato, si richiameranno, in sintesi, le regole applicabili, da un lato, agli intermediari che utilizzano le tecniche algoritmiche e quelle ad alta frequenza e, dall'altro, alle piattaforme di negoziazione.

## 2. La disciplina applicabile agli intermediari

In merito al regime normativo introdotto da MiFID II per gli intermediari che negoziano attraverso tecniche di AT e HFT, le relative disposizioni

si appuntano *i*) sui requisiti (organizzativi) che i soggetti devono soddisfare per poter adottare questa particolare modalità di negoziazione, *ii*) sugli obblighi informativi e di registrazione, e *iii*) sul particolare regime previsto per i soli soggetti che attuano strategie di *market making*.

In primo luogo, l'art. 17, co. 1, MiFID II – rubricato “Negoziazione algoritmica” – introduce i requisiti necessari perché l'intermediario possa adottare sistemi di negoziazione algoritmica, richiedendo allo stesso di disporre di “controlli dei sistemi e del rischio efficaci e idonei per l'attività esercitata volti a garantire che i propri sistemi di negoziazione siano resilienti e dispongano di sufficiente capacità, siano soggetti a soglie e limiti di negoziazione appropriati e impediscano l'invio di ordini erronei o comunque un funzionamento dei sistemi tale da creare un mercato disordinato o contribuirvi”; tali requisiti sono poi declinati direttamente nel reg. delegato 2017/589/UE del 19-7-2016<sup>12</sup>. In sostanza, l'organizzazione interna del soggetto che svolge HFT deve presentare garanzie sufficienti rispetto all'attività svolta, tali da evitare situazioni di *fail*. Allo stesso modo, i controlli interni all'intermediario devono essere in grado di prevenire che le operazioni di negoziazione possano essere utilizzate per scopi contrari all'ordinamento (in particolare, il riferimento è diretto anche alla disciplina sugli abusi di mercato)<sup>13</sup>, o alle regole della *trading venue* cui l'operatore aderisce. Tra i requisiti che l'intermediario deve soddisfare si segnalano, in particolare, quelli che attengono alla costruzione dell'algoritmo, nonché alle fasi di test, verifica e monitoraggio da svolgere per verificarne, in una prospettiva (anche) *ex ante*, l'affidabilità (artt. 5, 6, 7 e 8 del menzionato Regolamento).

L'art. 17, co. 3, MiFID II prevede poi regole speciali per gli intermediari che intendano porsi come *market makers* sulle *trading venues* cui partecipano. In virtù del ruolo che ricoprono, questi soggetti:

– sono tenuti a garantire l'attività di negoziazione sulla piattaforma in via continuativa durante una **fascia oraria predeterminata**, “con il risultato di fornire liquidità a tale sede in modo regolare e prevedibile”, fatte salve circostanze eccezionali che impediscano la negoziazione;

<sup>12</sup> Reg. delegato 2017/589/UE della Commissione del 19-7-2016 che integra la dir. 2014/65/UE del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda le norme tecniche di regolamentazione per specificare i requisiti organizzativi delle imprese di investimento che effettuano la negoziazione algoritmica.

<sup>13</sup> Il tema meriterebbe specifici approfondimenti, incompatibili con i limiti di questo scritto. Si vedano, per alcuni aspetti specifici, G. BALP – G. STRAMPELLI, *Preserving Capital Markets Efficiency in the High-Frequency Trading Era*, cit., *passim*.



- “concludono con la sede di negoziazione un **accordo scritto** vincolante che precisa almeno gli obblighi dell’impresa d’investimento”;
- “dispongono di **sistemi e controlli efficaci** che garantiscono in ogni momento l’adempimento degli obblighi sanciti dall’accordo”.

Regole *ad hoc* si applicano agli intermediari che offrono, ai loro clienti, il servizio di accesso diretto alle piattaforme di *trading* (art. 21 del Regolamento delegato): in questo caso, il ricorso alle tecniche algoritmiche da parte del cliente rende necessaria la predisposizione di appositi filtri da parte del soggetto negoziatore<sup>14</sup>.

Quanto ai profili informativi e di registrazione, l’art. 17, co. 2, MiFID II, prescrive che l’impresa di investimento che intenda operare con tecniche di HFT è tenuta a notificarlo all’Autorità competente del suo Stato membro di origine, e all’Autorità del Paese membro della *trading venue* in cui intende operare. Il ricorso alle tecniche algoritmiche viene, per tale via, reso noto al mercato, e a chi intende operarvi. L’Autorità del Paese d’origine può peraltro richiedere di fornire – su base continuativa o *ad hoc* – una serie di informazioni sull’attività che l’intermediario intende svolgere, e segnatamente: “una descrizione della natura delle proprie strategie di negoziazione algoritmica, dettagli sui parametri o sui limiti di negoziazione a cui il sistema è soggetto, i controlli fondamentali di conformità e di rischio attuati per assicurare che le condizioni stabilite al paragrafo 1 siano soddisfatte e dettagli sulla verifica dei sistemi”. Il potere informativo si estende anche al di fuori degli ambiti citati, ed include la possibilità di richiedere in ogni momento all’intermediario “ulteriori informazioni sulla negoziazione algoritmica e sui sistemi utilizzati”. Il potere informativo garantito alle Autorità nazionali risulta, a riguardo, alquanto penetrante. E, inoltre, previsto che le informazioni raccolte dall’Autorità possano essere oggetto di richiesta di comunicazione anche da parte delle sedi di negoziazione alle quali partecipano gli intermediari. In proposito, è stato fatto notare come, nella prassi, gli intermediari possano essere restii, in particolare, a diffondere i dati riguardanti gli algoritmi utilizzati per

---

<sup>14</sup> Per “accesso elettronico diretto” si intende “un accordo in base al quale un membro o un partecipante o un cliente di una sede di negoziazione consente a un terzo l’utilizzo del proprio codice identificativo di negoziazione per la trasmissione in via elettronica direttamente alla sede di negoziazione di ordini relativi a uno strumento finanziario, sia nel caso in cui l’accordo comporti l’utilizzo da parte del terzo dell’infrastruttura del membro, del partecipante o del cliente, o di qualsiasi sistema di collegamento fornito dal membro, partecipante o cliente per trasmettere gli ordini (accesso diretto al mercato) sia nel caso in cui non vi sia tale utilizzo (accesso sponsorizzato)” (art. 1, co. 6-*sexies*, TUF).

HFT<sup>15</sup>: gli algoritmi di negoziazione costituiscono il nucleo del modello di *business* del soggetto negoziatore, e, pertanto, configurano dati estremamente sensibili, la cui diffusione – ancorché ad Autorità pubbliche, o ai gestori delle sedi di negoziazione – rappresenta un elemento di potenziale disincentivo al loro sviluppo. Da quanto precede si può, alquanto agevolmente, trarre una constatazione che attiene, per così dire, al costrutto generale delle scelte normative sottostanti alla disciplina del fenomeno di cui si discute. Abbandonata l'opzione di sottoporre a divieti, o a limitazioni, l'attività, si schiude la prospettiva all'introduzione di regole di governo del rischio che ne consegue, e che insistono tanto sui costrutti informatici (i.e. la configurazione dell'algoritmo, e la sua affidabilità), quanto sul controllo dell'attività svolta. L'approccio è sufficientemente ampio da potersi applicare alle diverse – e, potenzialmente molto variegate – tecniche di negoziazione algoritmiche.

Un ulteriore obiettivo è di rendere l'attività in parola trasparente, di guisa che i partecipanti al mercato ne siano informati, anche ai fini della gestione dei rischi che li riguardano in quanto utenti delle piattaforme di negoziazione. In sostanza: chi accede ad un mercato deve sapere quali sono le regole che *ivi* si applicano, e che tipo di attività svolgono gli altri partecipanti.

### 3. La disciplina applicabile alle *trading venues*

Le regole formulate da MiFID II in merito ad AT e HFT riguardano, come si è detto, anche le *trading venues* che ammettono tali forme di negoziazione. In primo luogo, le *venues* devono avere sistemi e meccanismi idonei a supportare elevatissimi volumi di negoziazione, e l'impiego delle tecnologie di cui si discute (devono, in altri termini, essere "resilienti").

I sistemi di negoziazione devono poi assicurare presidi ulteriori, puntualmente delineati dagli *standard* tecnici RTS, emanati in base dell'art. 48, co. 12, MiFID II<sup>16</sup>. Essi riguardano principalmente profili quali:

<sup>15</sup> D. BUSCH, *MiFID II: regulating high frequency trading*, cit., 76: "The fact that competent authority can request information about AT and HFT strategies is bound to lead to debate in practice. The algorithms designed by an investment firm form the core of its business model and there will be a natural wish, for reasons of competition, to keep the source codes secret as far as possible. Although the competent authority is naturally not a competitor, the more people know about the source codes the greater the risk that they will sooner or later be divulged to competitors".

<sup>16</sup> Reg. delegato 2017/584/UE della Commissione del 14-7-2016 che integra la dir. 2014/65/UE del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda le norme tecniche di regolamentazione per specificare i requisiti organizzativi delle sedi di negoziazione.

*i)* la *governance* delle piattaforme; *ii)* le funzioni di controllo; *iii)* l'assunzione del personale, e *iv)* l'esternalizzazione delle funzioni. I sistemi di negoziazione sono, in tale contesto, tenuti ad effettuare controlli continuativi sui soggetti che operano sulla piattaforma, anche tramite appositi *test*, così da prevenire disfunzioni di sistema o anomalie nella negoziazione. Ulteriori prescrizioni sono dettagliate, anche negli *standard* tecnici, rispetto a circostanze peculiari legate al HFT, e segnatamente, per il c.d. *direct electronic access* (DEA), per le strutture commissionali, per l'individuazione dei *tick* di negoziazione, e, infine, per la c.d. "*co-location*" (ossia, la dislocazione delle strutture tecnologiche di supporto).

Anche per quanto attiene alle regole applicabili alle piattaforme di negoziazione, l'approccio del legislatore europeo pare comunque approntato a quella logica di gestione del rischio che già connota la disciplina degli intermediari.

Nel contesto delle regole applicabili alle *trading venues* si segnalano, tuttavia, alcune disposizioni peculiari, che attribuiscono ai gestori dei sistemi di negoziazione, il potere di rallentare il flusso degli ordini, per assicurare il buon funzionamento della piattaforma (i cc.dd. "*speed bumps*"). Le relative disposizioni si segnalano in quanto costituiscono il portato di un approccio assai più pervasivo, e che consente al gestore delle piattaforme di incidere direttamente sui meccanismi di formazione dei prezzi e dei contratti. Il ricorso agli *speed bumps* appare, in vero, anche controvertibile, in quanto ri-attribuisce ai negoziatori più lenti un vantaggio, a scapito di quelli tecnologicamente più avanzati e, dunque, più veloci, svalutando altresì gli ingenti investimenti in tecnologia effettuati da questi ultimi. Da ultimo, non pare del tutto privo di profili problematici il rapporto tra il ricorso agli *speed bumps* ed i principi di neutralità che connotano tipicamente il ruolo dei gestori delle piattaforme di negoziazione (salva, forse, la specificità delle *Organized Trading Facility*, connotate da elementi di discrezionalità).

#### 4. *Trading* algoritmico e abusi di mercato

Le questioni che sollevano le tecniche di negoziazione algoritmica vanno anche indagate sul piano del loro rapporto con la disciplina sugli abusi di mercato (ora contenuta nel reg. 2014/596/UE – *Market Abuse Regulation* "MAR"). Sebbene le tecniche di negoziazione algoritmiche, soprattutto quelle ad alta frequenza, possano apparire idonee a destabilizzare i normali meccanismi di funzionamento del mercato, anche in questo caso l'impostazione più correttamente adottata dal legislatore europeo è stata

nel senso di rifuggire da semplificazioni eccessive. Si ritiene, dunque, che le negoziazioni algoritmiche e ad alta frequenza non siano, di per sé, abusive (il che, peraltro, sarebbe in contrasto anche con le opzioni legislative adottate dalla stessa MiFID II); tuttavia, il riferimento alle tecniche di cui si discute e, in particolare, a quelle ad alta frequenza, è stato espressamente incluso – a guisa di “sottolineatura” – nella definizione dei possibili casi di manipolazione del mercato, accanto ad altri<sup>17</sup>. Nell’identificare le varie fattispecie di manipolazione del mercato, l’art. 12, par. 2, MAR contempla, infatti (la sottolineatura è nostra, *NdA*): “l’inoltro di ordini in una sede di negoziazione, comprese le relative cancellazioni o modifiche, con ogni mezzo disponibile di negoziazione, anche attraverso mezzi elettronici, come le strategie di negoziazione algoritmiche e ad alta frequenza, e che esercita uno degli effetti di cui al paragrafo 1, lettere a) o b), in quanto: i) interrompe o ritarda, o è probabile che interrompa o ritardi, il funzionamento del sistema di negoziazione della sede di negoziazione; ii) rende più difficile per gli altri gestori individuare gli ordini autentici sul sistema di negoziazione della sede di negoziazione, o è probabile che lo faccia, anche emettendo ordini che risultino in un sovraccarico o in una destabilizzazione del book di negoziazione (*order book*) degli ordini; oppure iii) crea, o è probabile che crei, un segnale falso o fuorviante in merito all’offerta, alla domanda o al prezzo di uno strumento finanziario, in particolare emettendo ordini per avviare o intensificare una tendenza”.

Posto che anche il Regolamento MAR pone, in capo agli intermediari e ai mercati, specifici obblighi di controllo e di vigilanza sulle negoziazioni, le caratteristiche proprie AT e HFT richiedono, anche sotto il profilo del rispetto della disciplina degli abusi, particolare attenzione<sup>18</sup>. Quanto più, infatti, le tecniche di negoziazione risultano, potenzialmente, in grado di incidere sull’andamento del mercato, tanto più devono rafforzarsi i presidi: con il che, dunque, si torna, nuovamente, alla prospettiva della gestione e del controllo dei rischi associati con le tecniche di negoziazione, già proprio del “sistema” di MiFID II.

L’attività di negoziazione ad alta frequenza, riguardata sotto la prospettiva della disciplina sugli abusi di mercato, ha posto anche il problema del trattamento dell’accesso alle informazioni *price-sensitive* da parte degli operatori del mercato. L’estrema rapidità, ed efficienza, dei negoziatori

<sup>17</sup> Sui rapporti tra HTF e manipolazione D. LEIS, *High Frequency Trading*, cit., 27 ss.

<sup>18</sup> Alcune tecniche tipicamente predatorie, associabili alla manipolazione del mercato, possono risultare (anche) dall’adozione di modelli algoritmici ad alta frequenza, come rende evidente lo stesso Regolamento MAR (cfr. art. 12).

che ricorrono alle tecniche HFT li pone in una situazione di vantaggio rispetto ai negoziatori che non fanno ricorso a tali tecniche di negoziazione; in tale ambito la loro capacità di elaborare, e reagire, a fronte della diffusione di informazioni *price-sensitive* è incommensurabilmente maggiore rispetto a quella dei *trader* "tradizionali". A fronte di tale constatazione ci si può chiedere se si debbano ipotizzare soluzioni volte sia a rallentare l'attività degli HFT (per lasciar maggior spazio, per così dire, in taluni contesti di mercato, ai *trader* tradizionali), sia a segmentare l'accesso alle informazioni privilegiate, ritardando quello proprio degli HFT<sup>19</sup>. Se, sotto il primo profilo, il ricorso agli *speed bumps* potrebbe leggersi anche nella prospettiva di cui si discute (ma non senza profili problematici), quanto al secondo ci si può chiedere se introdurre una discriminazione sul piano dell'accesso alle informazioni non rischi di essere, alla fine, un rimedio peggiore del male. Si tratterebbe, infatti, di una soluzione che non è detto sia compatibile con i principi generali, di equo accesso alle informazioni e di parità di trattamento, che ispirano la disciplina europea degli abusi di mercato, e di gestione e diffusione delle informazioni *price-sensitive*<sup>20</sup>.

---

<sup>19</sup> F.A. PASQUALE, *Law's Acceleration of Finance: Redefining the Problem of High-Frequency Trading*, cit., 2090 ss.; spunti ulteriori in G. BALP – G. STRAMPELLI, *Preserving Capital Markets Efficiency in the High-Frequency Trading Era*, cit., 41 ss.

<sup>20</sup> In questo senso, opportunamente, S. ALVARO – M. VENTORUZZO, *High-Frequency Trading: note per una discussione*, in *Banca impresa*, 2016, III, 417 ss., spec. 442 ss.

L'estratto che stai consultando  
fa parte del volume in vendita  
su **ShopWKI**,  
il negozio online di **Wolters Kluwer**

[Torna al libro](#)



CEDAM

IPSOA

**UTET**<sup>®</sup>  
GIURIDICA

il fisco

 ALTALEX