

La digitalizzazione tra sfide ed opportunità

Digitalizzazione - Conoscenze, attitudini e comportamenti degli investitori italiani



23 February 2023

Tania De Renzis, Senior Risk Analyst
Consumer Sustainability and Innovation Analysis Unit,
Economics, Financial Stability and Risk Department, ESMA

Agenda

- Intelligenza artificiale e machine learning
- Piattaforme e attori di mercato digitali
 - Big Techs e cloud computing
 - Neobrokers
- Esposizione al rischio: criptovalute
- Social media

Intelligenza artificiale e machine learning

Utilizzo nel sistema finanziario

Cos'è:

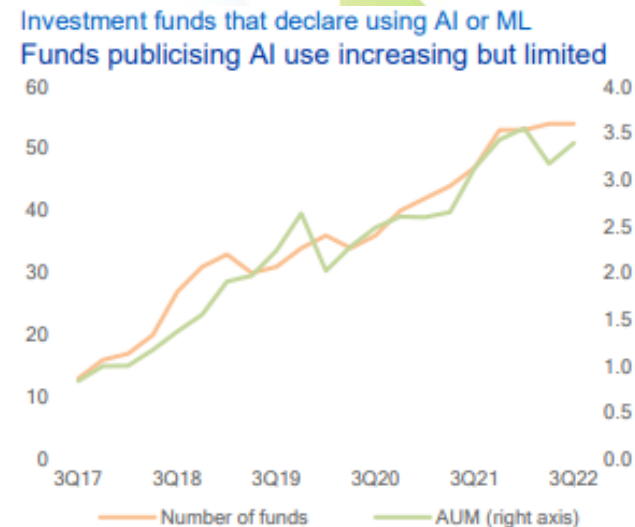
- Nessuna definizione standard...
- ...insieme di metodi statistico-informatici per la risoluzione di diversi tipi di problematiche
- Tecniche avanzate di accumulo ed analisi dati (strutturati e non) e con limitata necessita' di supervisione

Crescita recente:

- Largo utilizzo nei mercati finanziari ed in asset management:
 - Supporto a strategie d'investimento, discrezionali (NLP) e sistematiche;
 - Valutazione di sostenibilita' (ESG);
 - Management del rischio: automatizzazione di processi di misurazione del rischio e di compliance;
 - Identificazione precoce (early warning systems) per la previsione di volatilità nel mercato e crisi finanziarie

Analisi ESMA:

- Uso di AI in strategie sistematiche ancora contenuto:
 - Dichiarato da <math><0.2\%</math> dei fondi UCITS (0.03%AuM) in UE
- Trend crescente
- Dei 65 fondi identificati 56 aperti ad investimento retail



Intelligenza artificiale e machine learning

Rischi per investitori e per il mercato

- Rischi: L'uso di IA amplifica rischi già esistenti
 - Potere esplicativo (explainability): modelli *black-box*, complessi, con potenziali effetti sulla performance dei modelli e gestione del rischio
 - Concentrazione e contagio:
 - Modelli in mano a pochi grandi FinTech
 - Crescita della volatilità e rischio sistemico: comportamento di gregge; convergenza delle strategie d'investimento
 - Algorithmic bias: decisioni basate su caratteristiche biologiche e non di merito di credito (es., mutui e prestiti)
 - Rischio operativo: controlli di procedure interne inadeguati o rischi relativi ad eventi esterni (cyber risk)
 - Scarsa qualità dei dati può risultare in modelli inaffidabili

Big Techs e Cloud computing

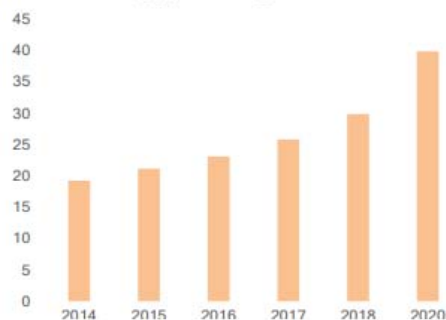
Cosa e perché

- Cosa:
 - Utilizzo di un network online (the cloud), tramite server remoto, che permette l'aumento e una maggiore flessibilità delle capacità computazionali di un ente (es., istituzione finanziaria)
- Perché:
 - Costi ridotti per il mantenimento dell'infrastruttura informatica
 - Orientamento delle risorse verso lo sviluppo di nuovi prodotti e opportunità di business, più efficienti servizi finanziari
 - Maggiore flessibilità ed efficienza operativa
 - Riduzione del rischio: i fornitori di servizi cloud offrono mitigazione del rischio tecnologico e sicurezza informatica
 - Migrazione a cloud facilita l'uso di altre tecnologie innovative come, per esempio, quelle legate all'intelligenza artificiale

Big Techs e Cloud computing

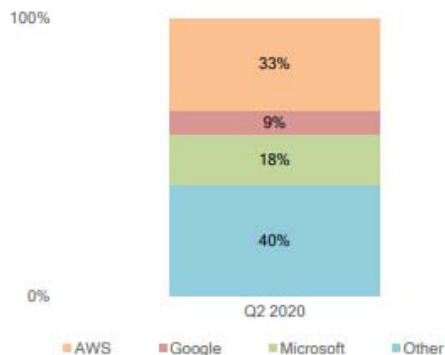
Trend e rischi

Chart 1
Firms increasingly purchasing cloud services



Note: Percentage of businesses purchasing cloud computing services by year in 22 EU countries. Countries included: AT, BE, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GR, HU, IE, IT, LV, LT, LU, NL, PL, PT, SI, SK, SE. Firms across the economy with at least 10 employees were surveyed. Sources: OECD, ESMA.

Chart 2
Cloud outsourcing is a concentrated market



Note: Global market share of cloud infrastructure services in Q2 2020, by vendor. Source: Synergy Research Group

- **Crescita di fornitori esterni:**

- Crescita nell'uso del cloud diventata una necessità per molte aziende
- Nel settore finanziario cloud outsourcing necessario per mantenere la competitività
- Poche grandi aziende dominano il mercato del cloud

- **Rischi:**

- Governance, perdita dati sensibili
- **Rischio operativo:**
 - Fallimenti interni ed esterni:
 - Procedure interne inadeguate
 - Perdita dati sensibili
 - “Vendor lock-in”
 - Concentrazione e contagio

Neo-brokers

Cosa e perché

- **Cosa:**
 - Nuova generazione di società di servizi finanziari digitali (DEGIRO, Trade Republic, Scalable Capital, eToro, etc...)
 - Solitamente società indipendenti ma che spesso collaborano con società d'intermediazione finanziaria "tradizionali" (es. banche)...
 - ...al fine di migliorare l'efficienza specialmente nell'offerta di servizi specifici (es. processi di regolamento)
- **Perché:**
 - Accesso immediato e semplice ad attività d'investimento finanziario e trading:
 - App user-friendly o un computer con accesso al web
 - Costi (espliciti) molto bassi o assenti
 - Possibilità d'interazione e discussione su fora

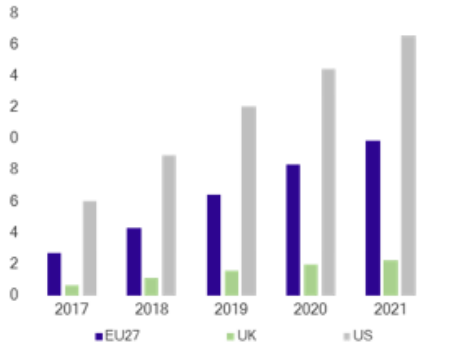
Neo-brokers

Nuovi trend di distribuzione e rischi

ASR-CP.8

Number of neo-brokers users

Use of neo-brokers on the rise

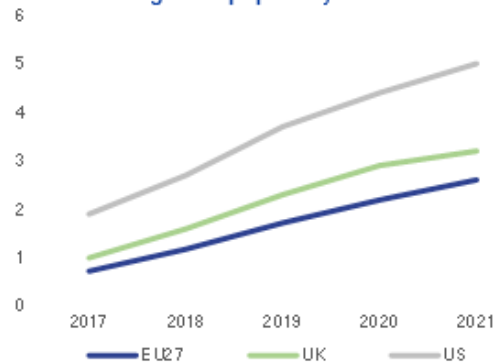


Note: Number of customers (or accounts) of the selected region, millions per year. Neo-brokers exclude cryptocurrencies and robo-advisors.
Sources: Statista, ESMA.

ASR-CP.9

Neo-broker user penetration rate

Neo-brokers gain in popularity



Note: Share of customers (or accounts) from the total population of the selected region by year, %. Neo-brokers exclude cryptocurrencies and robo-advisors.
Sources: Statista, ESMA.

• Neo-brokers:

- Tasso d'ingresso 5% in US, UK 3.2% and EU27 2.7%
- Eterogeneità negli Stati Membri: paesi scandinavi, Irlanda ed Olanda > 3%
- Larga parte d'investitori più giovani e più propensi al rischio

• Costi e rischi:

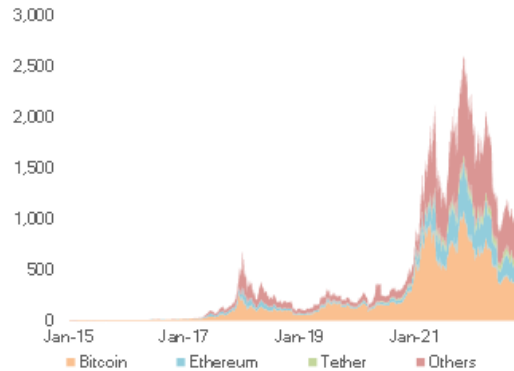
- **Mancanza di trasparenza:** Commissioni dirette ed indirette (es., intermediazione, transazione e regolamento, etc.)
- **Eterogeneità:**
 - Nell'offerta di prodotti e sul tipo di ordini
 - Maggiore esposizione al rischio con più facile accesso a prodotti più rischiosi e minore consapevolezza dei rischi
- **PFOF:** il broker è pagato dalla borsa o market maker per invogliarlo a inviare un ordine
- **Gamification**

Esposizione al rischio

Prodotti rischiosi: le criptovalute

Crypto-asset market size

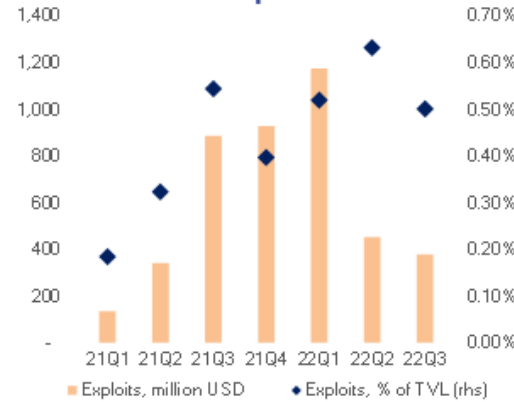
Down 62% since Nov. 21



Note: Market capitalisation of Bitcoin, Ethereum, Tether and other crypto-assets, in EUR bn.

Quarterly losses to exploits as a share of TVL

Losses from exploits increasing



Note: Monthly losses from on-chain exploits (in million USD) and relative to the size of the overall DeFi ecosystem (% of TVL). Figures are notional at the time of the exploit.

Sources: Rekt, DeFiLlama, ESMA

• Collasso nel 2022

- Mkt Cap: ~ EUR 850 mld (-70% da Nov 2021, ma 15% sopra il picco del 2018)

• Rapida e continua evoluzione:

- +20,000 monete, +500 borse, crescita esponenziale della finanza decentralizzata
- Regolamento MiCA

• Rischi per gli investitori

• Criptovalute:

- Altamente speculative e volatili
- Prodotti complessi e mancanza di trasparenza (truffe e fallimenti)

• Rischi per la stabilità finanziaria

- Crescita delle interconnessioni con il sistema tradizionale
- Cambiamenti repentini che possono destabilizzare il sistema

Social media

Sviluppo e rischi

- **Sviluppo:**
 - Comunità virtuali dove condividere esperienze, idee, tramite video, foto, documenti etc... ~4mld di utenti (59% pop globale)
 - Possibilità d'interagire e condividere informazione a livello globale in qualsiasi momento
- **Rischi (focus mercati finanziari):**
 - Velocità di condivisione delle informazioni e conseguenti azioni potenzialmente dannose (Gamestop case):
 - Herding e eccessivi rischi, informazione erronea e dannosa vs fatti reali e consulenze valide
 - Marketing aggressivo
 - Disinformazione e truffe

Conclusioni

Ricapitolando...

- Nei mercati finanziari:
 - Nuovi canali di distribuzione digitali facilitano l'accesso al trading ed ad una più ampia scelta d'investimento...
 - ...ma anche alle conseguenze negative dovute alla gamificazione, tecniche di marketing aggressive, mancanza di trasparenza...
 - ...che possono causare ingenti danni per i consumatori

Conclusioni

Ricapitolando...

- **Supervisione e regolamentazione:**
 - Report delle ESAs in risposta alla call for advice on digital finance della EC:
 - 10 raccomandazioni per garantire protezione del consumatore sulla catena di produzione e distribuzione digitale di prodotti finanziari:
 - Miglioramenti nelle disclosure, gestione delle lamentele, metriche e miglior oversight di meccanismi di vendita fraudolenta, miglioramenti nell'educazione finanziaria e digitale
 - Monitoraggio dei social media nei mercati finanziari
 - Finfluencer: Individui che forniscono raccomandazioni ed informazioni ai follower
 - ...essi stessi investitori privati o professionali che forniscono servizi finanziari
 - Piattaforme e app come TikTok (#StockTok, con visualizzazione sopra 1mld) popolari tra i giovani
 - Copy trading



Tania De Renzis

Senior Risk Analysis Officer

Consumer, Sustainability and Innovation Analysis

Economics, Financial Stability and Risk Department

201-203 rue de Bercy, 75012 Paris - France

Tel: +33 (0)1 58 36 51 72

Email: Tania.DeRenzis@esma.europa.eu

www.esma.europa.eu