



BANCA D'ITALIA
EUROSISTEMA

Mercati, infrastrutture, sistemi di pagamento

(Markets, Infrastructures, Payment Systems)

T2S - TARGET2-Securities

La piattaforma paneuropea per il regolamento dei titoli in base monetaria

di Cristina Mastropasqua, Alessandro Intonti, Michael Jennings, Clara Mandolini, Massimo Maniero, Stefano Vespucci e Diego Toma



BANCA D'ITALIA
EUROSISTEMA

Mercati, infrastrutture, sistemi di pagamento

(Markets, Infrastructures, Payment Systems)

Questioni istituzionali

(Institutional Issues)

T2S - TARGET2-*Securities*

La piattaforma paneuropea per il regolamento dei titoli in base monetaria

di Cristina Mastropasqua, Alessandro Intonti, Michael Jennings, Clara Mandolini, Massimo Maniero, Stefano Vespucci e Diego Toma

Poco dopo aver concluso la prima bozza di questo scritto, Diego Toma è improvvisamente e prematuramente venuto a mancare. Questa pubblicazione è a lui dedicata.

Numero 4 – Maggio 2021

I lavori pubblicati nella collana “Mercati, infrastrutture, sistemi di pagamento” presentano documentazioni e studi su aspetti rilevanti per i compiti istituzionali della Banca d’Italia in tema di monitoraggio dei mercati finanziari e del sistema dei pagamenti, nonché di sviluppo e gestione delle relative infrastrutture. L’intento è quello di contribuire alla diffusione della conoscenza su questi argomenti e di favorire il dibattito tra le istituzioni, gli operatori economici, i cittadini.

I lavori pubblicati riflettono le opinioni degli autori, senza impegnare la responsabilità dell’Istituto.

La serie è disponibile online sul sito www.bancaditalia.it.

Copie a stampa possono essere richieste alla casella della Biblioteca Paolo Baffi: richieste.pubblicazioni@bancaditalia.it.

Comitato di redazione: STEFANO SIVIERO, LIVIO TORNETTA, GIUSEPPE ZINGRILLO, GUERINO ARDIZZI, PAOLO LIBRI, CRISTINA MASTROPASQUA, ONOFRIO PANZARINO, TIZIANA PIETRAFORTE, ANTONIO SPARACINO.

Segreteria: ALESSANDRA ROLLO.

ISSN 2724-6418 (online)
ISSN 2724-640X (stampa)

Banca d’Italia
Via Nazionale, 91 - 00184 Roma - Italia
+39 06 47921

Grafica e stampa a cura della Divisione Editoria e stampa della Banca d’Italia

T2S - TARGET2-SECURITIES

LA PIATTAFORMA PANEUROPEA PER IL REGOLAMENTO DEI TITOLI IN BASE MONETARIA

di Cristina Mastropasqua*, Alessandro Intonti*, Michael Jennings*, Clara Mandolini*,
Massimo Maniero*, Stefano Vespucci* e Diego Toma*

JEL: E42, E44, F36.

Parole chiave: sistemi di pagamento, infrastrutture di mercato, regolamento dei titoli, integrazione dei mercati finanziari.

INDICE

SINTESI	5
1. LA GENESI E IL FUNZIONAMENTO DI T2S	8
1.1. I motivi che hanno spinto le autorità europee e l'Eurosistema ad offrire una piattaforma unica per il regolamento dei titoli	8
1.1.1. Gli interventi per l'integrazione: la CSD Regulation e il progetto T2S	9
1.2. Cos'è T2S	11
1.2.1. Il funzionamento di T2S	12
1.2.2. I principali effetti di T2S sul <i>post-trading</i> europeo	15
2. ASPETTI CONTRATTUALI, GOVERNANCE E PRICING	16
2.1. Il <i>framework</i> legale di T2S	16
2.1.1. Il T2S <i>Framework Agreement</i>	17
2.1.2. Il negoziato con i CSD	17
2.1.3. Il T2S <i>Currency Participation Agreement</i>	19
2.1.4. Il negoziato con le banche centrali non-euro	20
2.2. La governance con i depositari centrali in titoli e le banche centrali non-euro	20
2.2.1. Come ha funzionato?	22
2.3. La politica tariffaria (T2S <i>pricing policy</i>)	23
2.3.1. La revisione delle tariffe del 2018	24
3. T2S IN OPERATION	27
3.1. L'avvio in produzione	27
3.2. Caratteristiche delle transazioni regolate, volumi e andamento	29
3.3. <i>Performance</i> , disponibilità e livelli di servizio	32
4. I DIVERSI RUOLI DELLA BANCA D'ITALIA IN T2S	37
4.1. Introduzione	37
4.2. Il disegno, la gestione e il supporto alla comunità finanziaria europea	37
4.3. Il supporto alla comunità finanziaria nazionale	39
4.4. La Banca d'Italia come banca centrale utente di T2S	39
4.5. La supervisione (<i>oversight</i>) della piattaforma	40

* Banca d'Italia, Dipartimento Mercati e sistemi di pagamento.

5. I BENEFICI ATTESI DA T2S: LA VALUTAZIONE DEGLI OPERATORI ITALIANI	43
5.1. I benefici attesi secondo la <i>Economic Impact Analysis</i> della BCE	43
5.2. Le valutazioni di tre operatori italiani: il CSD Monte Titoli, il Gruppo Intesa Sanpaolo, il Gruppo UniCredit	43
5.2.1. L'esperienza del depositario centrale italiano Monte Titoli	45
5.2.2. L'esperienza del Gruppo Intesa Sanpaolo	49
5.2.3. L'esperienza del Gruppo UniCredit	52
6. L'EVOLUZIONE DI T2S	55
6.1. Il processo di <i>change management: release e change request</i>	55
6.2. T2S e la <i>settlement discipline</i> : il meccanismo di calcolo delle penali per la comunità dei CSD	56
6.3. La futura partecipazione del depositario centrale finlandese (il modello " <i>direct-holding</i> ")	57
6.4. T2S e la movimentazione del <i>collateral</i> per le operazioni di credito dell'Eurosistema	58
6.5. La sfida delle nuove tecnologie e le opportunità offerte da un contesto in evoluzione	59
APPENDICE	64
A.1: La struttura funzionale	64
A.2: Il supporto alle operazioni sulle piattaforme di mercato dell'Eurosistema: il <i>Service Desk</i>	67
A.3: La continuità operativa	70
A.4: Il supporto alla comunità finanziaria italiana: il Tavolo operativo nazionale	72
A.5: Integrazione funzionale fra regolamento dei titoli e del cash: la <i>T2-T2S Consolidation</i>	73
A.6: Il <i>post-trading</i> dei titoli	76
RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI	78
GLOSSARIO	80

SINTESI¹

Il funzionamento dei mercati finanziari richiede l'esistenza di infrastrutture per la conclusione degli scambi degli operatori. Queste devono essere sicure, efficienti e in grado di assicurare l'ordinato svolgimento delle operazioni che vi si effettuano. Lo Statuto del SEBC dà mandato all'Eurosistema di "assicurare sistemi di compensazione e di pagamento efficienti e affidabili all'interno dell'Unione"; in linea con il mandato, l'Eurosistema ha realizzato le infrastrutture TARGET2 – per il regolamento dei pagamenti di largo importo (*large-value*), TARGET2-*Securities* (T2S) – per il regolamento dei titoli, TIPS – per il regolamento degli *instant payments*.

Questo lavoro si concentra su T2S: la piattaforma paneuropea per gestire in maniera armonizzata la fase di regolamento delle transazioni in titoli che, per la parte in contanti, avviene sui conti detenuti dagli intermediari presso la banca centrale (regolamento in moneta di banca centrale o in base monetaria). La sua partenza, nel giugno del 2015, ha rappresentato una tappa fondamentale del processo di integrazione dei mercati finanziari in Europa, nei quali prevalevano infrastrutture, procedure e standard di regolamento definiti a livello nazionale la cui eterogeneità ostacolava la realizzazione di un unico mercato dei capitali.

Il progetto di T2S muoveva da obiettivi di interesse pubblico, quali definire e attuare la politica monetaria dell'UE, promuovere il regolare funzionamento dei sistemi di pagamento e contribuire all'integrazione del mercato europeo dei capitali, favorendone l'allocazione efficiente.

La piattaforma è stata realizzata per conto dell'Eurosistema da quattro banche centrali: Banque de France, Banca d'Italia, Deutsche Bundesbank, Banco de España (cosiddette "4CB"). Il progetto è partito nel 2008; i costi progettuali e operativi sono stati finanziati da tutte le banche centrali; essi devono essere interamente recuperati attraverso la tariffazione dei servizi offerti e senza generare margini di profitto.

T2S "ospita" sia i conti titoli, sia i conti cash sulla medesima piattaforma, che per questo viene detta "integrata". Il regolamento su base lorda e sui conti detenuti presso la banca centrale elimina di fatto il rischio di credito dovuto all'insolvenza della controparte. Queste caratteristiche, unite a presidi molto robusti di continuità operativa fanno di T2S un sistema sicuro e in grado di ridurre i rischi sistemici e operativi. T2S permette il regolamento anche in valute diverse dall'euro: da ottobre 2018 regola le transazioni in titoli in corone danesi.

T2S ha ridotto significativamente la frammentazione nella fase di regolamento delle transazioni finanziarie europee, attraverso l'offerta di servizi standardizzati e uguali per tutti i depositari centrali di titoli (*Central Securities Depositories*, CSD) aderenti, per l'accesso ai quali è richiesta un'armonizzazione delle pratiche nazionali. Applicando ai CSD un'unica tariffa per il regolamento

¹ Gli autori ringraziano Giandomenico Scarpelli e Pietro Steconi per i molti suggerimenti al testo; Paolo Carabelli (Monte Titoli), Mario Recchia (Intesa Sanpaolo) e Mauro Romaniello (UniCredit) per avere accettato di collaborare alla redazione delle testimonianze raccolte nel capitolo 5 di questo lavoro.

domestico e transfrontaliero, ha notevolmente abbassato il costo delle transazioni fra operatori residenti in paesi diversi, rendendo loro più semplice e conveniente accedere ai titoli emessi al di fuori dei confini nazionali.

Oggi T2S è una realtà consolidata nel panorama europeo e mondiale delle infrastrutture di pagamento. Nel 2020 vi hanno operato 21 CSD insediati in 20 mercati europei; ha regolato stabilmente in moneta di banca centrale oltre settecentomila transazioni al giorno con picchi di oltre un milione. La sua operatività è costantemente monitorata ed è oggetto di regolare informazione da parte dell'Eurosistema al mercato. Inoltre, è sottoposto alla sorveglianza dell'Eurosistema che valuta la piattaforma in base ai principi internazionali definiti per le infrastrutture tecnologiche di rilevanza sistemica².

Un progetto tanto complesso e ampio ha richiesto un'architettura legale e partecipativa appropriata, valida sia per la fase progettuale sia per quella operativa. La definizione dei due contratti dell'Eurosistema rispettivamente con i CSD e con le banche centrali i cui paesi non fanno parte dell'area dell'euro (banche centrali non-euro) ha comportato intensi e lunghi negoziati. La partecipazione attiva degli operatori del settore e delle banche centrali alla *governance* definita nell'ambito del *framework* contrattuale è stata importante per definire i servizi offerti dalla piattaforma.

La Banca d'Italia partecipa ai processi decisionali previsti dal quadro legale di T2S (*governance* interna ed esterna) nel quale il ruolo più alto, di indirizzo, è svolto dal Consiglio direttivo della BCE e quello gestionale dal Comitato per le infrastrutture di mercato (*Market Infrastructure Board*, MIB) dell'Eurosistema. Inoltre, la Banca svolge in T2S diverse funzioni: assieme a Deutsche Bundesbank, Banque de France e Banco de España ha realizzato la piattaforma e con la Deutsche Bundesbank è responsabile della gestione operativa; è utente di T2S per il tramite del depositario centrale di titoli italiano Monte Titoli e come banca centrale interagisce direttamente con la piattaforma per la gestione della liquidità utilizzata dalle istituzioni finanziarie della piazza italiana. Partecipa inoltre alla supervisione condotta dall'Eurosistema (*oversight*) e alla cooperazione con le autorità di controllo sui mercati finanziari.

T2S opera ormai da un tempo adeguato per valutare se i benefici attesi si sono realizzati e se sono intervenuti elementi di contesto nuovi. Pertanto, si è chiesto a tre importanti operatori del mercato italiano che dal 2015 utilizzano la piattaforma – il depositario centrale nazionale Monte Titoli, il Gruppo Intesa Sanpaolo e il Gruppo UniCredit – di riportare la propria esperienza in questo lavoro. Dalle testimonianze dei tre operatori è emerso che i benefici attesi da T2S si sono in larga parte realizzati, in particolare per i CSD e per le banche; per quel che riguarda gli emittenti, l'opinione dei suddetti operatori è che T2S abbia finora comportato benefici limitati.

L'evoluzione di T2S è un processo di sviluppo continuo; i prossimi traguardi riguarderanno l'integrazione con gli altri Servizi TARGET e il rafforzamento

² *Principles for financial market infrastructures* (PFMIs) stabiliti nel 2012 dal *Committee on Payments and Market Infrastructures* (CPMI) e dalla *International Organization of Securities Commissions* (Iosco). L'Eurosistema applica a T2S un sottoinsieme di principi rilevanti per l'infrastruttura. Cfr. *Committee on Payments and Market Infrastructures, International Organization of Securities Commissions* (2012).

dei presidi di sicurezza e della resilienza informatica, per i quali i lavori sono in corso. Le sfide poste dalle nuove tecnologie distribuite applicate al regolamento dei titoli non sembrano ancora tali da costituire un'alternativa alle funzionalità, estremamente avanzate, di T2S. Il programma di emissioni della Commissione europea, che è ragionevole supporre avrà effetti propulsivi per il mercato dei capitali europeo, rappresenta invece un'opportunità da cogliere per potenziare gli effetti di *network* di T2S, accrescendo il novero e la dimensione degli strumenti regolati e le opportunità di *business* dei mercati ad esso collegati.

Il lavoro è suddiviso in sei capitoli. Il capitolo 1 descrive il funzionamento di T2S. Il capitolo 2 illustra l'impianto legale e la struttura della *governance* esterna. Il capitolo 3 si incentra sulle operazioni svolte in T2S dalla comunità finanziaria europea. Il capitolo 4 illustra i compiti svolti dalla Banca d'Italia. Il capitolo 5 riporta l'esperienza dei tre primari operatori italiani che operano in T2S dal suo avvio. Il capitolo 6 dà conto degli interventi progettuali e di *policy*, delle sfide poste dalle nuove tecnologie e delle opportunità per accrescere il ruolo di T2S nel *post-trading* europeo.

1.

LA GENESI E IL FUNZIONAMENTO DI T2S

1.1. I MOTIVI CHE HANNO SPINTO LE AUTORITÀ EUROPEE E L'EUROSISTEMA AD OFFRIRE UNA PIATTAFORMA UNICA PER IL REGOLAMENTO DEI TITOLI

Con l'avvio dell'Unione monetaria, il 1° gennaio del 1999, sono state poste le basi per la creazione di un mercato finanziario integrato fra i paesi dell'Eurozona. Il primo passo è stato integrare il mercato delle transazioni monetarie, per consentire al meccanismo di trasmissione della politica monetaria unica nell'area dell'euro di funzionare in modo rapido ed omogeneo. Sono stati quindi collegati fra loro i sistemi di regolamento delle transazioni monetarie dei singoli paesi, in modo che il trasferimento dei fondi fra i sistemi bancari potesse avvenire in modo fluido e allo stesso costo e in seguito è stata realizzata la piattaforma unica delle transazioni in euro, TARGET2. Armonizzare il regolamento delle transazioni di strumenti finanziari attraverso i confini nazionali ha invece richiesto un tempo molto più lungo e il coinvolgimento diretto dell'Eurosistema e della Commissione europea, rispettivamente con il progetto di piattaforma paneuropea TARGET2-*Securities* (T2S), operativa da giugno 2015, e con l'emanazione nel 2014 del Regolamento UE 909/2014³ noto come *Central Securities Depositories Regulation* (CSDR).

All'inizio degli anni 2000 nell'area della moneta unica il processo attraverso cui venivano regolate le transazioni finanziarie seguiva assetti regolamentari, legali e fiscali definiti su base nazionale, retaggio di un mercato basato sulle singole valute nazionali. I CSD, soggetti deputati al regolamento delle transazioni di questi strumenti, operavano nei rispettivi paesi in regime di sostanziale monopolio⁴, applicando procedure operative e standard tecnici fra loro diversi⁵. Per offrire agli investitori il regolamento dei titoli emessi fuori dai confini nazionali (regolamento *cross-border*), ogni CSD applicava tariffe molto più elevate rispetto al regolamento di un titolo domestico, ossia emesso nel CSD stesso. Ciò era dovuto alla particolare complessità delle procedure di regolamento *cross-border* che implicavano costi addizionali a carico del proprio *back-office* o dovuti al ricorso a intermediari specializzati in uno o più mercati esteri. Tali costi sono solitamente incorporati nelle tariffe che il CSD applica alle proprie banche clienti. Le banche, a loro volta, trasferiscono il costo del regolamento sull'investitore finale. Il differenziale fra il costo di un regolamento domestico e *cross-border* dipendeva quindi dalla scarsa integrazione del mercato finanziario europeo e rappresentava una barriera all'allocazione efficiente dei capitali.

³ Cfr. [Regolamento UE n. 909/2014](#) relativo al miglioramento del regolamento titoli nell'Unione europea e ai depositari centrali in titoli.

⁴ Oltre ai 19 depositari domestici, operavano in Europa anche due depositari internazionali "specializzati" nel regolamento degli eurobond e di titoli emessi nei paesi extra UE (ICSD).

⁵ Gli standard tecnici riguardano, ad esempio, i protocolli di connessione e di comunicazione fra sistemi di regolamento; le procedure operative includono l'uso dei messaggi, gli orari di apertura e chiusura dei sistemi, i giorni intercorrenti fra l'esecuzione di una transazione e il suo regolamento.

Il primo rapporto del “Gruppo Giovannini”⁶ – un comitato consultivo della Commissione europea per gli aspetti di integrazione finanziaria, composto da esperti provenienti dall’industria europea dei titoli – stimò che nella UE il costo del regolamento *cross-border* fosse anche dieci volte più elevato rispetto al costo del regolamento domestico⁷. Nel Rapporto venivano individuate 15 barriere che rendevano il regolamento *cross-border* più complesso, costoso, rischioso e, in ultima analisi, poco efficiente; tali barriere erano così classificate: (1) di tipo normativo/regolamentare, responsabilità delle autorità (banche centrali e Commissione europea); (2) di tipo fiscale, responsabilità dei governi; (3) di tipo tecnico/operativo, responsabilità del mercato. Per eliminare queste barriere, il Rapporto ravvisava la necessità di armonizzare le prassi operative e gli standard tecnici adottati dagli operatori specializzati, intervenire sulle diverse regole che gli Stati applicano alla tassazione dei titoli e legiferare per dare certezza giuridica agli investitori e agli emittenti operanti sul territorio della UE⁸.

1.1.1. GLI INTERVENTI PER L’INTEGRAZIONE: LA CSD REGULATION E IL PROGETTO T2S

L’integrazione del mercato finanziario europeo è un obiettivo di interesse pubblico, per raggiungere il quale è stato spesso necessario l’intervento delle Autorità. Per affrontare la frammentazione nel settore del *post-trading*⁹ in Europa e in assenza di un’iniziativa privata l’Eurosistema e la Commissione europea e si sono mossi lungo due direttrici: la prima, di carattere tecnico-operativo ha portato a ideare e successivamente a realizzare la piattaforma T2S, la seconda, di carattere normativo ha condotto al varo, nel 2014, della CSDR. Le due iniziative sono fra loro complementari, in particolare, la CSDR ha introdotto delle norme rivolte al comparto del *post-trading* nell’UE e in particolare all’attività dei CSD, definendo un quadro regolamentare condiviso e ispirato ai Principi CPMI-Iosco¹⁰ per le infrastrutture di mercato, per superare e integrare l’assetto che vedeva i CSD regolati dalle leggi nazionali dei paesi di origine.

LE PRINCIPALI DISPOSIZIONI DELLA CSDR

La CSDR armonizza le pratiche del regolamento in titoli in Europa e il modus operandi dei CSD, con lo scopo di migliorarne la sicurezza e l’efficienza, in particolare per quanto riguarda l’attività transfrontaliera, creando in tal modo un mercato più competitivo, che realizzi benefici in termini di qualità e di prezzo dei servizi. Le principali disposizioni sono:

- *periodi di regolamento limitati a due giorni lavorativi dal momento in cui si conclude una transazione (T+2);*

⁶ Cfr. Giovannini Group (2001).

⁷ Le tariffe vigenti in Europa risultavano inoltre più alte di quelle praticate negli USA dal *Depository Trust & Clearing Corporation* (DTCC), il principale sistema statunitense di regolamento dei titoli privati.

⁸ Il Gruppo Giovannini pubblicò nel 2003 un secondo rapporto in cui presentava la strategia per rimuovere le 15 barriere identificate nel primo rapporto. Cfr. Giovannini Group (2003).

⁹ Per un approfondimento delle attività di *post-trading* cfr. l’appendice A.6.

¹⁰ Cfr. Committee on Payments and Market Infrastructures, International Organization of Securities Commissions (2012).

- dematerializzazione di tutti i titoli trasferibili emessi nella UE;
- applicazione di penali pecuniarie obbligatorie in caso di mancato regolamento (settlement discipline¹¹);
- adozione di requisiti stringenti a livello organizzativo, procedurale e prudenziale per i CSD;
- adozione di un sistema di autorizzazione basato su un “passaporto per CSD”, che consente di fornire servizi nell’intera UE senza necessità di ulteriori permessi.

Il sistema del “passaporto” è rilevante in quanto introduce la possibilità per gli intermediari di accentrare i titoli presso qualsiasi CSD dell’UE a prescindere dal paese di emissione, in coerenza con quanto consentito sul piano tecnico da T2S.

Sul versante tecnico-operativo, nel 2007 l’Eurosistema ha presentato alle autorità europee e al mercato il progetto T2S¹²: una piattaforma a cui i CSD dei paesi dell’UE avrebbero potuto aderire su base volontaria, per effettuare il regolamento delle transazioni in titoli accreditando/addebitando il controvalore direttamente sui conti detenuti dalle banche presso la banca centrale¹³.

Il progetto T2S era strumentale al conseguimento degli obiettivi “di interesse pubblico” enunciati nel mandato dell’Eurosistema di definire e attuare la politica monetaria dell’UE e promuovere il regolare funzionamento dei sistemi di pagamento. Una piattaforma di proprietà della banca centrale, utilizzata dalle comunità finanziarie dell’area per regolare i titoli in base monetaria, con standard di sicurezza elevati avrebbe portato alla riduzione dei rischi di natura sistemica, anche grazie all’utilizzo della modalità di regolamento *delivery-versus-payment* (DvP), che elimina il rischio di controparte¹⁴, in linea con i Principi internazionali CPMI-Iosco. Procedure operative comuni a tutti i depositari centrali avrebbero richiesto alle banche costi di *back office* inferiori per mobilitare il *collateral cross-border*, accrescendone l’utilizzo nelle operazioni di credito con la banca centrale.

Inoltre, T2S avrebbe contribuito all’integrazione del mercato dei capitali europeo. L’applicazione di tariffe uniformi a tutti i CSD avrebbe portato a una generale riduzione dei costi di regolamento uguagliandoli fra i paesi e stimolato la competizione fra i CSD nell’offerta di servizi a valore aggiunto. Investire nei titoli emessi al di fuori dei confini nazionali sarebbe stato economicamente più conveniente.

Il progetto è stato accolto positivamente dal Consiglio Ecofin, che ha stabilito alcuni principi, fra cui il rispetto delle regole europee sulla concorrenza e una *governance* inclusiva dei soggetti coinvolti: depositari, banche centrali e

¹¹ Cfr. il riquadro: *La settlement discipline* del capitolo 6.

¹² Il disegno di T2S è stato presentato al mercato nell’ambito di una consultazione per verificarne il *business case*; cfr. Banca Centrale Europea (2008a), Banca Centrale Europea (2008b).

¹³ T2S avrebbe applicato il modello cosiddetto “integrato”, regolando sulla medesima piattaforma i titoli e il contante.

¹⁴ Il DvP prevede che la consegna dei titoli all’acquirente avvenga contestualmente e subordinatamente all’effettuazione del pagamento al venditore. Il regolamento DvP elimina il rischio che una delle due parti incorra nella perdita di quanto consegnato o pagato a causa della parziale o totale inadempienza dell’altra (rischio di controparte).

banche, per tutelare gli interessi dell'industria europea del regolamento titoli e assicurare che i benefici attesi ricadano sugli utenti finali¹⁵.

Nel 2008 il progetto è stato approvato dal Consiglio direttivo della BCE, che lo ha affidato alle tre banche centrali che avevano sviluppato TARGET2, vale a dire Banca d'Italia, Banque de France e Deutsche Bundesbank, nonché al Banco de España; il gruppo di queste quattro banche centrali *provider* viene identificato dalla sigla "4CB". Come per TARGET2, la gestione operativa della piattaforma è stata affidata congiuntamente alla Banca d'Italia e alla Deutsche Bundesbank¹⁶.

1.2. Cos'è T2S

T2S non si configura come un sistema di regolamento a sé stante, né ha la forma giuridica di CSD; rappresenta invece una piattaforma tecnica, offerta dall'Eurosistema ai CSD (e, tramite questi ultimi, a tutta la comunità finanziaria) per gestire in maniera armonizzata la fase di regolamento delle transazioni nel mercato dei titoli.

In altri termini T2S interviene nella fase finale (il *settlement*) della filiera del *post-trading*; i CSD continuano a offrire in piena autonomia ai propri clienti gli altri servizi di base e a valore aggiunto: la custodia dei titoli, la *notary function*, l'*asset servicing* e la gestione degli eventi societari, i servizi fiscali, ecc. (cfr. Il *post-trading* dei titoli nell'appendice A.6).

Una seconda importante caratteristica di T2S è quella di offrire il regolamento in moneta di banca centrale, grazie alla stretta connessione con il sistema di regolamento del cash TARGET2, da cui proviene la liquidità destinata ad alimentare i conti dedicati al regolamento delle transazioni. Come TARGET2, T2S opera su base lorda, cioè ogni transazione è regolata singolarmente e in modo distinto dalle altre¹⁷.

Infine, benché dedicata in via principale al regolamento in euro, T2S è una piattaforma multivalutaria, progettata per interfacciarsi con i CSD



COS'È T2S

È una piattaforma tecnica, offerta dall'Eurosistema al mercato europeo per gestire in maniera armonizzata la fase di regolamento delle transazioni in titoli in moneta di banca centrale, attraverso la stretta connessione con il sistema di pagamenti in euro TARGET2. T2S è anche una piattaforma multivalutaria; vi possono partecipare i CSD che gestiscono titoli denominati in valute diverse dall'euro e le banche centrali che emettono queste valute. Dalla fine del 2018 T2S regola i titoli denominati in corone danesi.

¹⁵ Cfr. Consiglio dell'Unione europea (2007).

¹⁶ In caso di necessità, queste ultime si avvalgono del supporto di specialisti della Banque de France e del Banco de España per interventi sui moduli da queste sviluppati.

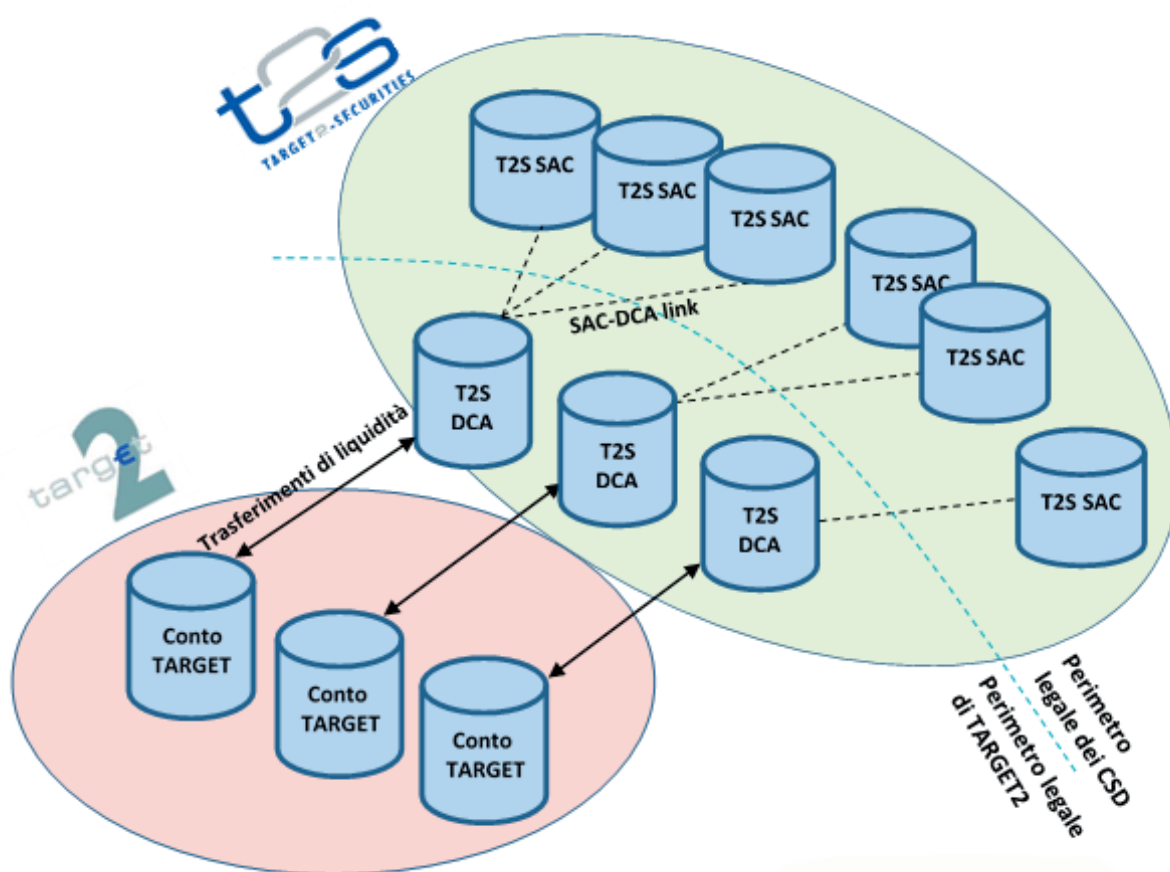
¹⁷ Il regolamento delle transazioni in TARGET2, avvenendo su base lorda tra due operatori, consente di mitigare il rischio sistemico provocato dalla possibilità che l'inadempienza di un singolo partecipante possa avere effetti a catena su altri operatori pregiudicando la stabilità dell'intero mercato finanziario (cosiddetto effetto domino).

che gestiscono titoli denominati in valute diverse dall'euro e interagendo con sistemi di regolamento diversi da TARGET2 per la corrispondente provvista di liquidità. Alla fine del 2018, infatti, T2S ha integrato al proprio interno la corona danese, grazie all'accordo stipulato con la Banca centrale di Danimarca e alla migrazione del CSD danese¹⁸.

1.2.1. IL FUNZIONAMENTO DI T2S

Il regolamento delle transazioni in T2S avviene, rispettivamente, sui conti titoli aperti dalle banche presso i CSD (*securities accounts, SAC*) e sui conti cash aperti dalle banche presso le rispettive banche centrali (*dedicated cash accounts, DCA*). I DCA sono alimentati con trasferimenti di liquidità dai conti cash detenuti dalle banche in TARGET2¹⁹. In tal modo gli intermediari hanno la possibilità di regolare tutte le transazioni in titoli concluse sui mercati europei utilizzando un unico conto di regolamento e con tariffe uguali per le operazioni domestiche e transfrontaliere, con vantaggi in termini di gestione della liquidità e del *collateral*. I conti SAC devono essere collegati ai conti DCA affinché possa

Figura 1 - Le relazioni tra i conti di TARGET2 e di T2S



¹⁸ Il CSD danese VP Securities partecipava a T2S già dal 2016 per il solo regolamento in euro.

¹⁹ Per il regolamento in valute diverse dall'euro, l'alimentazione avviene dai conti cash detenuti presso il sistema di regolamento lordo (*Real Time Gross Settlement System – RTGS*) della rispettiva banca centrale.

essere regolata la “gamba” contante della compravendita di un titolo, ma la corrispondenza tra SAC e DCA non è biunivoca. Un conto DCA normalmente è collegato a una pluralità di conti titoli, non necessariamente tutti aperti in nome del medesimo intermediario, che in questo modo può fornire liquidità attraverso il proprio conto cash a diversi titolari di conti SAC (fig. 1).

T2S è attivo cinque giorni a settimana, e opera seguendo una sequenza di fasi all'interno della giornata operativa (cfr. il riquadro: *La giornata operativa di T2S* del capitolo 1). In ragione della stretta interdipendenza con TARGET2, la giornata operativa dei due sistemi è in larga parte sincronizzata. La liquidità sui conti DCA affluisce dai conti TARGET all'inizio del nuovo *business day*, sulla base dei *liquidity transfer* istruiti dalle tesorerie delle banche²⁰, che prende avvio la sera del giorno solare precedente con la fase di regolamento notturno (*Night time settlement*, NTS). Una volta terminata questa fase entro le ore 3:00 del mattino, viene avviata la fase di regolamento diurna (*Real Time Settlement*, RTS), che si interrompe tra le ore 3:00 e le ore 5:00 per attività di manutenzione (*maintenance window*) e termina poco prima delle 18:00 quando tutta la liquidità ancora presente sui conti cash di T2S viene inviata in TARGET2: T2S termina infatti la propria giornata operativa senza liquidità.

LA GIORNATA OPERATIVA DI T2S

La giornata operativa è costituita da diverse fasi dedicate alle molteplici funzioni di business assolate dalla piattaforma.

Start of Day (SOD) – 18:45: viene eseguita la preparazione al regolamento notturno e include la validazione delle istruzioni che dovranno essere regolate nella nuova giornata operativa. In aggiunta vengono processati i nuovi prezzi dei titoli, che le banche centrali inviano a T2S durante questa fase, con conseguente aggiornamento del valore delle posizioni e delle garanzie legate alle operazioni di credito dell'Eurosistema.

Night time settlement (NTS) – 20:00: il regolamento notturno è costituito da due cicli. Nel primo, che include cinque sequenze (0, 1, 2, 3, 4), vengono regolati le corporate action (scadenze di titoli, cedole e dividendi) e i trasferimenti di liquidità da TARGET2. La sequenza 4 regola anche Delivery Versus Payment (DvP), Free of Payment (FOP), Payment free of Delivery (PFOD). Il secondo ciclo è costituito da quattro sequenze (4, X, Y, Z) responsabili anch'esse del regolamento della liquidità nonché delle istruzioni non regolate nelle precedenti sequenze. Alla fine di ogni sequenza T2S produce e invia agli utenti la relativa reportistica.

Maintenance window (MW) 03:00 – 05:00: dopo il regolamento notturno si eseguono le ordinarie attività di manutenzione del sistema. In questa fase T2S non è operativo e tutte le istruzioni ricevute vengono accodate per essere processate a riapertura del sistema.

Real Time Settlement (RTS) 05:00 – 18:00: a conclusione delle attività di manutenzione inizia la fase di regolamento in tempo reale che include cinque finestre di regolamento parziale. Nel caso in cui i cicli di regolamento notturno si completino prima delle 03:00, la fase RTS inizia immediatamente e si conclude all'avvio della manutenzione, per riprendere alle 05:00.

End of Day (EOD) – 18:00: il regolamento delle istruzioni si conclude e inizia la fase di riconciliazione dei conti con l'invio ai partecipanti dei report di fine giornata.

²⁰ Le tesorerie delle banche possono anche impostare dei *liquidity transfer* automatici, definiti *standing order*, che vengono regolati all'inizio di ogni nuovo *business day*.

In generale si può affermare che la fase notturna utilizza cicli e sequenze di regolamento che, grazie all'uso di algoritmi di ottimizzazione, la avvicinano, in termini di efficienza, al regolamento su base netta²¹. La fase diurna è invece caratterizzata dall'immissione continua di nuove istruzioni (cfr. il riquadro: *Gestione del ciclo di vita di un'istruzione* dell'appendice A.1). In entrambe le fasi ogni transazione viene regolata e contabilizzata singolarmente sui conti dei partecipanti.

La tipologia di transazione più utilizzata in T2S è il cosiddetto DvP (*Delivery versus Payment*) in base al quale il trasferimento dei titoli dal venditore al compratore viene effettuato contestualmente al trasferimento del corrispondente contante dal conto cash del compratore a quello del venditore (o dei rispettivi agenti). Tale tipologia non è tuttavia l'unica. A seconda dei vari casi di business, il sistema gestisce anche altri schemi di transazioni, quali il FOP (*Free of Payment*), ossia lo scambio titoli senza pagamento (ad esempio per finalità di trasferimento in garanzia), il DWP (*delivery with payment*) ossia la cessione di titoli unitamente al cash (utilizzata ad esempio nelle interazioni con le controparti centrali), il PFOD (*Payment free of delivery*), ossia lo scambio di cash senza scambio di titoli (ad esempio in caso di eventi legati ai pagamenti di cedole).

Grazie all'interconnessione con le banche centrali e i CSD, T2S consente la gestione del *collateral* stanziato dalle banche per accedere alle operazioni di credito offerte dall'Eurosistema, incluso il credito infragiornaliero necessario per il regolamento sui conti aperti in TARGET2. Gli asset per accedere a queste operazioni (titoli e prestiti bancari) vengono stanziati dalle banche presso sistemi dedicati, denominati CMS (*Collateral Management Systems*) e gestiti dalle banche centrali dell'Eurosistema (attualmente ciascuna banca centrale ha il proprio CMS). I CMS interagiscono da un lato con T2S, ove risiedono i conti su cui sono depositati i titoli oggetto delle garanzie, dall'altro direttamente con la piattaforma TARGET2 sulla quale avviene la concessione del credito alle banche che ne fanno richiesta.

T2S offre alle banche la funzionalità di *autocollateral*, per mezzo del quale l'intermediario può ottenere sul suo conto DCA la liquidità necessaria all'acquisto di un titolo, dietro la costituzione di garanzie di pari valore. Nel caso di liquidità insufficiente, le banche possono usufruire di due forme di *autocollateral*: "*on flow*", utilizzando in garanzia il medesimo titolo che l'intermediario intende acquistare, se questo fa parte dei titoli idonei secondo i criteri stabiliti dall'Eurosistema; "*on stock*", stanziando in garanzia titoli idonei disponibili sui conti titoli dell'intermediario presso il CSD. T2S tenta in prima istanza di coprire le garanzie con i titoli coinvolti nella transazione stessa (*on flow*) e in caso di necessità identifica ulteriori titoli idonei disponibili sui conti titoli che la controparte ha indicato (*on stock*).

²¹ Il regolamento in base netta si basa sull'accredito, o addebito, di singoli saldi derivanti dalla compensazione di più transazioni tra due o più partecipanti, al fine di minimizzare l'utilizzo della liquidità e dei titoli. Precedentemente all'avvio di T2S, alcuni depositari centrali (tra cui quello italiano) utilizzavano tale modalità di regolamento durante la fase notturna.

L'*autocollateral* è una forma di credito infragiornaliero, per cui i fondi devono essere restituiti alla banca centrale nazionale prima della fine della giornata operativa di T2S (ore 16:30)²².

L'*autocollateral* consente alle banche un risparmio nell'utilizzo della liquidità per l'acquisto di titoli e riduce il numero di transazioni fallite per mancanza di contante, migliorando l'efficienza del regolamento e contribuendo alla stabilità finanziaria. La *facility* dell'*autocollateral* è normalmente fornita dalle banche centrali ai propri partecipanti, ma può essere, a propria discrezione, offerta dalle banche titolari dei conti DCA alle istituzioni clienti (*client collateralisation*). In entrambi i casi, a fronte di un'appropriata configurazione della lista dei titoli considerati idonei a fini di garanzia, T2S gestisce la concessione di *autocollateral* in maniera automatica. Proprio perché genera esternalità positive, l'Eurosistema ha stabilito di non assoggettare a tariffazione l'*autocollateral* con la banca centrale.

1.2.2. I PRINCIPALI EFFETTI DI T2S SUL POST-TRADING EUROPEO

Il fatto che tutti i conti cash e conti titoli in capo agli intermediari risiedano nella medesima piattaforma tecnica, indipendentemente dalla banca centrale o dal depositario centrale presso cui sono aperti, ha estremamente semplificato il regolamento delle transazioni che coinvolgono due o più depositari centrali ("cross-CSD"). È questa una delle novità più rilevanti introdotte da T2S e, come accennato, una delle ragioni alla base dello sviluppo della piattaforma. Grazie a T2S un intermediario può potenzialmente effettuare il regolamento di qualunque titolo censito nel sistema con un singolo conto cash e un singolo conto SAC²³.

Inoltre, dal momento che T2S applica una tariffa unica al regolamento domestico e *cross-border*, la partecipazione al sistema da parte di quasi tutti i depositari centrali in titoli dell'Eurozona ha fatto convergere le tariffe applicate dai CSD alle banche per il regolamento dei titoli in euro fin dall'avvio della piattaforma. Anche prima della partenza, T2S ha contribuito in modo significativo ad armonizzare le procedure di regolamento in Europa: per poter operare, i depositari centrali aderenti a T2S hanno dovuto utilizzare le stesse procedure operative e adottare i medesimi standard tecnici²⁴. Si può quindi affermare che grazie a T2S sono cadute molte delle barriere individuate dal primo Rapporto Giovannini, in particolare quelle di natura tecnico/operativa²⁵. Grazie alla collaborazione fra gli operatori di mercato attivi nel regolamento dei titoli e l'Eurosistema, il lavoro di armonizzazione è stato di recente esteso alle procedure di movimentazione del *collateral*, con l'obiettivo di creare in pochi anni un mercato efficiente e integrato anche in questo comparto²⁶.

²² Se ciò non avviene per mancanza di liquidità sul conto T2S, è previsto, oltre all'addebito di una tariffa, il trasferimento automatico della posizione debitoria nel conto TARGET2 della controparte e delle medesime garanzie usate per l'autocollateralizzazione nel conto *pool* della controparte presso la banca centrale (cosiddetta *relocation of collateral*) con conseguente aumento del credito infragiornaliero a disposizione della banca.

²³ Perché questo possa avvenire è necessario che i depositari centrali abbiano stabilito fra loro dei *link*, ossia aperti conti reciproci per regolare le transazioni in titoli fra i rispettivi clienti.

²⁴ Cfr. Advisory Group on Market Infrastructures for Securities and Collateral (2018).

²⁵ Per una disamina delle barriere eliminate grazie a T2S, cfr. European Post-Trade Forum (2017).

²⁶ Cfr. Advisory Group on Market Infrastructures for Securities and Collateral (2019).

2.

ASPETTI CONTRATTUALI, GOVERNANCE E PRICING

2.1. IL FRAMEWORK LEGALE DI T2S

Un progetto complesso e ampio come T2S ha richiesto non solo la definizione del disegno e delle soluzioni tecnologiche adeguate. È stato anche necessario definire l'architettura legale della piattaforma, valida sia nella fase progettuale sia operativa, per garantire certezza normativa alle parti coinvolte: l'Eurosistema, i CSD e le banche centrali dei paesi con valuta diversa dall'euro interessate a conferire a T2S la propria valuta per il regolamento dei titoli.

L'Indirizzo BCE/2010/2, emendato nel 2012 (BCE/2012/13), stabilisce le fondamenta di T2S per quanto riguarda le fasi di sviluppo e operativa ed è integrato da ulteriori atti giuridici e accordi contrattuali da definire con le parti coinvolte. Nel preambolo sono enunciati alcuni principi, fra cui quello del recupero integrale dei costi attraverso la tariffazione dei servizi, e i fondamenti giuridici della decisione di istituire un nuovo servizio per il regolamento dei titoli in moneta di banca centrale²⁷. Sempre nel preambolo, l'indirizzo definisce il quadro di *governance*²⁸ della piattaforma in ambito Eurosistema (*governance* interna), articolandolo su tre livelli: al primo livello c'è il Consiglio direttivo della BCE, che ha la responsabilità complessiva di T2S e il potere decisionale ultimo; al secondo livello c'è il T2S Board, dal 2016 ridenominato *Market Infrastructure Board (MIB)*²⁹, uno *steering group* di banche centrali incaricato di guidare la fase di progetto e l'avvio in produzione; al terzo livello ci sono le quattro banche centrali *provider* della piattaforma (4CB) alle quali l'Eurosistema ha affidato, come ricordato, lo sviluppo del progetto e la gestione operativa di T2S. L'Indirizzo BCE stabilisce che i compiti e le responsabilità delle 4CB, del MIB e delle banche centrali dell'Eurosistema, che finanziano il progetto, siano definiti in un contratto, denominato *Level2/Level3 Agreement*³⁰. Fra i compiti del MIB vi è anche tenere i rapporti con le parti esterne all'Eurosistema: i CSD, le banche che operano sulle piazze finanziarie europee, le banche centrali non-euro interessate ad aprire conti cash nella propria valuta in T2S (cosiddetti *external stakeholders*). Viene definito a grandi linee il quadro dei rapporti fra le parti interessate esterne (*governance* esterna) e stabilito che i CSD e le banche centrali che non adottano l'euro possono utilizzare i servizi offerti da T2S a condizione che questi firmino un contratto con l'Eurosistema: i CSD il *T2S Framework Agreement* e le banche centrali non-euro il *T2S*

²⁷ Cfr. gli articoli dello [Statuto del SEBC](#) 17, 18 e 22; quest'ultimo dà mandato all'Eurosistema di assicurare sistemi di compensazione e di regolamento efficienti e affidabili all'interno dell'Unione monetaria.

²⁸ Intesa come la struttura dei rapporti di interazione e di comunicazione fra le parti coinvolte nello svolgimento dei compiti di sviluppo e di gestione di T2S, nonché di assunzione delle decisioni in materia di strategia e di evoluzione delle funzionalità.

²⁹ La costituzione del T2S Board è avvenuta con la Decisione BCE/2009/6, successivamente emendata dalla Decisione BCE/2012/6 e dalla Decisione [BCE/2019/266](#) che ha istituito il *Market Infrastructure Board (MIB)*. Al MIB sono stati demandati i compiti di gestione ed evoluzione delle piattaforme di mercato dell'Eurosistema, incluso T2S. La Decisione del 2019 ha definito il mandato, la composizione e le procedure interne del MIB. Il MIB è composto da: un Presidente, espresso dalla BCE, nove membri provenienti da banche centrali dell'euro area, due da banche centrali non-euro che partecipano alle piattaforme TARGET2 e T2S, due consulenti esterni provenienti dall'industria del *post-trading* dei titoli e dei pagamenti, senza diritto di voto. La Banca d'Italia partecipa al MIB con un rappresentante.

³⁰ Il *Level2/Level3 Agreement* è stato firmato dai Governatori delle banche centrali e dal Presidente della BCE nel 2012.

Currency Participation Agreement. Ambedue i contratti sono stati inquadrati nell'ordinamento giuridico tedesco.

2.1.1. IL T2S FRAMEWORK AGREEMENT

L'utilizzo dei servizi di regolamento di T2S da parte di un CSD richiede la firma del contratto di adesione con l'Eurosistema³¹. Il *T2S Framework Agreement* (FA) è un contratto estremamente dettagliato, composto da 54 articoli e 13 allegati (*Schedule*), che hanno disciplinato sia le fasi di progettazione e di collaudo antecedenti all'avvio, sia quella di migrazione alla piattaforma, sia infine quella operativa. Il contratto definisce i diritti e gli obblighi delle parti in ognuna di queste fasi, descrivendoli in dettaglio nei relativi allegati.

Il FA stabilisce che T2S è una piattaforma tecnica a cui i CSD esternalizzano volontariamente il regolamento delle transazioni in titoli per conto dei propri clienti, mantenendo il pieno controllo delle relazioni contrattuali e di business con questi ultimi. T2S offre ai CSD le stesse funzionalità e i medesimi servizi; applica inoltre le medesime condizioni di accesso³². Fra i doveri delle parti vi è quello di collaborazione e di informazione reciproca sulle materie oggetto del contratto. Nell'*Agreement* vengono definiti in dettaglio gli accordi di *governance* fra l'Eurosistema e i CSD richiamati nell'Indirizzo BCE; l'ambito di responsabilità (*liability*) e le relative penali³³; i casi e le condizioni per la risoluzione del contratto da una delle due parti (*termination*)³⁴.

2.1.2. IL NEGOZIATO CON I CSD

Per definire gli articoli del contratto il T2S Board ha condotto un negoziato con i CSD europei per conto dell'Eurosistema, iniziato nel 2010 e concluso alla fine del 2011.

I motivi per i quali il negoziato è stato così lungo sono molteplici. È stato necessario stabilire tutele reciproche sotto il profilo della responsabilità in caso

³¹ L'Indirizzo BCE stabilisce che il contratto venga firmato per conto dell'Eurosistema dal Governatore della banca centrale del paese in cui il CSD è insediato e dalla BCE per i CSD all'esterno dell'area. Nel 2011 le banche centrali dell'Eurosistema hanno firmato un protocollo che conferisce a ciascuno il potere di rappresentanza per la firma del FA.

³² Per potere operare su T2S, i CSD sono tenuti al rispetto di cinque condizioni (*eligibility criteria*); queste sono state successivamente oggetto di una Decisione (BCE/2011/20).

³³ L'art. 32 del contratto (*liability rules*) definisce i casi in cui le parti sono responsabili di colpa grave od ordinaria e stabilisce i limiti di rimborso annuali in caso di danni accertati: per l'Eurosistema, rispettivamente 500 e 30 milioni di euro in totale nei confronti dei CSD; per il singolo CSD il limite per colpa ordinaria è pari alle tariffe pagate a T2S nell'anno precedente e a cinque volte questo ammontare in caso di danno per colpa grave.

³⁴ Il FA definisce i casi di risoluzione: (1) *per causa*, dovuta a un ritardo superiore all'anno e mezzo a rendere disponibile la piattaforma agli utenti per effettuare i test, al non rispetto del servizio descritto nella documentazione di T2S, a una decisione delle autorità competenti del CSD; l'Eurosistema a sua volta può risolvere il contratto in caso in cui il CSD non rispetti i criteri di accesso definiti nel FA e nella Decisione BCE/2011/20, uno o più articoli del contratto; se il CSD è sotto procedura di insolvenza, d'intesa con le autorità di supervisione; se c'è un conflitto con l'Eurosistema sullo sviluppo di nuove funzionalità; in questi casi è previsto che prima della risoluzione abbia luogo una valutazione della causa e della possibilità di porvi rimedio, la cui decisione finale spetta al Consiglio direttivo della BCE; (2) *per convenienza*: in questo caso, le parti non possono avanzare richiesta di risoluzione prima che siano passati cinque anni dal termine del periodo di migrazione (quest'ultimo si è concluso a settembre 2017).

di ritardo dell'avvio di T2S o della migrazione dei CSD; di danni diretti e indiretti provocati dai malfunzionamenti della piattaforma o dal comportamento dei CSD. Si sono dovute stabilire le penali per i casi di colpa accertata. Decidere su questi aspetti ha richiesto il coinvolgimento a più riprese del Consiglio direttivo della BCE.

Il FA ha durata indefinita. Per questo, un aspetto su cui si è a lungo negoziato ha riguardato le modalità e il numero minimo di anni necessari per la risoluzione del contratto, un aspetto delicato per ambo le parti e soprattutto per l'Eurosistema, che voleva preservare il valore dell'investimento necessario per portare a termine un progetto tanto complesso. Un capitolo importante ha riguardato la definizione dei livelli di servizio di T2S (*Service-Level Agreement*, SLA) garantiti ai CSD dall'Eurosistema e in particolare dalle 4CB.

L'ESMA è stata consultata dal Consiglio direttivo della BCE sugli articoli del contratto.

La definizione della *governance* esterna – descritta nella *Schedule 8* del FA – ha costituito uno dei capitoli più complessi. Diversamente da TARGET2, a cui le banche devono partecipare per poter accedere al rifinanziamento della banca centrale, la partecipazione dei CSD a T2S avviene su base volontaria. Sebbene i CSD europei avessero sottoscritto nel 2009 un *Memorandum of Understanding* (MoU) con l'Eurosistema per supportare lo sviluppo di una piattaforma paneuropea per il regolamento dei titoli in moneta di banca centrale, in materia di *governance* le rispettive posizioni erano fra loro distanti. La prima difficoltà riguardava le condizioni a cui i CSD avrebbero esternalizzato il business del regolamento a un soggetto di natura pubblica, in assenza di una previsione regolamentare; questa è stata poi inserita nella CSDR³⁵. Poiché aderendo a T2S i CSD avrebbero devoluto una componente importante, sebbene non necessariamente strategica da un punto di vista competitivo, dei servizi offerti alla propria clientela, essi chiedevano di partecipare alla definizione delle caratteristiche tecniche e all'evoluzione delle funzionalità di T2S. Se la loro richiesta non fosse stata accettata, vi sarebbe stato il rischio di mancata adesione e di fallimento economico del progetto. La soluzione di compromesso è stata quella di lasciare ai CSD l'iniziativa sulle proposte di nuove funzionalità e all'Eurosistema la prerogativa di non accettarle se in contrasto con i compiti e le responsabilità in materia di politica monetaria e di stabilità finanziaria, la concorrenza sul mercato dei titoli, il buon funzionamento della piattaforma e il suo equilibrio economico.

Alla fine del 2011 il FA è stato inviato con una lettera di accompagnamento del Presidente della BCE a tutti i 31 CSD europei e al depositario svizzero che avevano preso parte al negoziato; nella lettera venivano offerte condizioni tariffarie incentivanti ai CSD che avessero per primi sottoscritto il contratto e accettato di migrare il traffico in T2S nei primi mesi dopo la partenza³⁶.

³⁵ Nell'Articolo 30.

³⁶ I CSD che avessero firmato entro il 30 giugno 2012 sarebbero stati esentati dal pagamento della tariffa *una-tantum* prevista al momento dell'adesione, pari a un quarto delle tariffe corrisposte dal CSD all'Eurosistema nel suo primo anno di operatività sulla nuova piattaforma. I firmatari entro aprile 2012 non avrebbero pagato tariffe per i primi tre mesi; inoltre, i firmatari entro giugno 2012 avrebbero beneficiato di uno sconto del 30 per cento sulle tariffe, fino all'avvio della seconda finestra di migrazione.

Fra aprile e giugno del 2012 il FA è stato firmato da 22 CSD, di cui 17 insediati nell'area dell'euro, rappresentativi di oltre il 90 per cento dei volumi trattati nell'area, e da cinque CSD di paesi non-euro, fra cui il CSD svizzero³⁷. Al termine del periodo di migrazione, previsto inizialmente a febbraio 2017, T2S avrebbe regolato la quasi totalità dei volumi di transazioni in titoli denominate in euro, assicurando così una massa critica di traffico alla futura piattaforma.

2.1.3. IL T2S CURRENCY PARTICIPATION AGREEMENT

Il *Currency Participation Agreement* (CPA) è il contratto quadro fra l'Eurosistema e le banche centrali dei paesi che non hanno adottato l'euro che acconsentono al regolamento in T2S delle transazioni in titoli denominate nelle rispettive valute nazionali. Il contratto è stato firmato nel mese di giugno 2012 dalla Banca centrale danese (Danmarks Nationalbank, DNB). Su richiesta della piazza finanziaria del paese, d'accordo con l'Eurosistema, è stato stabilito che le transazioni in titoli denominate in corone danesi sarebbero state regolate in T2S a partire dal 2018³⁸.

Il CPA disciplina i diritti e gli obblighi reciproci in materia di: rispetto della pianificazione di T2S, piani di test e di migrazione dei conti in valuta, livelli di servizio offerti dalla piattaforma; la banca centrale estera deve assicurare il collegamento con T2S del sistema RTGS che regola i pagamenti nella valuta nazionale e del sistema di gestione delle garanzie utilizzate nelle operazioni di politica monetaria. La struttura e le previsioni del CPA sono del tutto simili a quelle del FA; le clausole che più differiscono sono quelle relative al regime di responsabilità (*liability*)³⁹ e di risoluzione del contratto (*termination*)⁴⁰. Come il *Framework Agreement*, anche il CPA è corredato da *Schedules* che descrivono in dettaglio le previsioni degli articoli.

La banca centrale estera partecipa alle decisioni attraverso un suo rappresentante nel T2S Board e nel *Non-Euro Currency Steering Group* (NESCG), lo *steering*

³⁷ Fra quelli insediati nell'area dell'euro, non hanno aderito il depositario privato greco HELEX e i due International CSD (ICSD) Euroclear Bank e Clearstream Luxemburg; Euroclear Bank ha manifestato l'interesse ad aderire a T2S con un comunicato ufficiale. Cfr. Euroclear Bank (2019). Per l'elenco dei CSD firmatari cfr. Banca Centrale Europea (2012).

³⁸ Il regolamento in T2S della corona è diventato operativo il 29 ottobre 2018 quando la banca centrale danese ha collegato per la prima volta il proprio sistema RTGS (Kronos2) a T2S e il depositario danese VP Securities, che operava su T2S dal 2016 regolando titoli denominati in euro, ha trasferito sulla piattaforma i conti titoli in corone danesi.

³⁹ Il regime di responsabilità prevede il pagamento di penali nel caso di danni arrecati per negligenza dall'Eurosistema; nel caso della DNB, fino a un massimo di 20 milioni di euro per colpa ordinaria e di 100 milioni per colpa grave; i due massimali si intendono ripartiti fra tutte le banche centrali non-euro firmatarie del CPA. Attualmente si applicano per intero alla DNB. L'Eurosistema si assume una responsabilità illimitata nel caso di danni provocati da T2S per negligenza a terze parti, ossia alle banche danesi – qualora queste vi si rivolgano per richiedere risarcimento. Per mitigare l'esposizione dell'Eurosistema, nel CPA è previsto che – qualora l'ordinamento del paese lo consenta – la BCN inserisca nei contratti con i suoi clienti una clausola che li vincoli a non rivolgersi all'Eurosistema per il risarcimento di eventuali danni. Nel caso opposto, quando è la DNB ad arrecare danno all'Eurosistema, i due massimali sono fissati rispettivamente a 2 e 10 milioni annui.

⁴⁰ Il CPA ha durata indefinita; le parti possono risolverlo: (i) nel caso in cui T2S cessi l'attività; (ii) in caso di violazione di una o più norme da parte di un contraente; (iii) qualora l'Eurosistema ritenga che siano minacciate la sicurezza e l'integrità di T2S e non sia stato possibile porvi rimedio; in questo caso è prevista la sospensione immediata. Diversamente dal FA, non è previsto che l'Eurosistema receda dal contratto per motivi di convenienza. La richiesta di una delle parti di terminare il contratto deve sempre seguire il procedimento di risoluzione delle dispute definito nell'ambito della *governance*, a meno che le parti ritengano improbabile il raggiungimento di un accordo.

level delle banche centrali non-euro⁴¹ previsto dalla struttura di *governance* esterna, costituito dopo l'avvio del regolamento in corone danesi.

Non è previsto che le banche centrali non-euro partecipino alle spese di sviluppo e di operatività di T2S; come i CSD anche le banche centrali non-euro vengono tariffate in ragione delle operazioni istruite in T2S e dei rapporti informativi sottoscritti.

2.1.4. IL NEGOZIATO CON LE BANCHE CENTRALI NON-EURO

Il CPA è stato oggetto di un protrato negoziato fra l'Eurosistema e sei banche centrali non-euro (oltre alla Banca centrale di Danimarca, anche le banche centrali di Svezia, Norvegia, Islanda, Svizzera e Regno Unito).

L'ostacolo maggiore ha riguardato la richiesta delle banche centrali non-euro di avere il potere di veto sulle modifiche evolutive di T2S; queste banche centrali ritenevano, in linea con la propria responsabilità statutaria, che fosse necessario assicurare il pieno controllo delle funzionalità disponibili sui conti nella propria valuta. Nel caso delle banche centrali scandinave, per motivi legati all'ordinamento giuridico nazionale, esse chiedevano che i propri revisori potessero accedere ai dati di T2S e condurre ispezioni sulla piattaforma, condizioni che l'Eurosistema ha deciso di non accettare.

Nel 2011 le banche centrali di Svizzera e Regno Unito hanno abbandonato il negoziato, non ritenendosi sufficientemente garantite dalla procedura di risoluzione delle controversie sulle nuove funzionalità⁴². Successivamente, anche le banche centrali dei paesi scandinavi, ad eccezione della DNB, sono uscite dal negoziato. Fra i motivi vi è stata l'opposizione manifestata dalle piazze finanziarie dei paesi esterni all'Eurozona a impegnarsi ad aderire prima della partenza di T2S.

Nel 2012 il Consiglio direttivo della BCE ha preso la decisione di non modificare il contratto per adattarlo a ulteriori richieste di banche centrali in futuro interessate a portare la propria valuta in T2S.

2.2. LA GOVERNANCE CON I DEPOSITARI CENTRALI IN TITOLI E LE BANCHE CENTRALI NON-EURO

Quando nel 2007 l'Eurosistema presentò ufficialmente l'iniziativa T2S, il Consiglio Ecofin, nel sostenerla, raccomandò che fosse creata una struttura di *governance* con i partecipanti del mercato finanziario europeo che operasse in modo trasparente, riferendo sulle proprie decisioni. La *governance* avrebbe

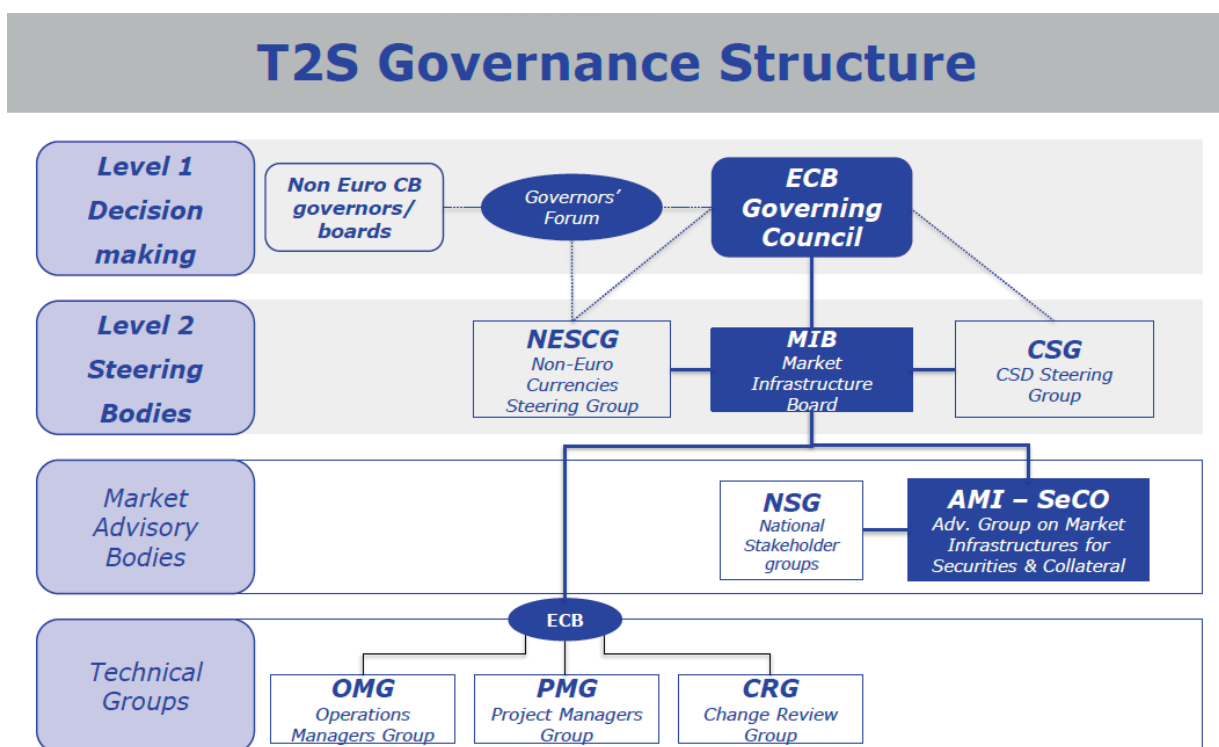
⁴¹ Al momento, solo il rappresentante della DNB fa parte del NECSG.

⁴² La procedura di risoluzione delle controversie descritta nella *Schedule 8 – Governance* del CPA prevede che la decisione venga demandata ai Governatori delle banche centrali aderenti a T2S e che in mancanza di consenso l'Eurosistema abbia l'ultima parola. Se la banca centrale non-euro non accetta la decisione, questa può uscire da T2S entro due anni, durante i quali la funzionalità non viene introdotta.

dovuto coprire sia la fase di sviluppo che la fase operativa e prevedere le soluzioni atte a gestire i conflitti di interesse⁴³.

La *governance* è parte dei due contratti con i CSD e con le banche centrali non-euro ed è entrata ufficialmente in vigore dopo la firma; tuttavia, lo schema illustrato sotto (fig. 2) ha iniziato ad operare all'avvio del progetto e l'interazione fra i diversi comitati e gruppi è stata oggetto di un negoziato svoltosi in contemporanea a quello sulla definizione dei due contratti di adesione. Alla definizione della *governance* hanno contribuito le banche europee che, come spiegato sotto, partecipano ai comitati consultivi del mercato e ai gruppi tecnici di T2S⁴⁴.

Figura 2 - La T2S governance



Fonte: Banca Centrale Europea.

⁴³ L'Ecofin suggerì che venisse costituita un'entità legalmente separata (*Separate Legal Entity, SLE*) che definisse la strategia per i servizi offerti da T2S, mentre la gestione della piattaforma sarebbe stata svolta dall'Eurosistema; questo assetto era mutuato dal modello organizzativo del sistema RTGS del Regno Unito CHAPS.

Il modello della SLE è stato discusso da una *task force* di operatori del mercato e di banche centrali non-euro che non lo ha ritenuto essenziale per rappresentare i propri interessi; questo era vero in particolare per i CSD, clienti della piattaforma, a cui interessava mantenere il controllo sui propri conti titoli, mentre le banche la vedevano con maggior favore, ritenendo che avrebbe consentito loro maggiore rappresentatività e potere contrattuale. Di questa opinione erano anche banche centrali non-euro, mentre l'Eurosistema non favoriva questa soluzione, perché la riteneva in contrasto con le prerogative conferitegli dallo Statuto menzionate sopra e perché con una SLE non sarebbero state garantite le finalità del progetto, un presupposto per assumere il relativo, ingente impegno finanziario.

Al termine di quest'istruttoria si decise pertanto di esplorare un modello alternativo di *governance* basato sulla costituzione di comitati rappresentativi di ciascuna *constituency*, con ruoli e responsabilità definiti nei rispettivi mandati e regole per la loro interazione.

⁴⁴ Il *T2S Advisory Group* (AG) era il comitato consultivo del mercato per tutti gli aspetti di T2S; con un'ampia rappresentanza (82 membri e 9 osservatori), vi partecipavano le banche centrali, i CSD e le maggiori banche europee. Nel 2016 le sue funzioni sono state assunte dal *Advisory Group on Market Infrastructures for Securities and Collateral* (AMI-SeCo), vedi oltre.

La *governance* si articola in:

1. organi decisionali: nella prima sezione del grafico; ad oggi solo il Consiglio direttivo della BCE⁴⁵;
2. steering committees: nella seconda sezione del grafico; *Market Infrastructure Board* (MIB), lo *steering body* dell'Eurosistema, *Non-Euro Currency Steering Group* (NECSG), composto dai rappresentanti delle banche centrali non-euro, *CSD Steering Group* (CSG)⁴⁶, composto dai rappresentanti dei CSD clienti di T2S;
3. comitati consultivi del mercato: nella terza sezione del grafico; AMI-SeCo è l'*advisory body* dell'Eurosistema in materia di gestione del *collateral* e per tutti gli aspetti riguardanti T2S; raggruppa la comunità degli intermediari europei attivi nel *post-trading* dei titoli (CSD, banche custodi, banche, associazioni di operatori); i *National Stakeholders Group* (NSG), uno per ogni piazza finanziaria, esprimono le istanze delle comunità finanziarie nazionali sulle materie trattate da AMI-SeCo; sono presieduti dalla banca centrale nazionale, vi partecipano gli operatori del *post-trading* dei titoli, le associazioni di categoria e le autorità del mercato. Rappresentano il collegamento fra le comunità nazionali e l'AMI-SeCo;
4. gruppi tecnici: nella quarta sezione del grafico; questi sono composti dagli esperti per materia delle banche centrali, dei CSD e delle banche; sono presieduti dalla BCE e riportano agli *steering committees*; *Operations Managers Group* (OMG): effettua il monitoraggio dell'operatività del sistema; è responsabile del Manuale di T2S che definisce le procedure da seguire in circostanze normali ed eccezionali; *Project Managers Group* (PMG): ha seguito la pianificazione nella fase di progetto e partecipa alla definizione evolutiva di T2S, pianificando le *release*, che contengono le modifiche funzionali da apportare; *Change Review Group* (CRG): esamina in dettaglio le proposte di modifiche funzionali avanzate da CSD, banche centrali e dalle banche assegnando un ordine di priorità alle stesse; *Security Managers Group* (SMG): effettua attività di monitoraggio della sicurezza informatica e della *cyber resilience* di T2S. Il gruppo è stato costituito nel 2019, per coadiuvare l'Eurosistema e i CSD collegati a T2S nella protezione della piattaforma dagli attacchi informatici.

2.2.1. COME HA FUNZIONATO?

La soluzione per coinvolgere gli attori esterni nella *governance* di T2S è risultata in uno schema piuttosto complesso di responsabilità e di interazioni degli attori coinvolti nei comitati e gruppi, decisionali e tecnici. Questa complessità ha influito sull'evoluzione della piattaforma, a causa del numero elevato di richieste di modifiche funzionali (*change requests*) avanzate sia nella fase di sviluppo di T2S sia nella fase operativa⁴⁷. Lo sviluppo delle nuove funzionalità,

⁴⁵ Ad oggi, fuori dall'area dell'euro aderisce a T2S la sola Banca centrale di Danimarca; pertanto, non sono stati costituiti i due comitati decisionali con le banche centrali non-euro (*Governor's Forum* e *Non-euro central banks' Governors/Boards*).

⁴⁶ Il mandato del *CSD Steering Group* (CSG) costituisce un allegato alla *Schedule 8 – Governance* del FA.

⁴⁷ Alcune funzionalità sono richieste a seguito di modifiche del quadro regolamentare, come ad esempio la funzionalità di calcolo delle penali in caso di mancato regolamento (*fail*) previste dalla CSDR. In questo caso specifico, la richiesta è stata avanzata dall'Eurosistema.

molte delle quali richieste dai CSD e dalle rispettive comunità bancarie, ha portato l'Eurosistema a sostenere costi superiori a quanto previsto dal disegno originale di T2S, nell'attesa di recuperarli attraverso la tariffazione dei servizi offerti.

Per quel che riguarda le banche europee attive nel settore dei titoli, queste avevano accolto con favore il progetto di T2S; tuttavia, per il fatto di non essere contrattualmente clienti della piattaforma⁴⁸ temevano di venire estromesse dalla discussione sulle questioni di loro interesse: funzionalità, aspetti operativi e servizi offerti. Alla fine, i CSD hanno accettato che alcune banche fossero rappresentate nel loro *steering body* e nei gruppi tecnici dove si elaborano le proposte sugli aspetti operativi e tecnici. Inoltre, l'uso frequente delle consultazioni pubbliche⁴⁹ e la presenza nell'AMI-SeCo hanno fatto sì che le banche fossero costantemente coinvolte e contribuissero con la loro *view* a definire le strategie del *post-trading* europeo sulle materie rilevanti per il business dei titoli.

Riguardo alle banche centrali non-euro, l'adesione di una sola di esse in sei anni può difficilmente definirsi un successo per un sistema multivalutario. La firma del CPA da parte di tutte le banche centrali con cui era stato condotto il negoziato avrebbe costituito un incentivo all'adesione dei CSD esterni all'Eurozona con le rispettive piazze finanziarie, il cui traffico si calcolava fosse pari all'80 per cento di quello intermediato dai depositari insediati nell'area dell'euro. Se questo traffico fosse migrato su T2S al suo avvio, le tariffe avrebbero potuto essere inferiori e le prospettive di recupero dei costi da parte dell'Eurosistema migliori.

La sfida maggiore tuttavia è stata convincere i CSD, soprattutto quelli di maggior dimensione ad aderire a T2S. In futuro la partecipazione a T2S potrà ampliarsi se i CSD dei paesi scandinavi decideranno di aderire con le rispettive banche centrali. La prospettiva più concreta è che gli ICSD, presso i quali vengono emessi gli eurobond e altri strumenti di debito con ampia circolazione internazionale decidano di portare il loro traffico in T2S.

2.3. LA POLITICA TARIFFARIA (T2S PRICING POLICY)

Con la firma del contratto i CSD si impegnano a corrispondere all'Eurosistema le tariffe per i servizi offerti tramite T2S⁵⁰.

Lo schema tariffario di T2S è stato approvato dal Consiglio direttivo della BCE nel novembre 2010, prima ancora che i CSD avessero aderito a T2S. Per giungere a una struttura di tariffe che consentisse all'Eurosistema di recuperare i costi di sviluppo e operativi entro un arco temporale di sette anni⁵¹ sono state effettuate simulazioni sotto diversi scenari di adesione da parte dei CSD operanti nelle piazze finanziarie europee e di crescita dei volumi di traffico.

⁴⁸ Il contratto con i CSD (FA) stabilisce che questi sono responsabili delle relazioni con i propri clienti.

⁴⁹ Ad esempio, sulle specifiche funzionali (*User-Defined Functional Specifications*, UDFS).

⁵⁰ Le condizioni tariffarie sono stabilite nel *T2S Framework Agreement (Schedule 7, section 2 "T2S Pricing policy")* e nel *T2S Currency Participation Agreement (Chapter 4, Schedule 7)*.

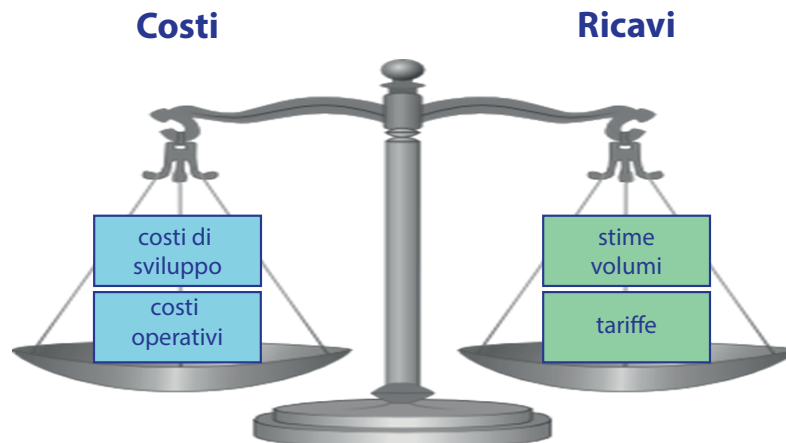
⁵¹ Il *cost-recovery period* si basa sulla stima del ciclo di vita della piattaforma e include la fase di progetto.

L'esercizio e le tariffe che ne sono risultati sono stati preliminarmente discussi con gli operatori del mercato europeo del *post-trading*.

Per semplicità e trasparenza, le tariffe dei servizi offerti da T2S sono espresse in percentuale della tariffa base rappresentata dal regolamento DvP. A seguito di questo confronto l'Eurosistema ha optato per una tariffa DvP di 15 centesimi di euro, che sarebbe risultata accettabile anche in quei mercati dove il costo del regolamento di una transazione domestica era più basso⁵². Tuttavia, anche per assicurare i CSD che le tariffe non sarebbero aumentate dopo l'adesione a T2S (che comportava di fatto per i CSD la dismissione delle piattaforme di regolamento proprietarie), si è stabilito che un eventuale aumento delle tariffe non avrebbe superato il 10 per cento all'anno nei quattro anni successivi al completamento della migrazione, sotto tre condizioni: la quota del traffico proveniente dai mercati non-euro fosse pari ad almeno il 20 per cento di quello proveniente dai mercati dell'Eurozona; il livello delle transazioni in titoli in Europa durante il *cost-recovery period* non scendesse sotto il 10 per cento rispetto al livello stimato dall'Eurosistema consultando il mercato; l'Eurosistema non avrebbe dovuto pagare l'IVA sui servizi offerti da T2S (l'esenzione è stata successivamente confermata dalle autorità fiscali dei paesi dell'Eurozona).

Questo schema tariffario avrebbe dovuto consentire il pieno recupero dei costi di T2S entro il 2022, dopo otto anni dall'avvio (uno per la migrazione più sette di piena operatività, fig. 3).

Figura 3 - L'equilibrio finanziario di T2S



2.3.1. LA REVISIONE DELLE TARIFFE DEL 2018

Il contratto fra l'Eurosistema e i CSD garantisce al primo la facoltà di adeguare le tariffe per preservare il recupero dei costi.

Nel 2018 l'Eurosistema ha condotto una revisione delle tariffe di T2S, coinvolgendo i CSD in T2S e le banche europee. Obiettivo della revisione è stato quello di garantire il recupero dei costi di progetto e operativi su un arco

⁵² In particolare in Germania e in Italia.

temporale coerente con il ciclo di vita della piattaforma. Il *cost-recovery* è molto sensibile all'andamento dei volumi di transazioni. Dal 2010 i volumi intermediati dai CSD che hanno poi aderito a T2S sono stati quasi sempre inferiori alle previsioni dell'Eurosistema elaborate con il parere del mercato⁵³: nel 2017 il divario fra volumi di regolamento effettivi dei CSD migrati sulla piattaforma e quelli stimati aveva raggiunto il 33 per cento. Il rallentamento dell'attività dei mercati durante e dopo la crisi finanziaria del 2007-2008, l'ampio utilizzo in quegli anni della controparte centrale nel *clearing* delle operazioni *repo* – che ha ridotto in modo sensibile in numero delle transazioni inviate al regolamento – hanno avuto un impatto negativo sui volumi di transazioni intermedie dai CSD. I costi operativi sono aumentati, a causa del prolungarsi della migrazione dei CSD a T2S oltre i due anni⁵⁴ dagli 1,5 previsti, e dell'introduzione di un numero elevato di nuove funzionalità, che hanno accresciuto la complessità di gestione della piattaforma, mentre gli introiti tariffari hanno risentito dello slittamento in avanti del piano di migrazione. Ai costi si è di recente aggiunto quello necessario per mettere in atto le misure necessarie per accrescere la resilienza agli attacchi informatici (*cyber resilience*), previste dalla guidance elaborata dal CPMI-Iosco per le infrastrutture di mercato a rilevanza sistemica⁵⁵.

L'esercizio che è stato condotto per arrivare alla revisione delle tariffe è stato condiviso dall'Eurosistema con i CSD e con le banche nell'AMI-SeCo e la nuova struttura tariffaria è stata comunicata sei mesi prima dell'entrata in vigore, come previsto dagli accordi contrattuali. Dal 1° gennaio 2019 la tariffa base per un'istruzione DvP di T2S è passata da 15 a 19,5 centesimi di euro⁵⁶, mantenendo invariata la struttura dei pesi tariffari applicata ai diversi servizi e il *cost-recovery period* è stato portato a 14,5 anni (entro

QUANTO COSTA USARE T2S?

La politica tariffaria di T2S è basata sui principi di pieno recupero dei costi, stabilità e semplicità della struttura dei prezzi. La tariffa per il principale tipo di transazione regolata da T2S, il Delivery-versus-Payment, è passata, dal 1° gennaio 2019, dai 15 ai 23,5 centesimi di euro, ed è applicata a tutti i CSD indifferentemente per il regolamento domestico e transfrontaliero. Le nuove tariffe tengono conto della revisione dei volumi di transazioni attesi e dei costi per la realizzazione delle misure di *cyber resilience*.

⁵³ Dal 2010 al 2017 la crescita dei volumi regolati dai CSD in T2S è stata pari al -1 per cento all'anno a fronte di una previsione di aumento del 5 per cento annuo.

⁵⁴ Il piano di migrazione concluso nel 2012 prevedeva quattro finestre nel periodo giugno 2015-febbraio 2017. A seguito dell'annuncio di 6 mesi di ritardo da parte del depositario *Euroclear France*, il piano di migrazione è stato rivisto e l'ultima finestra è stata collocata a settembre 2017.

⁵⁵ Cfr. Committee on Payments and Market Infrastructures, International Organization of Securities Commissions (2016).

⁵⁶ Alla nuova tariffa DvP si aggiungono 4 centesimi di euro come sovrapprezzo temporaneo, parametrato all'andamento dei volumi di traffico.

dicembre 2029). La nuova tariffa include anche la copertura dei costi per la realizzazione delle misure di *cyber resilience*⁵⁷.

IL PRINCIPIO DEL RECUPERO DEI COSTI

T2S opera sulla base di un principio di pieno recupero dei costi (full cost recovery), che prevede vi sia equilibrio tra costi e ricavi. È necessario quindi che tutti gli oneri sostenuti dalle banche centrali dell'Eurosistema per lo sviluppo iniziale, l'evoluzione, la manutenzione e l'operatività della piattaforma T2S siano recuperati, entro un arco di tempo stabilito, attraverso i ricavi ottenuti dall'utilizzo della piattaforma da parte degli utenti, senza generare margini di profitto per l'Eurosistema come proprietario (system owner).

Ciò comporta che tutte le componenti di costo per attività, prodotti e servizi necessari, sia dirette (quale ad esempio il costo per le risorse umane impiegate o per altre spese operative) sia indirette (sotto forma di costi generali, overhead costs⁵⁸), siano incluse dalle banche centrali provider e dalla BCE nella fase di determinazione dei costi per un dato periodo di esercizio⁵⁹.

Alla definizione del piano di recupero dei costi e alla determinazione delle tariffe sui servizi offerti concorrono vari fattori: il periodo di tempo entro il quale si vuole raggiungere l'obiettivo del recupero, i principi della pricing policy di T2S concordata tra l'Eurosistema e i CSD, i ricavi derivanti dall'uso della piattaforma da parte degli utenti, che a loro volta dipendono dai prezzi stabiliti per i vari elementi tariffati e i volumi effettivi e attesi⁶⁰.

Le tariffe applicate ai servizi di T2S sono quindi stabilite in base ai principi generali di pieno recupero dei costi, semplicità e uguaglianza dello schema tariffario per tutti i CSD, senza distinzione di trattamento per volumi regolati, rispetto della pricing policy stabilita nel contratto fra l'Eurosistema e i CSD.

⁵⁷ La nuova tariffazione tiene conto anche dei risparmi sui costi operativi che si realizzeranno con l'avvio di *T2/T2S Consolidation*. Cfr. Banca Centrale Europea (2018b).

⁵⁸ I costi generali non sono direttamente correlati alla produzione di beni e servizi (come, ad esempio, i costi per il personale coinvolto nell'attività in questione), ma sono connessi all'attività produttiva nel suo insieme, ad esempio in quanto legati a costi per funzioni abilitanti e di supporto.

⁵⁹ La BCE pubblica annualmente i *financial statements* di T2S, che mostrano i dati sui risultati finanziari nell'anno trascorso (*revenues* a fronte dei costi sostenuti) e nel complesso dell'esercizio.

⁶⁰ Cfr. Banca Centrale Europea (2015).

3.

T2S IN OPERATION

3.1. L'AVVIO IN PRODUZIONE

Dopo circa sette anni dal lancio del progetto, in cui la Banca d'Italia è stata coinvolta in modo intensissimo – dato il contributo al disegno applicativo dell'infrastruttura e il ruolo di supporto nelle varie fasi di test e di migrazione alla piattaforma dei primi partecipanti – il 22 giugno 2015 T2S ha preso avvio. La fase operativa di T2S ha visto la Banca d'Italia impegnata insieme alla Deutsche Bundesbank nella gestione della piattaforma e direttamente impegnata nel supporto ai CSD aderenti e alle banche centrali⁶¹. Nell'adempiere a questo ruolo, i team della Banca d'Italia hanno messo e mettono a disposizione di una platea di utenti, divenuta più ampia nel tempo, l'esperienza maturata nella gestione operativa di TARGET2 e le competenze acquisite nel supporto all'utenza, nel monitoraggio tecnico, funzionale, infrastrutturale e operativo delle due piattaforme.

L'avvio di T2S non ha tuttavia comportato una data unica di migrazione per tutti i depositari centrali e le banche centrali che hanno aderito: si è trattato infatti di un processo avvenuto sulla base di un piano di entrata graduale dei gruppi di CSD, raccolti in "finestre" di migrazione (*migration waves*)⁶². Queste sono state pianificate in date sufficientemente distanti tra loro da poter permettere una stabilizzazione nell'uso della piattaforma, l'adeguato supporto da parte dei team BCE e 4CB e la preparazione dei CSD e delle istituzioni finanziarie loro clienti (la piazza finanziaria) all'avvio ordinato dell'operatività.

La piazza finanziaria italiana, guidata dalla Banca d'Italia e dal CSD italiano Monte Titoli, è migrata il 31 agosto 2015 ed è stata tra le prime a utilizzare T2S. Al termine del processo di migrazione è stata raggiunta la situazione attuale, con 21 depositari centrali in titoli attivi su 20 piazze europee.

I NUMERI DI T2S

Nel 2020 T2S ha regolato più di 680 mila transazioni al giorno, per un controvalore di oltre 670 miliardi di euro, con picchi di oltre un milione di transazioni in un giorno. La disponibilità tecnica del sistema è stata, nell'ultimo triennio, sempre molto elevata (pari o superiore al 99,70 per cento), scendendo sotto i valori target in poche occasioni. L'efficienza della piattaforma nel regolare le transazioni è stata in media superiore al 94 per cento nel 2020.

⁶¹ Cfr. il capitolo 4.

⁶² Le finestre di migrazione sono state cinque e hanno avuto luogo, rispettivamente: la prima finestra tra il 22 giugno e il 31 agosto 2015; la seconda il 29 marzo 2016; la terza il 12 settembre 2016; la quarta il 6 febbraio 2017; la finestra finale il 18 settembre 2017. Ha aderito solo successivamente il CSD slovacco, il 27 ottobre 2017, mentre l'entrata della corona danese, come seconda valuta oltre l'euro, e dell'ultimo CSD, il francese ID2S, è avvenuta il 29 ottobre 2018.

T2S COME PIATTAFORMA MULTIVALUTARIA

L'offerta di regolamento in moneta di banca centrale di T2S non si limita all'euro. Tra le funzionalità più significative vi è la sua caratteristica di consentire il regolamento multivalutario (multi-currency). Questa possibilità era stata prevista dal disegno originario del progetto: essa si è realizzata compiutamente nell'ottobre 2018, con la connessione a T2S della Danmarks Nationalbank⁶³, con il suo sistema di regolamento dei pagamenti interbancari e di gestione delle garanzie Kronos2, che ha consentito al depositario centrale di regolare in T2S i titoli denominati in corona danese. Una voce del traffico di T2S è rappresentata quindi dal regolamento della "gamba" contante in valute diverse dall'euro. Nel 2020 gli scambi di liquidità in corona danese tra conti cash in Kronos2 da e verso i conti cash in T2S sono stati in media, rispettivamente, 46 e 152 al giorno⁶⁴, per un controvalore medio giornaliero corrispondente a oltre 2,8 miliardi di euro ciascuno⁶⁵.

Nel 2017, dopo l'entrata dei CSD di maggiori dimensioni (in particolare il CSD francese Euroclear France e quello tedesco Clearstream Frankfurt), T2S è arrivata a regolare il 90 per cento dei volumi attesi nella fase di migrazione⁶⁶. Rispetto al 2015, nel 2019 T2S ha regolato un numero di transazioni circa sette volte più elevato, per un controvalore medio del 125 per cento superiore⁶⁷. Nel 2020 le transazioni sono state ancora più numerose, superando i 176 milioni in un anno, a fronte tuttavia di un controvalore complessivo inferiore a quello dell'anno precedente⁶⁸. La figura seguente mostra come è cresciuto il traffico di T2S, dalla partenza a tutto il 2020, e l'andamento del corrispondente controvalore (fig. 4).

Oggi, dopo il lungo e complesso periodo di migrazione, dopo una fase di stabilizzazione e numerose modifiche applicativo-funzionali, T2S è una realtà consolidata nel panorama europeo e mondiale delle infrastrutture di pagamento. T2S è in grado di regolare stabilmente in moneta di banca centrale oltre settecentomila transazioni al giorno con picchi di oltre un milione; è collegata agli RTGS TARGET2 e Kronos2 per la gestione della liquidità.

⁶³ Nel 2012 la Banca centrale danese aveva firmato con la BCE il T2S *Currency Participation Agreement*, per consentire l'utilizzo della propria valuta sulla piattaforma dell'Eurosistema.

⁶⁴ I giorni di apertura di T2S al *settlement* coincidono con il calendario dei sistemi di regolamento del cash collegati a T2S: TARGET2 e Kronos2, il cui calendario differisce solo per il 1° maggio quando il sistema danese è operativo; pertanto anche T2S è aperto il 1° maggio.

⁶⁵ Con un tasso di cambio di 0,13 euro per corona danese. Cfr. Banca Centrale Europea (2021b).

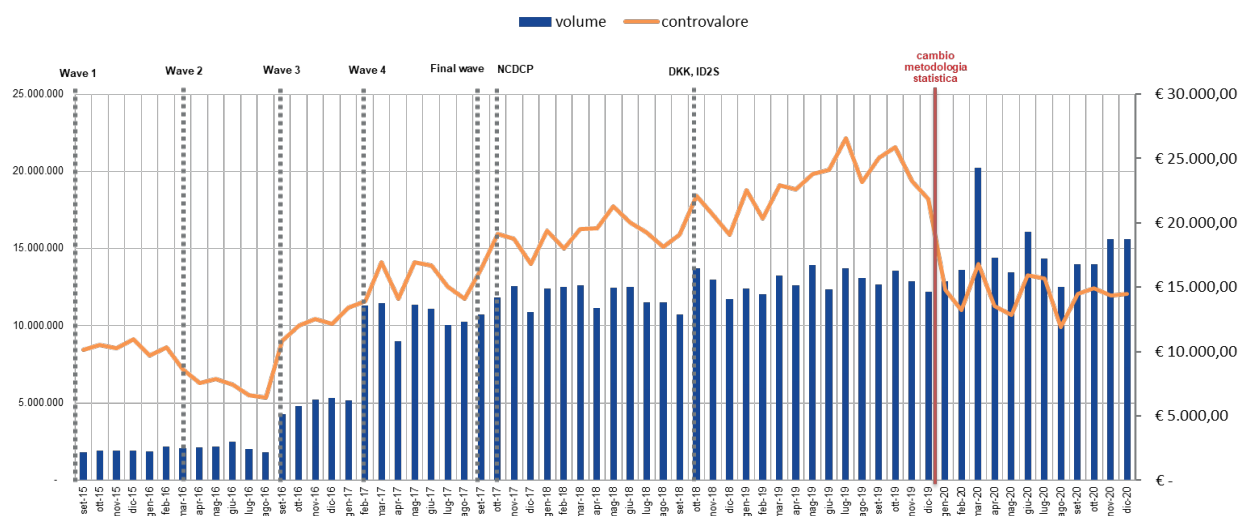
⁶⁶ Banca Centrale Europea (2017a).

⁶⁷ Banca Centrale Europea (2020a), p. 4.

⁶⁸ Va osservato che nel 2020 è cambiato il *framework* statistico per T2S, che, escludendo dal computo dei volumi alcuni tipi di transazioni (ad esempio, le transazioni generate automaticamente dal sistema, i *liquidity transfers* da e verso i conti cash del sistema RTGS, specie ai fini di calcolo della *settlement efficiency*) conduce a una diminuzione dei totali mensili. Il nuovo *framework* statistico, elaborato nel 2019 ma adottato a partire dal 2020, rende pertanto difficile comparare tra loro i dati degli ultimi due anni e in parte spiega la flessione dei dati esposti, insieme, come si vedrà, all'impatto della pandemia da SARS-COVID-19. Sulla modifica della metodologia statistica di T2S, cfr. Banca Centrale Europea (2020a), box "*Changes in the T2S statistical framework*", pp. 6-9, e Banca Centrale Europea (2021b).

Figura 4 - Volumi e controvalore regolato in T2S

(dati mensili; scala di sinistra: numero delle transazioni; scala di destra: controvalore, miliardi di euro)



Fonte: Elaborazione su dati Banca Centrale Europea (2021b).

3.2. CARATTERISTICHE DELLE TRANSAZIONI REGOLATE, VOLUMI E ANDAMENTO

Al fine di cogliere l'entità del lavoro svolto da questa piattaforma complessa è utile richiamare qualche dato generale della sua operatività in termini di traffico, controvalore regolato, categorie di transazioni e loro distribuzione nell'arco della giornata operativa, grado di efficienza nel portare a regolamento le transazioni immesse nel sistema.

Nel 2020 T2S ha regolato 176.681.247 transazioni per un controvalore di €172.841 miliardi, in media 687.476 transazioni al giorno, per un valore medio giornaliero di 672,53 miliardi di euro⁶⁹, incluse le operazioni di *autocollateral*. A queste ultime operazioni, utilizzate per generare la liquidità necessaria al regolamento dei titoli, gli intermediari hanno fatto ricorso per un totale medio giornaliero di 103,45 miliardi di euro nell'anno.

Rispetto all'anno precedente, nel 2019 i volumi di traffico intermediati da T2S sono nel complesso aumentati poco più del 6 per cento in volume e del 19,49 per cento in valore; la crescita dei soli volumi è proseguita anche nel 2020, con un ulteriore aumento del 14 per cento circa rispetto al 2019⁷⁰. Alla fine del 2020 sulla piattaforma erano attivi oltre 146 mila conti titoli e 800 conti cash.

⁶⁹ Banca Centrale Europea (2021b).

⁷⁰ Il valore regolato invece è diminuito del 38 per cento circa, per l'impatto asimmetrico dell'esclusione dei *liquidity transfers* dal calcolo dei volumi e valori regolati in T2S. Cfr. Banca Centrale Europea (2021b).

L'OPERATIVITÀ DURANTE LA CRISI PANDEMICA

Nel mese di marzo 2020 la media giornaliera delle transazioni regolate in T2S ha sfiorato il milione, con un picco di oltre 1,088 milioni il 16 marzo e più di venti milioni di transazioni nello stesso mese. Per cogliere l'entità del dato è sufficiente un riferimento all'anno precedente, quando il più elevato volume giornaliero era stato registrato nel mese di giugno, con poco meno di 750 mila transazioni processate in un solo giorno.

Tale andamento ha coinciso con la diffusione della pandemia da SARS-COVID-19 in Europa, che ha prodotto nella prima fase notevoli turbolenze e instabilità sulle borse e sui mercati e un conseguente, intenso aumento delle transazioni in titoli⁷¹. Nonostante l'aumento delle transazioni abbia richiesto l'uso pressoché totale della sua capacità elaborativa, T2S ha garantito il servizio alla comunità bancaria e finanziaria nazionale e internazionale, con un'inedita modalità di lavoro degli addetti alle funzioni di supporto e del Service-Desk al 100 per cento off-site a causa del rischio sanitario⁷². In ragione di questo eccezionale aumento, si è osservato anche un numero più alto di transazioni non regolate, in parte riflesso del comportamento del mercato⁷³, che ha causato una temporanea flessione dei valori di efficienza della piattaforma⁷⁴.

Anche nella seconda metà del 2020 la media mensile delle transazioni si è mantenuta su livelli più alti rispetto al medesimo periodo del 2019. I massimi operativi si sono registrati a maggio e giugno, con picchi giornalieri di oltre 900.000 transazioni, e a novembre, quando in solo un giorno le transazioni hanno nuovamente superato il milione.

In T2S il traffico non si distribuisce in modo omogeneo durante l'arco della giornata operativa. Il regolamento può aver luogo nelle fasi di *Real-Time Settlement* (RTS) e di *Night-Time Settlement* (NTS)⁷⁵. Nel 2020, le transazioni regolate durante il NTS – quando operano in T2S i meccanismi di ottimizzazione e l'utilizzo automatico dell'*autocollateral* che consentono maggior risparmio di liquidità – ha rappresentato circa metà del totale in termini di volume, più di un terzo in termini di controvalore⁷⁶. Nei seguenti grafici è riportata la distribuzione rispettiva del volume (fig. 5a) e del controvalore regolato (fig. 5b) nel 2020 nelle fasi notturna e diurna. Per quel che riguarda le operazioni

⁷¹ Sintetizza il Governatore della Banca d'Italia: "La propagazione del virus ha avuto forti ripercussioni finanziarie, con un massiccio spostamento di fondi verso le attività ritenute più sicure e un calo repentino della liquidità dei mercati. Sono crollate le quotazioni del petrolio, delle azioni e delle obbligazioni di società con merito di credito meno elevato. Bruschi deflussi di capitali hanno causato un ampio deprezzamento delle valute dei paesi emergenti. I rischi di instabilità sono notevolmente aumentati", in Banca d'Italia (2020), p. 3.

⁷² Sono stati gestiti efficacemente dal personale, nella modalità di un team totalmente delocalizzato, anche dal punto di vista geografico, gli incidenti occorsi in T2S nei mesi successivi.

⁷³ Si è trattato di oltre 20.000 operazioni non regolate in media al giorno nel mese di marzo. Questo fenomeno è probabilmente dipeso sia dal maggior ricorso degli operatori alla funzionalità "on hold", che consente ai partecipanti di bloccare una transazione per non consentirne il regolamento nel caso vi sia carenza di titoli o di contante, sia al minore ricorso alle funzionalità di regolamento/rilascio parziale delle istruzioni (*partial settlement/partial release*), che consentono di regolare frazioni di transazioni in mancanza di titoli o di contante (*lack of securities/lack of cash*).

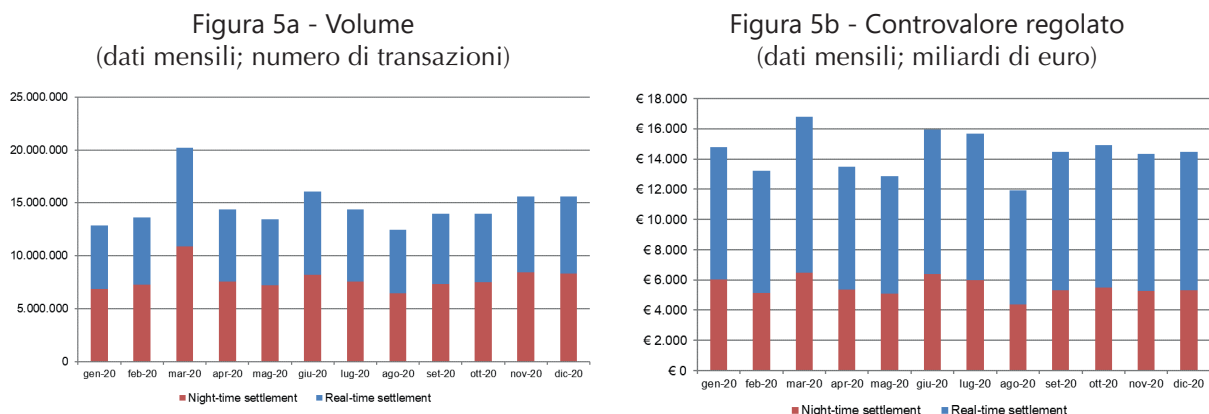
⁷⁴ Sugli indicatori di efficienza del regolamento cfr. il paragrafo 3.3.

⁷⁵ Per maggiori dettagli, cfr. Banca Centrale Europea (2021b) e, circa la successione delle fasi della giornata operativa, il riquadro: *La giornata operativa di T2S* del capitolo 1.

⁷⁶ Proporzione inversa, invece, per le transazioni processate in RTS, pari alla metà in termini di volume e a due terzi in termini di valore. Cfr. Banca Centrale Europea (2021b).

di autocollateralizzazione, queste vengono utilizzate per oltre il 70 per cento in valore durante la fase di RTS, in ciò riflettendo l'analoga distribuzione del controvalore regolato nelle transazioni T2S.

Figura 5 - Confronto tra volumi in *real-time settlement* e *night-time settlement*



Fonte: Banca Centrale Europea (2021b).

Come accennato (cfr. il paragrafo 1.2.1), T2S processa vari tipi di transazioni. Il più diffuso è il *Delivery-Versus-Payment* (DvP) che nel 2020 ha rappresentato il 72,34 per cento del volume totale, in media 497.348 transazioni al giorno e il 96,38 per cento del controvalore totale, con una media giornaliera di 648,20 miliardi di euro⁷⁷.

I DvP sono seguiti, in termini di volumi medi giornalieri dalle transazioni *Free-of-Payment* (FOP), mentre i *Liquidity Transfer* (da e verso TARGET2 e il RTGS danese) e altri tipi di transazioni⁷⁸ costituiscono una percentuale minima. In termini di valore, invece, sono i *liquidity transfers* a rappresentare la percentuale più elevata dei valori medi giornalieri.

I principali tipi di titoli scambiati sono le azioni (*equities*), i diritti relativi alle stesse (*entitlements, rights*), le obbligazioni (*debt instruments*); le rispettive quote, in volume, sono il 58, il 26 e il 10 per cento del totale, oltre a un 5 per cento di altri tipi di titoli.

Le transazioni effettuate tra partecipanti appartenenti a uno stesso CSD (*intra-CSD*) appaiono prevalere largamente, sia in volume sia in controvalore (in entrambi i casi per oltre il 90 per cento), rispetto a quelle tra appartenenti a diversi CSD (*cross-CSD*)⁷⁹.

⁷⁷ Banca Centrale Europea (2021b).

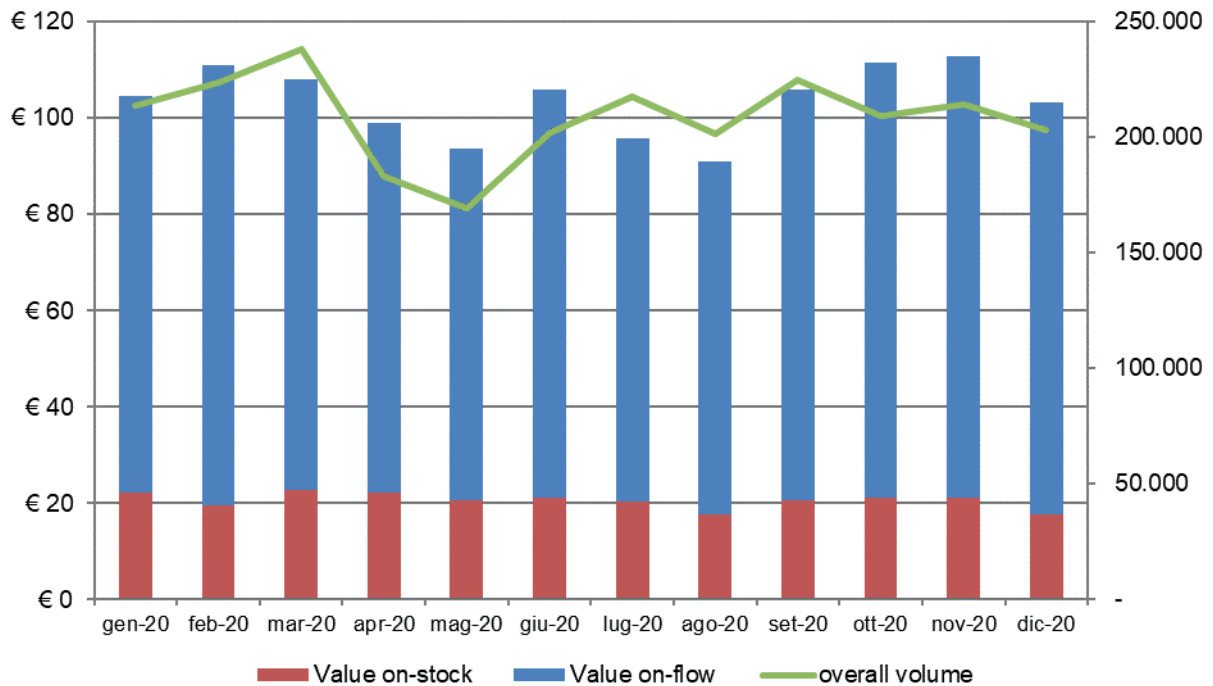
⁷⁸ *Delivery with payment* (DWP), *Settlement Restrictions on Securities* (SRSE) e *Payment Free of Delivery* (PFOD).

⁷⁹ Va osservato tuttavia che non si può ritenere tale dato totalmente rappresentativo delle transazioni *cross-border* regolate in T2S. Infatti, dalla statistica legata al traffico *cross-CSD* sfuggono alcune configurazioni tecniche con cui gli investitori accedono ai diversi mercati collegati a T2S (come ad esempio, le transazioni effettuate con CSD esterni a T2S, o quelle effettuate attraverso le banche custodi che hanno conti aperti in più CSD). Cfr. Cross-border Market Practice Sub-Group (2017).

Circa il 16 per cento delle operazioni mensili DvP (in valore) si avvalgono dell'*autocollateral*, con prevalenza della forma tecnica *on-flow* rispetto a quella *on-stock* (fig. 6).

Figura 6 - Volume e valore delle operazioni di auto-collateralizzazione

(medie giornaliere; scala di sinistra: miliardi di euro; scala di destra: numero delle transazioni)



Fonte: Banca Centrale Europea (2021b).

3.3. PERFORMANCE, DISPONIBILITÀ E LIVELLI DI SERVIZIO

L'operatività della piattaforma è costantemente monitorata ed è oggetto di regolare informazione da parte delle 4CB e dell'Eurosistema nei confronti dei CSD, come previsto dagli accordi contrattuali. Un *T2S Service Level Report* e un *T2S Operations Report* vengono inviati mensilmente agli *steering bodies* MIB e CSG e al T2S OMG; questi report sono rivolti a informare rispettivamente dei livelli di servizio osservati e delle attività operative attraverso informazioni statistiche e svariati indicatori.

Su impulso dei CSD e delle banche centrali è stata dedicata un'attenzione particolare, e crescente nel tempo, all'affinamento degli indicatori di performance del sistema e alla individuazione e poi attuazione di possibili interventi migliorativi del funzionamento della piattaforma e del suo utilizzo da parte degli utenti⁸⁰. Risultato di questa analisi è stata l'introduzione di una

⁸⁰ Per quanto riguarda gli interventi migliorativi, si può menzionare l'estensione della durata della prima e dell'ultima *partial settlement window* (si tratta delle finestre di regolamento nelle quali è consentito regolare una quota-parte delle transazioni) a decorrere dal 9 dicembre 2019.

misura di efficienza del regolamento *business-oriented*, capace cioè di tener conto della prospettiva degli utilizzatori del sistema.

La *settlement efficiency* di T2S misura il grado di efficienza della piattaforma nel regolare le transazioni in termini di rapporto tra il numero delle transazioni regolate sul totale delle transazioni immesse nel sistema per il regolamento⁸¹. L'indicatore di riferimento per tale misura, in uso dal 2020, è il *Market Settlement Efficiency Indicator* (MSEI)⁸². Questo indicatore ha oscillato, durante il 2020, tra il 92,81 e il 95,29 per cento in termini di volume e tra l'88,95 e il 96,12 per cento in termini di valore⁸³, inferiore ai valori medi osservati nell'anno precedente del 3,36 per cento in valore e del 2,50 per cento in volume⁸⁴ (tav. 1). Una significativa flessione dell'efficienza del regolamento nel corso del 2020 si è osservata nel mese di marzo, in concomitanza con lo straordinario aumento del traffico riscontrato nel mese in relazione agli impatti della pandemia, quando il MSEI è sceso all'88,95 per cento in termini di valore e al 92,81 per cento in termini di volume⁸⁵.

Tavola 1 - Evoluzione dei dati sul regolamento e della *market settlement efficiency*

	Valore (miliardi EUR)			Volume (numero di transazioni)		
	2019	2020	variazione (%)	2019	2020	variazione (%)
Totale	282.063,67	172.840,86	-38,72%	154.769.117	176.681.247	14,16%
Media giornaliera	1.106,13	672,53		606.938	687.476	
Settlement efficiency (EoD)	97,63%	94,35%	-3,36%	96,93%	94,51%	-2,50%

Fonte: Banca Centrale Europea (2021b).

L'analisi della performance di regolamento da parte della piattaforma è proseguita anche oltre la definizione del MSEI e si è concentrata, nel corso del 2020, sullo studio di un indicatore che tenesse conto della metodologia definita dalla CSDR, introdotta per individuare una misurazione dell'efficienza nel regolamento armonizzata a livello europeo⁸⁶.

Il riesame degli indicatori statistici dell'operatività di T2S non è stato però limitato, negli ultimi anni, al calcolo della *settlement efficiency*. Un'attenzione

⁸¹ Tale rapporto si può calcolare sia in termini di volume sia di controvalore.

⁸² Il MSEI misura la performance delle operazioni effettuate dalla piattaforma, escludendo dal calcolo le istruzioni generate automaticamente dalla piattaforma, i trasferimenti di liquidità, le *corporate actions*, ma tenendo conto anche di un sottoinsieme di transazioni bloccate e rese non disponibili per il regolamento (*party on-hold*). Per una definizione degli indicatori di *settlement efficiency* e la definizione del MSEI cfr. Banca Centrale Europea (2020a).

⁸³ Tale flessione è attribuibile principalmente al cambio nel metodo di calcolo della *settlement efficiency*, che ha previsto l'inclusione delle transazioni "*party-on-hold*" tra quelle non regolate. Cfr. Banca Centrale Europea (2021b).

⁸⁴ Valori qui riferiti all'indicatore *Average of daily Settlement Efficiency* (EOD), calcolato per l'intera giornata operativa.

⁸⁵ Si considera qui la *Settlement Efficiency at End-of-Day*. Cfr. Banca Centrale Europea (2021b).

⁸⁶ Si tratta dei lavori del *Workshop on Market Settlement Efficiency*, condotti su mandato del *T2S CSD Steering Group*, che hanno portato all'elaborazione di un indicatore basato sulla CSDR (*CSDR settlement efficiency rate*) e al suo confronto con il MSEI in termini di impatto sul calcolo dell'efficienza nel regolamento. Rispetto al MSEI, l'indicatore CSDR considera anche le transazioni *on-hold* tra quelle *unsettled* e comporta per questo una flessione rispetto al MSEI. Per un approfondimento, cfr. Banca Centrale Europea (2021b).

specifica è rivolta costantemente anche al monitoraggio della disponibilità e del livello del servizio, contrattualmente stabilito, su cui viene data un'informazione regolare, raccolta con criteri prestabiliti. Per valutare il livello del servizio sono stati definiti dei *key performance indicators* (KPI)⁸⁷, quali, tra i più importanti: la *punctuality*, relativa alla durata delle principali fasi della giornata operativa⁸⁸; la *settlement efficiency* già menzionata; la disponibilità tecnica della piattaforma, misurata dai tempi di risposta (*message response time* per *application-to-application mode*, A2A, e *user-to-application mode*, U2A). I valori osservati sono poi confrontati con target di riferimento predeterminati e i risultati sono presentati ai CSD con regolarità. Di particolare interesse per gli operatori è proprio la misura della puntualità (*punctuality*) del sistema, intesa come il rapporto tra la durata effettiva e quella prevista delle varie fasi della giornata operativa. Nel 2020, la piattaforma ha operato generalmente secondo i tempi attesi, o in molti casi più rapidamente⁸⁹ (tav. 2).

Tavola 2 - Durata delle tre fasi della giornata operativa

(durata media mensile in minuti)

fasi della giornata operativa	durata di riferimento	T2S Punctuality (2020)											
		gen	feb	mar	apr	mag	giu	lug	ago	set	ott	nov	dic
SOD (da BDCB a ESOD)	75 min (18:45-20:00)	55	66	122	50	35	43	39	33	33	34	38	37
NTS+Reporting	210 min (20:00-23:30)	119	128	212	103	103	83	74	61	68	76	86	83
EOD (da SEOD a EEOR)	45 min (18:00-18:45)	18	21	53	13	11	15	19	17	15	17	17	14

Fonte: Banca Centrale Europea (2021b).

Un *service level indicator* sintetico, per dare conto della disponibilità del sistema (*availability*), misurato come media ponderata dei livelli di vari servizi della piattaforma⁹⁰, è stato nell'ultimo triennio generalmente sempre pari o superiore al target del KPI del 99,70 per cento, confermando nel complesso che la performance è molto alta. Nel 2020 tale indicatore è sceso sotto il valore di riferimento nei mesi di marzo e maggio, nel primo caso in relazione agli elevati volumi osservati e conseguenti ritardi nel servizio, nel secondo a causa di un rilevante incidente verificatosi sulla piattaforma⁹¹.

⁸⁷ L'Eurosistema mensilmente fornisce ai CSD un'informativa sui livelli di servizio contrattualmente prestabiliti, ai sensi della *Schedule 6 – Service Level Agreement* del *T2S Framework Agreement*, in particolare per quanto riguarda i KPI.

⁸⁸ Si tratta delle fasi di: *Start of Day* (SoD), *Night Time Settlement* unitamente alla fase di *NTS reporting* (NTS+Reporting), e infine *End of Day period* (EoD).

⁸⁹ La sola eccezione nel corso del 2020 è relativa al mese di marzo, in concomitanza con il periodo di massimo traffico già ricordato.

⁹⁰ Il *Service Level Indicator* tiene conto degli indicatori relativi alla disponibilità (*availability*) di vari servizi (connettività A2A e U2A, *Lifecycle management and Matching*, *Settlement*, *Liquidity Management*, *Statistics*, *Queries Reports and Archive*, *Operational Services*).

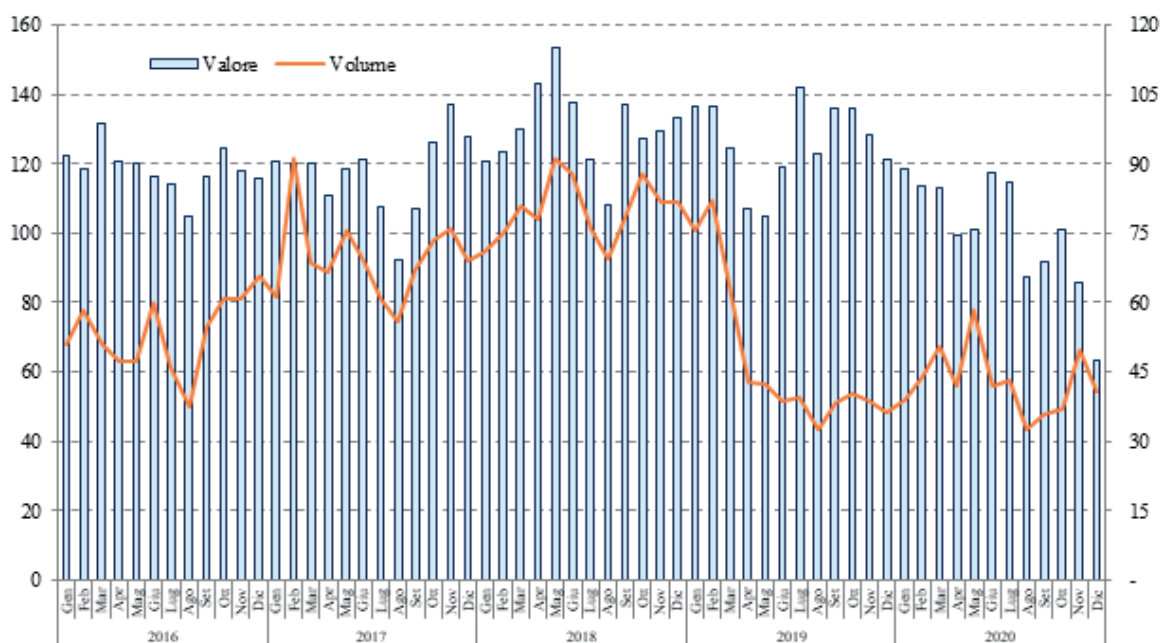
⁹¹ L'Eurosistema ha lanciato una procedura di revisione indipendente degli incidenti avvenuti nel 2020 sulle piattaforme TARGET2 e T2S, le cui conclusioni verranno rese pubbliche nel secondo trimestre del 2021. Cfr. Banca Centrale Europa (2020b).

L'OPERATIVITÀ DELLA PIAZZA ITALIANA

A fine 2020 operavano in T2S 29 intermediari della piazza finanziaria italiana, i quali detenevano presso la Banca d'Italia 43 conti cash (dedicated cash account - DCA) per regolare le transazioni in titoli. Sia il numero di intermediari che il numero dei conti DCA hanno subito una riduzione rispetto ai massimi registrati rispettivamente a fine 2016 (36 operatori) e a fine 2018 (64 conti aperti in Banca d'Italia), a causa del processo di accentramento della gestione della liquidità attuato da alcune banche estere.

Nel 2020 gli intermediari italiani che operavano in T2S hanno regolato giornalmente una media di circa 43.000 transazioni, per un controvalore medio giornaliero di 104 miliardi di euro. Come evidenziato nella fig. A, sia i volumi che il valore regolati sui conti DCA dalle banche italiane nel 2020 sono inferiori alla media giornaliera del quadriennio 2016-2019 (circa 63.000 transazioni e 125 miliardi di euro); il decremento (pari al 32 per cento in volume e 17 per cento in valore) è in larga parte imputabile a due operatori esteri che hanno accentrato su un'altra banca centrale la liquidità per effettuare il regolamento in T2S. I livelli massimi di operatività si sono registrati nel 2018, con 80.000 transazioni e 132 miliardi di euro in controvalore (media giornaliera).

Figura A - Andamento del valore e del volume regolati sui conti DCA delle banche italiane in T2S (media giornaliera; scala di sinistra: controvalore, miliardi di euro; scala di destra: migliaia di transazioni)



Fonte: Elaborazione su dati Banca d'Italia (2021).

Nel 2020 le operazioni regolate da intermediari italiani sui conti aperti in Banca d'Italia hanno rappresentato il 12 per cento del controvalore totale regolato in T2S dagli operatori attivi sulle piazze finanziarie europee; in termini di numero di transazioni la quota dell'Italia è stata pari all'8 per cento. Anche in questo caso si registra una flessione più marcata a partire dal secondo trimestre del 2019: i livelli massimi sono stati infatti raggiunti nel biennio 2017-2018, quando la quota italiana era pari a circa il 25 per cento in termini di controvalore e al 20 per cento come numero di operazioni.

Nel 2020 l'87 per cento delle transazioni in volume, pari al 61 per cento del controvalore complessivo, è stato regolato durante la fase notturna, nella quale la disponibilità di liquidità per il regolamento è maggiore, grazie anche all'utilizzo automatico dell'autocollateral.

Il monitoraggio dell'operatività dei singoli intermediari mostra un'elevata concentrazione dell'attività in T2S presso alcuni operatori: nel 2020, infatti, sei banche hanno regolato il 92 per cento del controvalore complessivo.

Da un'analisi più dettagliata dell'utilizzo dell'autocollateral si rileva che le controparti italiane hanno regolato, in media giornaliera, circa 85 operazioni avvalendosi di questo strumento, per un controvalore di 1,3 miliardi di euro. Anche in questo caso il trend è in diminuzione dai livelli massimi del 2018 (circa 2.800 operazioni e più di 17 miliardi di euro in media giornaliera), per la chiusura dei conti DCA presso la Banca d'Italia da parte di un primario intermediario finanziario. Tale contrazione è evidente anche in rapporto al controvalore delle operazioni di autocollateral effettuate dagli operatori attivi sulle piazze finanziarie europee: circa l'1 per cento nel 2020 a fronte del 24 per cento nel 2018. In termini di controvalore, nel 2020 circa il 67 per cento delle operazioni giornaliere di autocollateral sono state generate nel ciclo notturno e il restante 33 per cento nella fase diurna.

4.

I DIVERSI RUOLI DELLA BANCA D'ITALIA IN T2S

4.1. INTRODUZIONE

Come detto nel primo capitolo, la gestione operativa di T2S è affidata alla Banca d'Italia e alla Deutsche Bundesbank, che dal 2007 svolgono il medesimo ruolo in TARGET2; insieme alla Banque de France e al Banco de España hanno seguito lo sviluppo del sistema nella fase progettuale e continuano a gestirne l'evoluzione in qualità di fornitori del servizio (*service provider*). Oltre a ricoprire queste responsabilità, la Banca d'Italia offre supporto alla comunità finanziaria nazionale che utilizza le piattaforme per regolare le operazioni in contante e in titoli; per il tramite di Monte Titoli opera in T2S come utente mentre vi opera direttamente nel ruolo di banca centrale. Assieme alle banche centrali dell'Eurosistema partecipa alla supervisione (*oversight*) della piattaforma e alla cooperazione con le autorità di controllo dei mercati. In linea con l'Indirizzo BCE relativo a T2S⁹² l'organizzazione delle diverse funzioni della Banca d'Italia che interagiscono a vario titolo con la piattaforma assicura la separatezza fra le responsabilità operative e quelle di *oversight*; i diversi ruoli sono descritti nei paragrafi successivi.

4.2. IL DISEGNO, LA GESTIONE E IL SUPPORTO ALLA COMUNITÀ FINANZIARIA EUROPEA

Come fornitore e gestore del servizio, le 4CB adottano una struttura organizzativa incentrata sulle funzioni. Ciascuna banca centrale partecipa al disegno e alla gestione della piattaforma tramite team dedicati rispettivamente al disegno funzionale, allo sviluppo applicativo, alla definizione dell'infrastruttura tecnica e alla gestione operativa. Sono presenti gruppi di raccordo per le attività svolte da più banche centrali, sotto il coordinamento di due *Central Manager* con responsabilità trasversali rispettivamente per l'ambito evolutivo e operativo.

Come gestore della piattaforma, la Banca d'Italia svolge compiti sia in ambito funzionale che di sviluppo; effettua inoltre il coordinamento delle attività svolte dalle 4CB in ambito infrastrutturale e ha la responsabilità operativa del T2S *Service Desk*⁹³ in condivisione con la Deutsche Bundesbank⁹⁴.

In tale contesto condiviso la Banca d'Italia svolge i seguenti compiti:

- Gestione funzionale, applicativa e infrastrutturale⁹⁵

Nell'area di disegno e sviluppo ricadono sotto la responsabilità della Banca d'Italia un sottoinsieme di componenti tra cui la gestione dei dati statici (*static data management*) e delle informazioni statistiche e la gestione della giornata operativa. In questo ambito svolge compiti di analisi e

⁹² Cfr. Indirizzo della Banca Centrale Europea del 18 luglio 2012 relativo a TARGET2-*Securities*, BCE/212/13, Art. 8.

⁹³ Per una descrizione dei compiti del *Service Desk* cfr. l'appendice A.2.

⁹⁴ Le 4CB applicano i principi di continuità operativa (*Business Continuity Management*, BCM) per ridurre le probabilità che si verifichi un'interruzione del servizio e per definire le misure necessarie per assicurare che tali processi possano ripartire nel più breve tempo possibile (cfr. l'appendice A.3).

⁹⁵ Per una descrizione dettagliata dei compiti in tale ambito e dei componenti sotto la responsabilità della Banca d'Italia cfr. l'appendice A.1.

sviluppo oltre al mantenimento della documentazione esterna (specifiche funzionali e manuali utenti) e partecipa alla gestione evolutiva del sistema e ai gruppi tecnici specializzati con gli utenti.

La Banca d'Italia è inoltre responsabile dell'implementazione e del monitoraggio dell'infrastruttura tecnica del sistema. In questo ambito ricopre un ruolo centrale in qualità di rappresentante delegato dall'Eurosistema per lo svolgimento della gara per la selezione e autorizzazione dei fornitori di servizi di rete per T2S.

LA CONNETTIVITÀ IN T2S

Una novità rilevante di T2S, rispetto a TARGET2, è il modello di connettività, che ammette la possibilità per i partecipanti di scegliere tra due provider di rete autorizzati anziché averne a disposizione uno solo. Questo nuovo approccio ha consentito di ridurre i costi per i partecipanti e migliorare la qualità del servizio. Le entità legali collegate direttamente alla piattaforma, i Directly Connected Actors (DiCoA), hanno la possibilità di selezionare il proprio fornitore di rete tra due Value Added Network Service Provider (VANSP), titolari delle licenze rilasciate da Banca d'Italia, in nome e per conto dall'Eurosistema, per fornire servizi di connettività a T2S a valore aggiunto, offerti in regime di concorrenza. Dopo aver curato la procedura pubblica di gara per l'assegnazione delle licenze per la fornitura di connettività a T2S, la selezione dei VANSP e la conseguente firma dei due contratti di licenza (T2S Licence Agreement), la Banca d'Italia ha dovuto garantire la conformità delle soluzioni di connettività presentate dai VANSP e gestirne le intense fasi di preparazione, realizzazione e test di accettazione (Eurosystem Network Acceptance, conclusasi a settembre 2013). Sempre alla Banca d'Italia, nel 2019 l'Eurosistema ha poi affidato un nuovo mandato per l'assegnazione delle concessioni per la fornitura della connettività allo Eurosystem Single Market Infrastructure Gateway (ESMIG), ossia il canale unico di accesso ai servizi TARGET, che fornirà dal giugno 2022 l'accesso anche a T2S.

Il compito della Banca d'Italia in questo ambito non si è tuttavia esaurito con l'espletamento della procedura di gara e la successiva assegnazione delle licenze ai fornitori di rete per il collegamento a T2S, ma continua tuttora con la regolare e costante verifica degli obblighi connessi con il rispetto, da parte dei VANSP, del T2S Licence Agreement e dei connessi requisiti tecnici e di business, come pure dei livelli di servizio. Per assicurare lo svolgimento di tali compiti connessi al ruolo di mandatario dell'Eurosistema nella gestione dei contratti con i VANSP e la necessaria comunicazione con essi, la Banca d'Italia ha istituito e coordina una specifica struttura di governance che consiste, per ciascuna società separatamente, in un comitato di indirizzo e decisione e un gruppo di gestione e monitoraggio del servizio a livello tecnico e operativo.

- Supporto alla comunità finanziaria

Effettua il monitoraggio e la supervisione delle operazioni quotidiane dei servizi erogati; dà supporto alle banche centrali e ai depositari centrali (e alle banche commerciali solo per richieste legate alla connettività); gestisce gli incidenti ed effettua il ripristino dell'operatività in caso di interruzioni⁹⁶.

⁹⁶ Cfr. l'appendice A.2.

4.3. IL SUPPORTO ALLA COMUNITÀ FINANZIARIA NAZIONALE

La Banca d'Italia svolge, oltre alle funzioni in ambito 4CB descritte sopra, un ruolo di supporto alla comunità finanziaria italiana che opera in T2S tramite il monitoraggio del corretto funzionamento dell'infrastruttura di mercato e il supporto nella gestione della liquidità all'interno della suddetta piattaforma.

Più in dettaglio, la Banca d'Italia assiste le istituzioni finanziarie titolari di conti DCA in T2S (i) nella gestione amministrativa della contrattualistica e dei dati anagrafici nonché nelle configurazioni dei dati statici, (ii) nel monitoraggio dell'attività di regolamento delle proprie transazioni e dei flussi di liquidità, (iii) nella gestione degli incidenti (con la facoltà, in caso di impossibilità ad operare da parte di una banca, di effettuare operazioni per conto di quest'ultima).

L'intera attività di supporto alla comunità finanziaria italiana è svolta, al pari di quanto avviene nelle altre banche centrali nazionali, dal Tavolo operativo nazionale, una struttura responsabile per tutti i servizi TARGET che opera, in condizioni ordinarie, dalle 6:30 del mattino alle 19:30 di ogni giornata operativa TARGET2/T2S⁹⁷.

4.4. LA BANCA D'ITALIA COME BANCA CENTRALE UTENTE DI T2S

La Banca d'Italia opera in T2S sia come operatore, sia come banca centrale. Nel primo caso, utilizza T2S per regolare le operazioni effettuate sugli strumenti finanziari che risultano essere accentrati nei CSD aderenti alla piattaforma. Queste riguardano le transazioni effettuate sui titoli di proprietà e per conto di alcuni operatori istituzionali⁹⁸; la movimentazione delle attività negoziabili (titoli) detenute a garanzia delle operazioni di credito dell'Eurosistema e per altre finalità specifiche⁹⁹; i trasferimenti di quote

I DIVERSI RUOLI DELLA BANCA D'ITALIA

La Banca d'Italia svolge in T2S diverse funzioni: assieme alla Deutsche Bundesbank è responsabile della gestione operativa; è utente di T2S per regolare le proprie operazioni su strumenti finanziari; come banca centrale fornisce la liquidità utilizzata in T2S dalle istituzioni finanziarie della piazza italiana; come autorità di supervisione partecipa alla supervisione di T2S da parte dell'Eurosistema (*oversight*) e alla cooperazione con le autorità di controllo sui mercati finanziari.

⁹⁷ Per maggiori dettagli sulle attività svolte dal tavolo operativo nazionale, cfr. l'appendice A.4.

⁹⁸ Servizi di investimento e custodia offerti a enti pubblici, altre banche centrali o organismi sovranazionali. Qualora tali soggetti siano esterni all'area dell'euro, i servizi sono offerti nell'ambito del *framework* armonizzato *Eurosystem Reserve Management Services* (ERMS) definito dall'Eurosistema.

⁹⁹ Ad esempio le garanzie detenute a fronte della massa degli assegni circolari emessi dalle banche commerciali o per la gestione di eventuali insoluti per le banche che utilizzano il servizio di tramitazione *SEPA Direct Debit* offerto dalla Banca d'Italia.

di partecipazione al proprio capitale per conto dei partecipanti¹⁰⁰; le emissioni di Titoli di Stato italiani.

Come banca centrale, l'Istituto interviene in T2S (i) per effettuare l'invio quotidiano alla piattaforma della lista e dei coefficienti di valutazione dei titoli stanziabili a garanzia per le operazioni di *autocollateral* e per la gestione del mancato rimborso della liquidità erogata al termine della giornata operativa¹⁰¹; (ii) per l'acquisizione di dati:

- sull'utilizzo della liquidità in T2S, che integrano quelli relativi all'utilizzo in TARGET2, al fine di monitorare nel continuo la posizione complessiva di liquidità delle banche della comunità finanziaria italiana;
- sui titoli utilizzati dalle banche per l'*autocollateral*, per poter applicare alcune misure di mitigazione del rischio; tali dati integrano quelli sui titoli utilizzati dalle banche a garanzia per le operazioni di credito dell'Eurosistema, permettendo di effettuare i controlli complessivi sulla presenza di stretti legami societari (*close link*) tra la banca che prende a prestito liquidità (*collateral giver*) e l'emittente del titolo stanziato a garanzia;
- per la contabilizzazione dei movimenti intervenuti nei propri conti cash sulla piattaforma e per l'archiviazione dei movimenti di dettaglio dei conti cash di tutti gli operatori appartenenti alla comunità finanziaria italiana ai fini di monitoraggio.

La Banca d'Italia ha scelto di utilizzare T2S in modalità "*application-to-application*" (A2A) per motivi di efficienza e al fine di contenere il rischio operativo¹⁰². In particolare, per le attività descritte sopra, connesse al suo ruolo di banca centrale, la Banca d'Italia ha effettuato una connessione con la piattaforma come partecipante diretto, in ragione della criticità e della natura riservata dei dati trattati. Ha scelto invece di operare indirettamente, attraverso l'interfaccia tecnica offerta dal depositario centrale Monte Titoli, per le attività di regolamento degli strumenti finanziari accentrati presso i CSD aderenti a T2S precedentemente indicate, anche allo scopo di contenere gli interventi di adattamento delle proprie procedure.

4.5. LA SUPERVISIONE (OVERSIGHT) DELLA PIATTAFORMA

Il fatto che quasi tutti i CSD dell'area euro abbiano aderito a T2S portandovi il proprio traffico e che T2S abbia una connessione a TARGET2, il sistema di pagamenti di rilevanza strategica dell'Eurosistema, fa sì che un malfunzionamento di T2S possa – per le interconnessioni fra i CSD che su T2S operano e con TARGET2 – avere ricadute importanti sul mercato finanziario europeo mettendo a rischio la stabilità finanziaria e la stessa conduzione della politica monetaria.

¹⁰⁰ L. 5/2014 art. 6, lett. 6 bis: "Il trasferimento delle quote ha luogo [...] mediante scritturazione sui conti aperti dalla Banca d'Italia a nome dei partecipanti".

¹⁰¹ La liquidità erogata tramite la funzione di autocollateralizzazione e non rimborsata entro le 16.30 viene convertita in credito infragiornaliero nel sistema di regolamento TARGET2 e il relativo *collateral* viene spostato nel conto *pool* della controparte (*relocation of collateral*; cfr. il paragrafo 1.2.1).

¹⁰² L'accesso U2A è stato limitato alle funzionalità residuali o ai casi di emergenza (*contingency*).

Per questo motivo l'Eurosistema, a cui sono stati assegnati dal Trattato sull'UE e dallo Statuto del SEBC/BCE i compiti di (i) definire e attuare la politica monetaria dell'Unione; (ii) promuovere il regolare funzionamento dei sistemi di pagamento, ha ritenuto che T2S dovesse essere soggetto alla sua sorveglianza in quanto infrastruttura tecnologica di rilevanza sistemica.

Gli obiettivi del "T2S Oversight" sono: (1) garantire che T2S offra servizi efficienti e sicuri e (2) promuovere la conformità di T2S con gli standard e le regole applicati alle infrastrutture del mercato, al fine di ridurre il rischio sistemico e rafforzare la stabilità del sistema finanziario¹⁰³. Inoltre, le regole di funzionamento della piattaforma non devono impedire ai CSD che vi operano di rispettare le norme prudenziali definite a livello nazionale.

Il monitoraggio in base agli standard di *oversight* si applica a svariati ambiti: il *framework* legale e di *governance*, la definitività del regolamento (*settlement finality*¹⁰⁴) e le procedure in caso di *default* (dei CSD o dei loro partecipanti), la gestione dei rischi operativi e l'efficienza, le procedure e gli standard di comunicazione e di trasparenza.

L'*oversight* di T2S è responsabilità dell'Eurosistema, sotto la guida e il coordinamento della BCE, che nella posizione di *lead overseer* guida e coordina tale attività. Questa consiste nella valutazione (*assessment*) di T2S in base ai già richiamati *Principles for financial market infrastructures* (PFMI) e al monitoraggio della gestione degli eventuali rischi; ovviamente, essendo T2S una piattaforma condivisa per il regolamento delle operazioni in titoli, solo alcuni dei PFMI sono ad esso applicabili. Per poterlo fare, è richiesto all'operatore della piattaforma di fornire alla funzione di *oversight* informazioni molto ampie, di natura sia statistica – ad esempio per verificare l'efficienza del regolamento, la disponibilità del sistema, la concentrazione dei pagamenti, ecc. – sia operativa (malfunzionamenti e incidenti, nuovi rilasci di funzionalità), organizzativa e strategica (mutamenti del quadro legale o della *governance*, politica tariffaria, ecc.).

Gli aspetti di sorveglianza vengono regolarmente esaminati da un comitato dell'Eurosistema (*Market Infrastructures and Payments Committee*, MIPC) a cui partecipano tutte le banche centrali dell'area euro. Il MIPC riferisce agli organi decisionali della BCE sulle risultanze dell'attività attraverso rapporti periodici.

¹⁰³ Si fa riferimento ai *Principles for financial market infrastructures* (PFMI) quali standard internazionali per la supervisione dei sistemi di pagamento di rilevanza sistemica, dei depositari centrali e sistemi di regolamento titoli, delle controparti centrali e dei repertori di dati (*trade repositories*). Elaborati dal *Committee on Payment and Market Infrastructures*, CPMI e dal Comitato Tecnico dell'*International Organization of Securities Commissions* (Iosco), sono stati pubblicati nel 2012; nel 2013 l'Eurosistema li ha adottati per effettuare la sorveglianza delle infrastrutture del mercato finanziario sotto la sua responsabilità. I 24 principi sono raggruppati a seconda delle infrastrutture cui si rivolgono (sistemi di pagamento, depositari centrali, controparti centrali) e dei profili rilevanti per il funzionamento sicuro ed efficiente delle stesse infrastrutture: assetti organizzativi; gestione del rischio di credito e di liquidità; gestione del default di un partecipante; gestione del rischio di impresa e operativo; efficienza e trasparenza; condizioni di accesso dei partecipanti, anche di quelli indiretti. Essi sono completati da cinque responsabilità poste in capo alle autorità finanziarie, al fine di assicurare una disciplina e una supervisione efficace delle infrastrutture di mercato. Cfr. *Committee on Payments and Market Infrastructures, International Organization of Securities Commissions* (2012).

¹⁰⁴ I CSD e i *Securities Settlement Systems* (SSS) sono tenuti a rispettare la Direttiva sulla Definitività dei pagamenti (Direttiva CE 98/26). Il Principio n. 7 dei *T2S General Principles* stabilisce che la definitività ossia l'irrevocabilità del trasferimento dei titoli avviene sui conti dei CSD in T2S.

Il T2S Cooperative arrangement

Nell'ambito dei PFMI sono definite anche le responsabilità delle autorità finanziarie, fra cui vi è quella di stabilire la mutua cooperazione a livello nazionale e internazionale¹⁰⁵. Nel caso di T2S, le autorità interessate all'attività di sorveglianza sulla piattaforma includono le autorità nazionali di supervisione dei CSD aderenti a T2S e le banche centrali *overseer* dei sistemi di pagamento e di regolamento connessi con T2S (incluse quelle delle valute non-euro); la BCE e l'ESMA, ossia l'autorità europea dei mercati, co-presiedono i lavori del *Cooperative arrangement*. Tutti questi soggetti hanno firmato un *Memorandum of Understanding* (MoU) per scambiare le informazioni su T2S e coordinare le attività di supervisione che interessino T2S, quali la richiesta di dati e informazioni.

La Banca d'Italia partecipa sia all'*oversight* di T2S condotto in ambito Eurosystema sia al *T2S Cooperative arrangement*, in quanto componente dell'Eurosystema nonché autorità nazionale competente, assieme alla Consob, della supervisione del CSD italiano, Monte Titoli ¹⁰⁶.

¹⁰⁵ Responsabilità "E".

¹⁰⁶ Il testo unico della finanza attribuisce alla Banca d'Italia e alla Consob poteri normativi, di autorizzazione e di controllo nei confronti delle società di gestione accentrata e per il settore dei sistemi di garanzia. In particolare, per l'attività di vigilanza, sul sistema di gestione accentrata come per la controparte centrale, è prevista la "vigilanza per finalità": la Consob assicura la trasparenza e la tutela degli investitori, mentre la Banca d'Italia persegue la stabilità e il contenimento del rischio sistemico. Il servizio di gestione accentrata è affidato a Monte Titoli per i titoli di Stato e per gli altri strumenti finanziari. La società Cassa di compensazione e garanzia S.p.A. è l'unica controparte centrale autorizzata in Italia.

5. I BENEFICI ATTESI DA T2S: LA VALUTAZIONE DEGLI OPERATORI ITALIANI

5.1. I BENEFICI ATTESI SECONDO LA *ECONOMIC IMPACT ANALYSIS* DELLA BCE

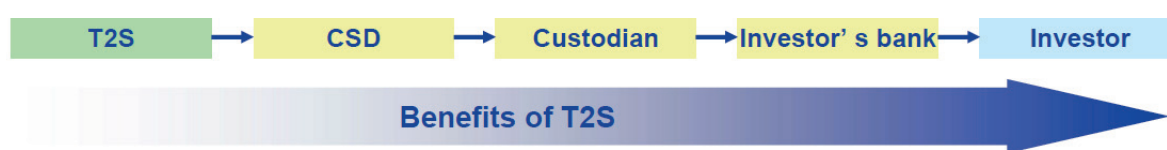
Nel 2007-08, prima di avviare il progetto, l'Eurosistema aveva effettuato una valutazione degli effetti di T2S in uno studio di fattibilità¹⁰⁷, coinvolgendo i principali operatori del settore: banche e depositari centrali. Obiettivo dello studio era fornire una prima valutazione dei benefici di T2S per l'Eurosistema, per le diverse categorie di operatori del settore del *post-trading* e per l'economia nel suo complesso (cfr. anche il paragrafo 1.1.2.).

I vantaggi, per le singole categorie di operatori sarebbero stati:

- per i CSD, risparmi netti sugli investimenti, visto che nella maggior parte dei casi operavano su infrastrutture obsolete che avrebbero dismesso, senza dover sostenere costi per rinnovarle o per effettuare interventi di manutenzione evolutiva;
- per le banche e per gli investitori, tariffe inferiori nel regolamento transfrontaliero e uguali a quelle del regolamento domestico. Inoltre, gli operatori avrebbero avuto la possibilità di accentrare presso un singolo depositario la gestione di tutti i titoli emessi o depositati nei CSD aderenti a T2S e di concentrare la liquidità presso un'unica banca centrale, riducendo in questo modo i costi di gestione, in particolare, quelli di *back-office*;
- per gli emittenti domestici, poter raggiungere tutti i mercati in Europa e per gli investitori, in particolare quelli *retail*, avere maggiori opportunità di diversificazione del proprio portafoglio.

T2S avrebbe anche aumentato la competizione fra i CSD e con le banche nell'offerta di servizi, con effetti di tipo dinamico, generando nuove modalità operative e opportunità di business per gli intermediari (fig. 7).

Figura 7 - La catena di trasmissione dei benefici di T2S agli investitori europei



Fonte: Banca Centrale Europea (2008b).

5.2. LE VALUTAZIONI DI TRE OPERATORI ITALIANI: IL CSD MONTE TITOLI, IL GRUPPO INTESA SANPAOLO, IL GRUPPO UNICREDIT

T2S è una realtà operativa da quasi sei anni; un tempo adeguato per valutare se gli effetti previsti nello studio si sono concretizzati, se sono intervenuti elementi nuovi e se, più in generale, gli obiettivi che l'Eurosistema si era posto

¹⁰⁷ Lo studio di fattibilità è consistito nella definizione della metodologia (*T2S Economic Impact Analysis*) e di una valutazione (*T2S Economic Impact Assessment*). Cfr. rispettivamente Banca Centrale Europea (2008a) e Banca Centrale Europea (2008b).

sono stati conseguiti. A questo fine è stato chiesto a tre primari operatori del mercato italiano che dal 2015 utilizzano T2S di valutare la propria esperienza: il depositario centrale Monte Titoli, Intesa Sanpaolo per le attività di *custodian bank* e UniCredit per le attività di tesoreria *multi-country* svolte dalla capogruppo.

Dalle testimonianze dei tre operatori emerge che gli effetti attesi si sono in larga parte realizzati, almeno per i CSD e per le banche; per quel che riguarda gli emittenti, gli stessi ritengono che T2S abbia comportato benefici finora limitati.

Secondo Monte Titoli, a fronte di investimenti sostenuti pari a circa il doppio di quelli inizialmente previsti, l'adozione di un'unica piattaforma di regolamento ha consentito nel tempo di conseguire risparmi sugli interventi evolutivi, condividendo i costi con gli altri CSD. L'armonizzazione delle pratiche di *post-trading* ha agevolato l'accesso ai mercati esteri, l'ampliamento dei collegamenti con gli altri depositari europei e l'acquisizione di nuova clientela internazionale.

Non da ultimo, il costo del regolamento *cross-border* si è ridotto in modo significativo, anche se per il CSD questa componente ha un peso ancora contenuto rispetto al regolamento domestico. I vantaggi sono poi stati in parte trasferiti sui propri clienti tramite la ristrutturazione delle tariffe e lo sviluppo di servizi a valore aggiunto.

L'esperienza di Intesa Sanpaolo è quella di un intermediario che ha saputo cogliere per tempo le opportunità offerte da T2S per offrire servizi flessibili e diversificati richiesti da un mercato in rapido cambiamento. Per Intesa San Paolo, T2S ha rappresentato l'occasione per definire la strategia nella gestione delle attività finanziarie proprie e rimodulare l'offerta di *securities services* alla clientela di investitori istituzionali per i quali la banca opera come *global custodian*. Adattando il proprio modello operativo per sfruttare le sinergie offerte dalla piattaforma, la banca ha razionalizzato i costi e migliorato l'efficienza dei processi interni, rivedendo la propria offerta commerciale per essere più competitiva nei confronti delle altre banche custodi a livello regionale e globale.

Secondo l'esperienza di UniCredit, con l'avvio di T2S la tesoreria centralizzata ha potuto sfruttare le sinergie con TARGET2 per rafforzare il monitoraggio della posizione di liquidità complessiva della banca e stabilire il corretto *buffer* da detenere sul brevissimo periodo nella gestione effettuata per tutto il gruppo, riducendo il costo della provvista (*funding*); lo sfruttamento delle nuove

LA VALUTAZIONE DEGLI OPERATORI DOPO SEI ANNI

Secondo gli operatori del *post-trading* italiano, a sei anni dall'avvio i benefici attesi da T2S si sono in larga parte realizzati, grazie alla riduzione delle tariffe transfrontaliere e all'armonizzazione delle pratiche di regolamento. Queste hanno ridotto i costi, stimolato la concorrenza e l'offerta di nuovi servizi. Più contenuti sono stati i benefici per gli emittenti e per gli investitori. Restano tuttora da rimuovere le restanti barriere – fra cui quelle di natura fiscale – che si frappongono al pieno sfruttamento delle potenzialità di T2S.

funzionalità come l'*autocollateral* ha permesso di ottimizzare la liquidità per la gestione dei pagamenti critici della banca.

Gli operatori rilevano cosa può ancora migliorare: ad oggi, non tutto il *collateral* utilizzato in Europa per garantire il credito concesso dall'Eurosistema viene regolato in T2S; i titoli di debito internazionali (gli eurobond) sono infatti emessi nei due ICSD europei, che ancora non aderiscono a T2S. Inoltre, lo sviluppo incompleto dei collegamenti fra CSD richiede alle banche di mantenere conti in più depositari per poter operare su scala europea. L'interoperabilità con i sistemi di altri paesi è resa ancora onerosa dall'eterogeneità delle procedure in materia fiscale; fino a che non si riuscirà ad armonizzarle, l'integrazione del *post-trading* europeo del refterà incompleta.

Le testimonianze che seguono sono il frutto un'elaborazione delle risposte dei tre operatori a delle interviste; i testi sono stati approvati dagli intervistati sia in merito ai contenuti sia con riguardo alla loro pubblicazione in questo lavoro.

5.2.1. L'ESPERIENZA DEL DEPOSITARIO CENTRALE ITALIANO MONTE TITOLI

Monte Titoli Spa è nata nel 1978 su impulso della Banca d'Italia e con la partecipazione delle banche commerciali e degli agenti di cambio, con l'obiettivo di accentrare gli strumenti finanziari privati di diritto italiano. Dal 1987 opera come depositario centrale italiano¹⁰⁸ e dal 2000 l'accentramento è stato esteso ai titoli del debito pubblico italiano¹⁰⁹ e poi agli strumenti finanziari in genere¹¹⁰. Dal 2002 ha fatto parte del gruppo Borsa Italiana, che nel 2007 è confluito nel London Stock Exchange Group. Nel 2021 il gruppo Borsa Italiana è stato acquisito dal gruppo federale europeo Euronext; il processo di acquisizione si è concluso nel mese di aprile. Nel 2020 Monte Titoli gestiva oltre 40.000 strumenti finanziari e un controvalore di custodia di 3.300 miliardi di euro. Con quasi 200 partecipanti (banche e *broker*), offriva servizi a 2.600 emittenti anche internazionali, operando come *investor CSD*¹¹¹ mediante *link* con i depositari di 19 mercati internazionali.

Le motivazioni per partecipare a T2S

Le motivazioni che hanno spinto Monte Titoli a partecipare a T2S hanno origine dalle complessità dell'industria di *post-trading* europea prima dell'avvento della piattaforma centralizzata dell'Eurosistema: un ecosistema fortemente frammentato e caratterizzato da una miriade di specificità a livello nazionale.

In questo contesto, T2S avrebbe rappresentato l'opportunità di uniformare il processo di regolamento in ambito europeo e catalizzare l'armonizzazione delle pratiche di mercato anche nell'ambito della *custody* e dell'*asset servicing*. La creazione di un sistema europeo di *post-trading* standardizzato, inoltre, avrebbe consentito ai partecipanti di Monte Titoli di accedere a strumenti

¹⁰⁸ Legge n. 289 del 1986.

¹⁰⁹ D.M. del 23 agosto 2000.

¹¹⁰ Per ulteriori approfondimenti sui servizi di gestione accentrata in Italia cfr. il [sito web della Banca d'Italia](#).

¹¹¹ Il termine *investor CSD* è utilizzato nel contesto dei collegamenti (*links*) tra CSD. L'*investor CSD* apre un conto presso il CSD emittente (*issuer*) al fine di permettere il regolamento transfrontaliero di transazioni.

finanziari accentrati in altri CSD con costi inferiori e con un sistema efficiente, grazie alla rimozione delle barriere operative specifiche dei vari paesi.

Gli investimenti sostenuti e i risparmi realizzati

L'adesione a T2S ha comportato due interventi tecnici principali: la dismissione del sistema di regolamento allora in uso Express II che risaliva al 2004 e l'integrazione del proprio sistema di custodia con la piattaforma dell'Eurosistema¹¹².

A questi si sono poi aggiunti i lavori di adeguamento agli standard definiti in ambito europeo per l'armonizzazione delle pratiche di *custody* e di *asset servicing*¹¹³. È stato quindi sostenuto un impegno crescente nel tempo che ha raggiunto il picco nel periodo 2014-15 e che ha consentito al mercato italiano di essere tra i primi ad adottare la nuova piattaforma.

I costi di investimento per la connessione di Monte Titoli a T2S sono oggi nella fase finale di ammortamento; restano invece i costi connessi all'armonizzazione, che è un processo in continuo divenire e che viene considerato un investimento di medio-lungo termine, per quanto complementare all'impegno per T2S.

La partecipazione a T2S ha certamente consentito a Monte Titoli di adottare un sistema di regolamento all'avanguardia, evitando investimenti per il mantenimento dell'infrastruttura esistente Express II.

Ad esempio, i diversi adeguamenti funzionali per le attività di riscontro e regolamento previsti dalla CSDR hanno comportato investimenti davvero marginali per i CSD aderenti a T2S, in quanto le nuove funzionalità erano già disponibili, a dimostrazione della modernità della piattaforma. I CSD non partecipanti a T2S hanno invece dovuto farsi carico integralmente dei necessari interventi evolutivi. Più di recente, la realizzazione in T2S di un servizio centralizzato per il calcolo delle penali sui *settlement fails*, anch'esso previsto dalla CSDR, e la realizzazione delle misure necessarie a garantire la *cyber resilience* del sistema rappresentano due chiari esempi di investimenti rilevanti che, grazie a T2S, potranno essere condivisi con i CSD partecipanti.

Dal punto di vista operativo, l'adozione tra più CSD di un'unica piattaforma di regolamento ha consentito la ripartizione dei costi di gestione con risparmi importanti. Per contro, essendo T2S una piattaforma condivisa, con una *governance* condivisa, sono emerse complessità aggiuntive. Non solo è venuta meno l'autonomia decisionale ma talvolta disservizi legati ad incidenti occorsi in altri mercati/CSD, hanno avuto ripercussioni anche sul servizio fornito da Monte Titoli.

¹¹² La prima stima dei costi era stata di 15 milioni di euro, calcolata quando ancora le specifiche erano a livello embrionale e la partenza prevista per il 2013. Successivamente, con l'approfondimento dei requisiti e soprattutto come conseguenza del posticipo del lancio della piattaforma nel 2015, gli investimenti sono raddoppiati fino a raggiungere i 30 milioni di euro, dovuti in particolare alla necessità di mantenere l'utilizzo di risorse esterne acquisite allo scopo.

¹¹³ Si fa riferimento ai *T2S settlement harmonisation standards* per il regolamento sulla piattaforma (cfr. Advisory Group on Market Infrastructures for Securities and Collateral, 2018) e agli [standard di mercato](#) definiti nell'ambito del *Corporate Actions Joint Working Group* (CAJWG) per la gestione delle operazioni societarie.

I benefici economici per la clientela

La standardizzazione del processo di regolamento in un'unica piattaforma, unita all'armonizzazione delle pratiche di mercato, ha consentito a Monte Titoli un accesso semplificato e senza intermediari nei sistemi di *post-trading* degli altri paesi dell'UE. In precedenza, infatti, Monte Titoli era spesso costretta a ricorrere a una banca agente per offrire il servizio di regolamento transfrontaliero ai propri partecipanti.

D'altra parte, va detto che le tariffe di regolamento domestico in T2S, dopo l'ultimo aumento del 2018, si sono rilevate significativamente superiori rispetto a quelle applicate da Monte Titoli all'epoca di Express II; sebbene tali tariffe siano sicuramente concorrenziali per i trasferimenti *cross-CSD*, i volumi di questi ultimi si mantengono al momento molto contenuti.

Tuttavia, con l'introduzione di T2S e in virtù dell'esternalizzazione a quest'ultima delle operazioni di regolamento, Monte Titoli ha ritenuto opportuno rivedere la propria struttura tariffaria, con due interventi di rilievo¹¹⁴, al fine di trasmettere ai propri partecipanti i benefici derivanti non solo dalla maggiore efficienza acquisita attraverso l'adesione a T2S e l'adozione di pratiche armonizzate ma anche dal miglioramento continuo dei propri processi interni¹¹⁵.

Riguardo all'armonizzazione, che in ogni paese coinvolge il depositario centrale e l'intera comunità degli operatori, viene rilevato che uniformare le procedure interne agli standard armonizzati comporta un costo di investimento e talvolta un cambiamento delle modalità operative in uso. Monte Titoli ha avviato da tempo il lavoro di armonizzazione con il mercato italiano in collaborazione con la Banca d'Italia, con effetti positivi, evidenziati sia dall'accesso diretto di operatori esteri, sia dallo sviluppo del ruolo di *investor CSD*.

Restano tuttavia diverse specificità a livello nazionale che rendono ancora oneroso l'accesso ai sistemi di altri paesi. Tra queste, riveste importanza fondamentale il tema delle diversità delle pratiche fiscali. Fino a che non si riusciranno ad armonizzare anche queste ultime, il ruolo di *investor CSD* non potrà avere il suo pieno sviluppo e resterà gravato da croniche limitazioni.

Monte Titoli considera non meno importanti, infine, le nuove modalità operative permesse dall'avvio di T2S. Sono oramai diversi i clienti che hanno riconfigurato la propria operatività, ricorrendo a modelli gestionali ibridi. Al riguardo viene citato lo schema di *account operator*¹¹⁶ oppure di gestione diretta della liquidità¹¹⁷. Questi nuovi modelli operativi hanno introdotto una maggiore flessibilità gestionale, consentendo ai partecipanti di accedere ai servizi di regolamento e di amministrazione degli strumenti finanziari nella maniera più consona alle proprie esigenze.

¹¹⁴ La rimozione della tariffa di riscontro e la graduale riduzione della tariffa di *custody*.

¹¹⁵ Il processo di revisione delle tariffe si è completato nel gennaio 2021 con l'entrata in vigore di una nuova struttura tariffaria che comporta significativi risparmi sui servizi di *custody* di Monte Titoli.

¹¹⁶ In tale schema il partecipante pur essendo intestatario del conto titoli delega ad un soggetto terzo l'amministrazione dello stesso.

¹¹⁷ In questo caso, il soggetto detiene il conto titoli con una *custodian bank* ma gestisce direttamente la liquidità attraverso un proprio conto contanti in TARGET2.

Gli effetti sul business, sull'attività degli emittenti e sulla concorrenza

In questi sei anni Monte Titoli non ha registrato importanti variazioni delle quote di mercato né in termini di volumi di regolamento, né in termini di valore accentrato. Tuttavia, la maggiore facilità di accesso ai mercati esteri, determinata da T2S dal punto di vista tecnologico e dall'introduzione della CSDR dal punto di vista regolamentare, unite all'armonizzazione delle pratiche di *post-trading* hanno avuto un duplice effetto positivo: da una parte hanno permesso a Monte Titoli di ampliare la rete di collegamento con gli altri depositari europei, arrivando nel 2020 a gestire 260 miliardi di euro di titoli esteri – il doppio rispetto al periodo *ante-T2S*; dall'altra hanno consentito l'acquisizione di nuova clientela, in particolare di alcuni soggetti di livello internazionale (i maggiori *custodian* e alcuni *broker*).

Questo è stato reso possibile anche dall'aver integrato un servizio completo e armonizzato di *asset servicing* con *expertise* specifiche in materia di assistenza fiscale. Tali servizi a valore aggiunto, infatti, costituiscono oggi l'elemento cardine nelle valutazioni degli operatori della qualità del servizio, per la scelta del depositario di riferimento. Un servizio estremamente standardizzato, armonizzato alle pratiche europee e contraddistinto da elevata efficienza che risponde alle esigenze di attori con grandi masse da amministrare¹¹⁸.

L'introduzione di T2S ha comportato una maggiore trasparenza sulle tariffe applicate da Monte Titoli, consentendo ai partecipanti un più facile raffronto tra le condizioni economiche e il servizio offerto dai CSD. Grazie alla maggiore facilità di accesso ai mercati esteri, che ha reso maggiormente contendibile l'attività del CSD di riferimento nazionale, è anche aumentata la competizione con i depositari centrali degli altri paesi, soggetti sostanzialmente equivalenti dal punto di vista del servizio offerto.

Infine, con riferimento all'attività degli emittenti domestici, Monte Titoli non riporta cambiamenti rilevanti, in quanto gli operatori esteri investivano in Italia anche prima di T2S (con particolare riferimento ai titoli del debito pubblico). Tuttavia, l'introduzione di una piattaforma unica in combinazione con l'armonizzazione delle pratiche ha semplificato l'intero processo. Viene tuttavia sottolineato ciò che non è cambiato con l'avvento di T2S: le grandi *corporates* continuano ad emettere titoli di debito internazionali (gli eurobond) nei due ICSD europei, nonostante la disponibilità di una piattaforma centralizzata a livello europeo. Al riguardo, Monte Titoli ritiene importante che T2S possa essere presto in grado di offrire agli investitori internazionali anche il regolamento degli eurobond e delle emissioni sovranazionali.

Una valutazione degli effetti dinamici

Lo sviluppo di T2S è considerato parte di un intervento di più ampio respiro che mira a consolidare e rendere più efficienti le strutture di *post-trading* nella UE, a sostegno della costruzione di un mercato unico dei capitali.

¹¹⁸ Il meccanismo tariffario adottato da Monte Titoli è basato sull'applicazione di corrispettivi regressivi per scaglioni e testimonia l'attenzione verso operatori di grandi dimensioni, come le *custodian bank*.

Oltre al futuro consolidamento T2/T2S nel 2022 e alla nuova piattaforma ECMS per la gestione del *collateral* delle banche centrali nel 2023, Monte Titoli guarda con estremo interesse all’iniziativa del DIMCG¹¹⁹, soprattutto per promuovere soluzioni che consentano ai CSD nazionali di accedere alle emissioni di strumenti di debito sovranazionali, attualmente centralizzati presso i depositari internazionali, come già ricordato in precedenza¹²⁰.

Infine, è stato sottolineato che la sinergia tra ECMS e T2S potrà dispiegare completamente i suoi effetti positivi grazie alla circostanza che T2S costituirà la piattaforma unica e centralizzata per il regolamento del *collateral* per le operazioni di credito dell’Eurosistema, permettendo anche la rapida movimentazione della mole non trascurabile di questi strumenti.

5.2.2. L’ESPERIENZA DEL GRUPPO INTESA SANPAOLO

Il Gruppo Intesa Sanpaolo (ISP) è uno dei principali gruppi bancari in Europa. ISP si considera un *partner* solido e strategico per le istituzioni finanziarie del mercato italiano e in ambito internazionale, seguendo una logica commerciale improntata a un modello di servizio dedicato e organizzato per segmento di clientela (banche, assicurazioni, *asset managers*, *financial sponsors*, fondi sovrani e governi). Attraverso servizi per la clientela diversificati e innovativi, ISP propone soluzioni integrate basate sull’*expertise* del Gruppo nei prodotti di *capital markets*, *investment banking*, *commercial* e *transaction banking*.

Il coinvolgimento di Intesa Sanpaolo nel progetto T2S e gli investimenti sostenuti

Nell’affrontare il lancio del progetto T2S, il Gruppo ISP ha fatto alcune scelte strategiche per valorizzare le attività di banca custode dopo la cessione di un ramo di business specializzato, Fund Services, avvenuta cinque anni prima. L’obiettivo era quello di mantenere un ruolo significativo come fornitore di *securities services*, servendo un’importante clientela istituzionale estera e domestica, caratterizzata da un’elevata concentrazione degli investimenti sui titoli italiani ma con il progetto di far crescere la loro quota di investimenti in titoli esteri. Con T2S, ISP intendeva cogliere le opportunità di sviluppo del business offrendo un servizio integrato ed efficiente, in particolare per quelle controparti che volevano affidare le loro attività a una banca unica che offrissi i servizi di *broker/settlement agent/custodian* in modo integrato. Peraltro, T2S sarebbe arrivato in un contesto di mercato già in rapido cambiamento: diverse controparti, contraddistinte da un’operatività complessa e sofisticata, chiedevano maggiore flessibilità e diversificazione dei servizi.

In parallelo, ISP ha voluto definire una strategia per salvaguardare e sviluppare le attività di intermediazione titoli e *trading* interne al Gruppo (in particolare

¹¹⁹ Il *Debt Issuance Market Contact Group* (DIMCG) è un gruppo consultivo promosso dall’Eurosistema a cui partecipano, oltre alle banche centrali, gli operatori di mercato coinvolti nell’emissione di strumenti di debito e nel loro collocamento sul mercato primario. Ha l’obiettivo di identificare i fattori che impediscono di accrescere l’efficienza e l’integrazione nell’ambito delle emissioni degli strumenti di debito (*issuance*) e nella loro distribuzione al mercato, partendo dalle fasi preliminari dell’emissione (*pre-issuance*) fino alla fase di *post-trading* e di individuare le soluzioni per rimuoverli.

¹²⁰ In merito, cfr. il paragrafo 6.6.

della tesoreria e di *investment banking*). Per questo, ha scelto di aderire a T2S come partecipante diretto e ha previsto la partecipazione ai CSD dei cinque mercati caratterizzati dalla maggiore importanza in termini di masse gestite: Italia, Germania, Francia, Belgio e Olanda. Per gli altri mercati europei in cui opera, ISP ha optato invece per soluzioni in cui viene intermediata da altre banche custodi.

Gli obiettivi principali che hanno guidato il “Programma T2S” di ISP erano:

- riesaminare e ottimizzare i servizi offerti ai clienti, attraverso la partecipazione diretta ad alcuni CSD o stipulando accordi di *partnership* con i principali leader di mercato;
- garantire l’offerta di servizi di custodia integrata, individuando e valutando i vantaggi commerciali, gli impatti operativi e di gestione del rischio;
- razionalizzare i costi, in termini di commissioni di custodia e di amministrazione in particolare per quei mercati dove operava in maniera indiretta;
- portare le attività in titoli di tutte le partecipate sotto il controllo della Capogruppo per ottimizzare/razionalizzare le loro attività.

Tale programma è stato supportato da un *business plan* che ha tenuto conto dei diversi investimenti necessari per le fasi di adeguamento, di impianto e di migrazione. ISP ritiene che i costi per l’adesione diretta a T2S e per gli accessi diretti ai CSD siano risultati in linea con le attese, sebbene significativi e continui nel tempo¹²¹.

Per il Gruppo ISP, dunque, T2S ha rappresentato un elemento chiave per definire la propria strategia nell’ambito dei *securities services*. Con T2S, ISP ha inoltre rivisto l’assetto organizzativo per assicurare la corretta gestione dei volumi intermediati dal Gruppo e per cogliere le potenzialità del business.

I benefici economici e operativi

In contropartita agli investimenti effettuati in vista dell’avvio di T2S, ISP ha conseguito i seguenti benefici economici:

- i risparmi significativi previsti dalla possibilità di disintermediare le banche agenti sui quattro mercati esteri in cui la banca ha optato per un’adesione diretta;
- l’aumento dell’efficienza nei processi interni, sia dal punto di vista applicativo sia in termini di ottimizzazione delle risorse, con particolare *focus* sull’ottimizzazione della liquidità impiegata a supporto dell’attività di regolamento;
- la salvaguardia dei ricavi storici e la possibilità di incrementarli conquistando clientela nuova con un’offerta di servizi migliore e più ampia.

La strategia delineata ha messo ISP nella posizione di poter pienamente competere a livello globale e regionale con i maggiori concorrenti, sfruttando le asimmetrie presenti nel mercato, consentendole di focalizzarsi sui segmenti di maggiore interesse. In tale contesto ISP ha sviluppato modelli di *pricing*

¹²¹ Ad esempio per le nuove *release* e le modifiche funzionali (*change requests*).

per la clientela istituzionale volti a trasferire i risparmi generati grazie al “Programma T2S”.

Una valutazione sull’attività degli emittenti

ISP considera che l’avvio di T2S abbia comportato effetti limitati sul comportamento degli emittenti: questi vengono solitamente intermediati da banche agenti specializzate che si occupano del regolamento delle operazioni sul mercato primario, di fornire supporto amministrativo e agire come *payment agent* durante tutto il ciclo di vita dei titoli emessi. Tali banche agenti possiedono peraltro competenze specialistiche riguardo le varie *market practices* locali. È abbastanza noto che gli emittenti continuano anche per tali motivi a emettere titoli su una base “*intra CSD*”, collocandoli nei loro rispettivi mercati anche per essere più vicini agli investitori di riferimento.

Qualora invece gli emittenti vogliano avere accesso a una platea di investitori internazionali più ampia, solitamente optano per emettere i titoli nei sistemi degli ICSDs, attualmente non aderenti a T2S, principalmente per ragioni legate a usanze e processi consolidati, conosciuti, semplici ed efficienti per tutti gli attori coinvolti nelle attività di emissione del titolo.

Nell’ambito dei lavori per realizzare la *Capital Markets Union* è stata recentemente avviata dalla BCE un’indagine sul funzionamento del settore delle emissioni in Europa, per individuare se vi siano barriere strutturali che ne ostacolano l’integrazione. ISP sta partecipando attivamente a questi lavori, in particolare al tavolo del DIMCG costituito nel 2020 che dovrà disegnare una *roadmap* per affrontare quelle le barriere e gli elementi di frizione già identificati¹²². Il passaggio ulteriore sarà naturalmente quello di definire la convenienza degli interventi attraverso la valutazione di costi e benefici.

Una valutazione degli effetti dinamici

Dopo l’avvio di T2S, ISP come operatore diretto su più mercati ha assistito a strategie e comportamenti commerciali dei vari CSD molto diversi. Alcuni hanno mirato a proporsi come vero e proprio nuovo *hub* europeo; altri hanno preferito consolidare il mercato locale o hanno esteso la gamma dei servizi offerti.

Osservando i comportamenti delle banche, ISP ritiene che l’introduzione del nuovo modello di regolamento abbia spinto molti operatori nel mercato a rivedere la propria offerta commerciale, i modelli di servizio e la rete di banche depositarie. Sul lato della domanda, molte procedure di gara (“*Requests For Proposal*”) sono state avviate dai clienti delle banche custodi, con lo scopo di consolidare, uniformare e razionalizzare le offerte delle varie *custodian* e/o CSD, per ottenere servizi “semplificati” sul mercato europeo. In molti casi questo esercizio ha portato a un’effettiva riorganizzazione dei rapporti commerciali¹²³. La dinamica del mercato viene comunque considerata in

¹²² Quali, ad esempio: leggi societarie, ordinamenti e procedure fiscali divergenti, mancanza di soluzioni tecnologiche comuni e di un modello di emissione titoli interoperabile paneuropeo.

¹²³ Con la partenza di T2S, ISP ha anche rivisto accordi contrattuali, accordi di servizio e tariffe, in ragione dei volumi dei mandati e dei livelli di servizio con le sue banche custodi passive.

continuo sviluppo, anche perché gli operatori verificano nel continuo se le scelte e le *partnership* implementate per l'avvio di T2S sono ancora valide rispetto alle proprie esigenze; tuttavia, ISP valuta che tali cambiamenti siano ancora piuttosto rari, in considerazione dei costi e degli impegni organizzativi conseguenti alla riallocazione di grandi portafogli da una banca a un'altra o da un depositario a un altro.

5.2.3. L'ESPERIENZA DEL GRUPPO UNICREDIT

UniCredit è un gruppo bancario multinazionale che opera in diversi paesi europei. Per la gestione della tesoreria, il gruppo è organizzato nelle tre *Liquidity Reference Bank* (LRB) di Italia, Germania e Austria. Ogni LRB e ogni banca europea ha una tesoreria locale autonoma responsabile delle banche/società incluse nel proprio perimetro. Group Treasury Milano, oltre ad essere la tesoreria della LRB italiana, svolge un ruolo di indirizzo e controllo su tutte le altre tesorerie locali del Gruppo. In tale ambito, opera al fine di garantire la stabilità finanziaria e la solvibilità del Gruppo assicurando al contempo la necessaria efficienza operativa e la massimizzazione dei risultati della gestione dei rischi di mercato.

Il coinvolgimento di UniCredit nel progetto T2S e gli investimenti sostenuti

Attraverso la Group Treasury, la banca ha contribuito in modo proattivo al progetto T2S partecipando ai gruppi di lavoro coordinati dalla Banca d'Italia, dalla BCE e da Monte Titoli. Il progetto interno di adeguamento della tesoreria ha riguardato la gestione diretta del portafoglio titoli di proprietà, in quanto la gestione dei titoli di terzi è stata esternalizzata a una *custodian bank* italiana. È stata successivamente individuata la configurazione operativa in T2S più adatta al proprio profilo di business.

Come gruppo, la banca ha lavorato per sfruttare le sinergie offerte da T2S che consentissero la visione consolidata dei conti cash e la configurazione dei conti titoli presso la *custodian bank* più efficienti al fine della gestione della liquidità¹²⁴. La nuova configurazione ha permesso di segregare e gestire autonomamente tutta la liquidità del Gruppo. Inoltre, sono state concordate con la *custodian bank* linee di credito *unsecured* e *client collateralization facilities* in T2S per agevolare il regolamento delle transazioni del Gruppo durante la giornata operativa. Infine, sono state instradate sull'applicativo interno di tesoreria tutte le informazioni rivenienti da T2S e dalla stessa banca custode per il monitoraggio dei conti cash.

Nella gestione dei titoli di proprietà di UniCredit, l'adesione indiretta a T2S per il tramite di Monte Titoli e diretta nel monitoraggio e nella gestione del cash hanno permesso di ridurre in modo cospicuo gli investimenti progettuali e di rispettare la *mission* della tesoreria di gruppo richiamata nel preambolo.

¹²⁴ Per l'operatività in titoli affidata alla *custodian bank* è stato aperto pertanto un DCA segregato, solo a disposizione delle banche del Gruppo UniCredit. Tale DCA è stato agganciato al conto TARGET2 di UniCredit esattamente come il DCA utilizzato dalla banca per gestire la parte cash del portafoglio di proprietà.

I benefici economici e operativi

La partenza di T2S ha permesso di utilizzare i nuovi strumenti messi a disposizione dalla piattaforma, in termini di: i) sinergie con TARGET2; ii) segregazione della liquidità di UniCredit e delle banche del gruppo; iii) riduzione della necessità di *pre-funding* nei cicli notturni; iv) efficiente autocollateralizzazione durante tutta la giornata operativa. Tuttavia, l'esistenza di T2S non ha di fatto modificato la configurazione sui mercati e l'allocazione dei titoli, fra cui quelli utilizzati come *collateral*. In particolare, la necessità di avere più accessi al *secured funding* ha richiesto il mantenimento dei rapporti con depositari europei anche non partecipanti a T2S. La mancanza di una vera interoperabilità fra mercati collateralizzati viene considerata infatti il principale vincolo per un gruppo paneuropeo come UniCredit.

I titoli di proprietà sono infatti custoditi su tre diversi depositari: i due ICSD e il depositario italiano, in particolare per garantire il pronto accesso alle controparti centrali (CCP) per la gestione del *collateral*. Oggi UniCredit aderisce a tutte le principali CCP europee e accede alla liquidità fornita dalla banca centrale stanziando i titoli in garanzia detenuti presso il CSD italiano tramite T2S; i titoli conferiti in garanzia e detenuti in depositari non partecipanti alla piattaforma invece, sono movimentati utilizzando il canale CCBM. Questa diversificazione di accesso permette alla tesoreria italiana di svolgere a pieno regime il ruolo di *Parent Company* per il gruppo.

Grazie al ruolo concorrenziale e catalizzatore svolto da T2S per l'intero comparto, UniCredit ha potuto anche negoziare con gli ICSD nuove condizioni operative per ottimizzare l'utilizzo di liquidità e *collateral*.

Il regolamento in T2S ha ridotto di molto le operazioni oggetto di *fail* durante la giornata operativa. Soprattutto, ha avuto impatti positivi sul costo della liquidità. Seppure essi non siano visibili nel contesto attuale a causa dell'eccesso di liquidità presente in Europa, nei primi anni di T2S le nuove funzionalità (ad es. l'*autocollateral*) hanno permesso di ottimizzare l'utilizzo della liquidità nella gestione dei pagamenti critici della banca.

La configurazione operativa ha anche permesso di rafforzare il monitoraggio della posizione di liquidità complessiva della banca grazie al raffronto fra la posizione originata dalle evidenze titoli (con l'intermediazione di Monte Titoli) e la posizione cash, al fine di ridurre lo scostamento tra la posizione attesa e quella effettiva a fine giornata. Questo parametro, viene considerato un obiettivo primario della tesoreria e permette di stabilire il corretto *buffer* di liquidità da detenere sul brevissimo periodo.

Una valutazione degli effetti dinamici

T2S permette, tra le altre cose, di accentrare il proprio paniere titoli presso un unico depositario centrale, consentendo di guadagnare efficienza operativa e conseguire una riduzione generalizzata dei costi: ad esempio quelli di gestione dei *back-office* o quelli connessi con la presenza di un unico *pool* di titoli utilizzabili come *collateral* per accedere ai vari mercati. Tuttavia, UniCredit rileva che le infrastrutture di mercato privato non sono pienamente interoperabili; nonostante T2S abbia permesso di abbattere molte barriere operative che ostacolavano il *settlement*, a tale grande sforzo non ha fatto

seguito la rivisitazione degli assetti e dei collegamenti fra depositari necessaria per facilitare l'accesso ai differenti mercati europei.

La banca considera che il Single Collateral Management Rulebook for Europe (SCoRE)¹²⁵, che vede la BCE nel ruolo di coordinatore del processo di armonizzazione delle pratiche di regolamento del *collateral* potrà favorire ulteriormente questa svolta e, insieme a T2S, potrà completare l'integrazione fra mercati finanziari, permettendo di allocare in modo più efficiente l'abbondante liquidità oggi presente in Europa.

A tal fine, UniCredit ritiene che il progetto ECMS sarà strategico, se inquadrato nel contesto più generale di armonizzazione della gestione del *collateral*. In particolare, la possibilità di gestire in ECMS anche i *non-marketable assets* (prestiti bancari su costituzione singola) comporterà benefici rilevanti per le banche italiane.

Oggi il 75 per cento del *collateral* stanziato da UniCredit sul conto pool della Banca d'Italia è costituito da *non-marketable assets*, di cui il 30 per cento da prestiti bancari. UniCredit darà molta importanza a questo tipo di *collateral* in futuro, potenziando il ruolo che le banche possono svolgere per finanziare l'economia reale. ECMS permetterà inoltre al gruppo di creare delle sinergie grazie al monitoraggio su base consolidata dei *pool* di *collateral*, permettendo di conseguire risparmi in termini di tariffazione.

¹²⁵ Cfr. Advisory Group on Market Infrastructures for Securities and Collateral (2019).

6.

L'EVOLUZIONE DI T2S

6.1. IL PROCESSO DI CHANGE MANAGEMENT: RELEASE E CHANGE REQUEST

L'evoluzione della piattaforma è un processo di sviluppo continuo, volto al miglioramento e al potenziamento dei servizi offerti. In quanto piattaforma tecnica condivisa da parte di CSD e banche centrali, l'evoluzione delle funzionalità disponibili agli utenti si svolge attraverso un processo che prevede vari livelli di interazione definiti nella *governance* fra gruppi tecnici, *steering group* e organi decisionali¹²⁶; questo processo consente a tutti gli attori coinvolti di esercitare le proprie prerogative di proposta e gestione delle funzionalità.

L'evoluzione di T2S viene realizzata attraverso un piano annuale incentrato su tre tipi di rilasci:

- una *major release* contenente modifiche del software che riguardano funzionalità di entità significativa, oppure che aggiungono nuove funzionalità, ed eventualmente apportano soluzioni a problemi di funzionamento identificati in precedenza;
- una *minor release* che tipicamente riguarda l'allineamento periodico agli standard di messaggistica ISO 20022 ed eventualmente contiene ulteriori modifiche di entità minore rispetto alla *major release*;
- due rilasci, solo se ritenuti necessari, relativi alla risoluzione di specifici problemi di funzionamento identificati nell'arco del periodo successivo a ciascuna *major* o *minor release*.

Secondo il piano attualmente adottato, la *major release* cade nel mese di giugno; la *minor release* a novembre e gli ulteriori due rilasci eventuali a febbraio e settembre.

Ciascun rilascio viene alimentato da richieste di modifica (*change request*) relative a interventi di sviluppo di nuove funzionalità, miglioramento delle funzionalità esistenti e allineamento agli standard regolamentari o tecnici. Le *change request* possono essere proposte sia dall'Eurosistema sia dai partecipanti; vengono discusse e valutate periodicamente nei gruppi tecnici costituiti dai rappresentanti delle istituzioni coinvolte per determinarne i costi, la priorità e la conseguente assegnazione ad uno specifico rilascio; sono poi approvate dagli organismi decisionali di T2S¹²⁷. La Banca d'Italia partecipa al processo sia come utente sia in qualità di gestore della piattaforma assieme alle 4CB.

Nel dettaglio, una *change request* avanzata da un partecipante o da una banca centrale viene sottoposta a un processo di revisione e valutazione in più fasi. Inizialmente la *change request* viene discussa ed eventualmente concordata nell'ambito del gruppo tecnico *Change Review Group* (CRG) che ne perfeziona la descrizione; successivamente i team 4CB eseguono una valutazione della soluzione applicativa e stimano i relativi costi, in una prima fase in modo approssimato e in seguito in modo dettagliato. La *change request*, corredata

¹²⁶ Cfr. il capitolo 2.

¹²⁷ CSD *Steering Group* (CSG) e *Market Infrastructure Board* (MIB); cfr. il capitolo 2.

della relativa stima, viene nuovamente portata al CRG che decide se sottoporla all'iter di approvazione previsto dalla *governance* di T2S.

Tale iter coinvolge, oltre al CRG, il *CSD Steering Group* (CSG) e il *Non-Euro Currencies Steering Group* (NECSG), che raccolgono rispettivamente le istanze dei CSD e delle banche centrali non-euro partecipanti in T2S, formulano le proprie raccomandazioni e le sottopongono a loro volta al Market Infrastructure Board (MIB). Sulla base delle proposte ricevute, il MIB decide se autorizzare la *change request*.

In caso di approvazione, il *Project Managers Group* (PMG) include la *change request* nella lista delle possibili modifiche da inserire in una determinata *release* del software. Nel fare questo, il PMG tiene conto dei livelli di priorità assegnati alle *change request* e ai problemi identificati durante le operazioni di T2S rispettivamente dal CRG e dall'*Operations Management Group* (OMG).

Una volta approvate le singole modifiche, inizia la fase realizzativa, che ha lo scopo di fornire le funzionalità aggiornate per le diverse fasi di test: la prima a livello di accettazione interna delle 4CB, le successive per i test utente e di accettazione esterna da parte dei partecipanti. Una volta superate queste fasi, le modifiche funzionali vengono rilasciate nell'ambiente di produzione.

Le sezioni che seguono illustrano i principali ambiti di evoluzione che interesseranno T2S nel prossimo futuro. Fra questi, viene menzionato in appendice (A.5) il progetto *T2-T2S Consolidation* in fase di realizzazione, che si inquadra nella visione evolutiva di medio-lungo termine delle infrastrutture di mercato dell'Eurosistema.

6.2. T2S E LA SETTLEMENT DISCIPLINE: IL MECCANISMO DI CALCOLO DELLE PENALI PER LA COMUNITÀ DEI CSD

Fra le modifiche funzionali più importanti in fase di realizzazione vanno menzionate quelle sviluppate per permettere alla piattaforma di calcolare in maniera centralizzata le penali da attribuire alle banche clienti dei CSD per i mancati regolamenti di titoli. Si tratta di una nuova funzionalità che espande ulteriormente il perimetro dei servizi offerti da T2S ai CSD in vista dell'entrata in vigore della *settlement discipline*, prevista nel febbraio 2022.

LA SETTLEMENT DISCIPLINE

Il Regolamento delegato UE 2018/1229 che integra il n.909/2014 per quanto riguarda la disciplina del regolamento (CSD Regulation) impone una serie di misure collettivamente denominate settlement discipline.

Le varie disposizioni in merito si possono raggruppare in:

- 1. Misure per ridurre l'incidenza dei mancati regolamenti, che includono l'automazione dei processi, l'obbligo di denunciare possibili interventi manuali, l'obbligatorietà di determinati campi in fase di abbinamento (matching) delle istruzioni di regolamento e altre specifiche funzionalità;*
- 2. Obbligo di monitoraggio e comunicazione dei dati sui mancati regolamenti e sull'efficienza del regolamento da parte dei CSD alle autorità competenti, ivi incluso lo studio di misure per migliorare il grado di efficienza;*

3. *Imposizione di penali pecuniarie agli utenti che causano mancato regolamento;*
4. *Procedura di acquisto forzoso di strumenti soggetti a mancato regolamento.*

Le disposizioni relative al regime di penali sono state recepite in un quadro regolamentare redatto dall'Associazione europea dei CSD (European CSD Authority, ECSDA).

Nell'ambito della governance di T2S si è concordata una soluzione per lo sviluppo di un meccanismo centralizzato di calcolo delle penali come servizio aggiuntivo fornito dall'Eurosistema ai CSD. Come per la funzione di regolamento offerta da T2S, anche per il calcolo delle penali una funzionalità tecnica viene esternalizzata dai CSD alla piattaforma condivisa. Questa soluzione centralizzata presenta una serie di vantaggi rispetto a uno scenario con meccanismi di calcolo proprietari realizzati singolarmente dai CSD, quali l'integrazione con la base dati e con le funzionalità di regolamento di T2S, l'uniformità dei criteri di calcolo per tutti i CSD e la conseguente riduzione dell'incertezza e dei potenziali contenziosi fra i partecipanti; inoltre, la centralizzazione del servizio e la sua tariffazione rendono vantaggioso per i CSD aderirvi, rispetto ai costi di sviluppo e manutenzione di singoli sistemi indipendenti.

Il meccanismo T2S calcolerà su base giornaliera, per la data di regolamento appena conclusa, penali pecuniarie per eventi di mancato regolamento e mancato abbinamento delle istruzioni (*matching*) rispetto alla data prevista. Le penali saranno attribuite ai singoli partecipanti che verranno informati tramite report nell'arco della giornata in cui avviene il calcolo. L'importo delle penali sarà calcolato utilizzando i prezzi di riferimento dei singoli strumenti finanziari forniti dai CSD emittenti e tassi di sconto definiti per tipologia di strumento.

È previsto un periodo di appello, entro il decimo giorno lavorativo del mese successivo al calcolo della penale, per richiedere la correzione o l'aggiornamento di una penale già calcolata, ad esempio in caso di modifica ai dati sottostanti o responsabilità tecnica del CSD nel mancato regolamento.

T2S comunicherà ai partecipanti coinvolti, tramite un rapporto mensile prodotto il quindicesimo giorno lavorativo del mese, l'ammontare netto delle penali da pagare o riscuotere; le relative posizioni dovranno essere regolate entro due giorni lavorativi. Il meccanismo non prevede la riscossione e la redistribuzione automatica delle penali; questi processi saranno eseguiti dai CSD in base ai dati mensili forniti da T2S¹²⁸.

6.3. LA FUTURA PARTECIPAZIONE DEL DEPOSITARIO CENTRALE FINLANDESE (IL MODELLO "DIRECT-HOLDING")

Il 30 ottobre 2019 il depositario centrale Euroclear Finland ha annunciato l'intenzione concordata con la BCE di accedere a T2S nel settembre 2023¹²⁹. L'adesione assume un rilievo significativo per i rilevanti volumi di dati e istruzioni previsti, dato che il mercato finlandese prevede l'apertura dei conti titoli da parte del CSD nazionale anche alle persone fisiche e non solo alle banche (cosiddetto modello a partecipazione diretta, "*direct-holding market*").

¹²⁸ La *settlement discipline* prevede che i CSD che utilizzano una infrastruttura di regolamento comune le eseguano seguendo procedure armonizzate.

¹²⁹ Cfr. Euroclear Finland (2020).

Euroclear Finland gestisce circa 7.000 strumenti come CSD emittente e 1,5 milioni di conti titoli; quest'ultimo dato è pari a circa dieci volte l'attuale numero di conti presente in T2S; la migrazione di una tale mole di dati in T2S, insieme al relativo volume di transazioni atteso, richiede lo svolgimento di un'approfondita campagna di test sulla piattaforma, da cui potrebbe emergere la necessità di adattamenti applicativi e infrastrutturali per evitare un deterioramento nelle sue prestazioni.

Euroclear Finland sarà il quarto CSD in T2S che applica la partecipazione diretta, andando ad aggiungere a VP Securities (Danimarca), Nasdaq CSD (Paesi baltici) e NCDCP-CSD (Slovacchia).

6.4. T2S E LA MOVIMENTAZIONE DEL COLLATERAL PER LE OPERAZIONI DI CREDITO DELL'EUROSISTEMA

Le banche accedono al credito dell'Eurosistema¹³⁰ prestando adeguate garanzie costituite da attività idonee¹³¹. Tali garanzie sono gestite mediante piattaforme tecniche delle banche centrali (*Collateral Management System*, CMS). La movimentazione dei titoli in garanzia avviene secondo differenti modalità¹³² tra i conti delle banche e quelli delle banche centrali che concedono credito, detenuti presso i rispettivi CSD. Il regolamento di queste operazioni avviene quindi sia in T2S, per i depositari che vi aderiscono, sia nei sistemi proprietari dei due ICSD, che non partecipano alla piattaforma.

Oggi la gestione del *collateral* per le operazioni di credito dell'Eurosistema è effettuata tramite 19 diversi CMS nazionali, sebbene definita nell'ambito di un *framework* armonizzato. Da novembre 2023 la piattaforma unica *Eurosystem Collateral Management System* (ECMS) sostituirà i CMS nazionali¹³³, con procedure e standard tecnici che saranno gli stessi per gli operatori, intermediari finanziari e banche centrali, di tutti i paesi.

ECMS completerà l'offerta dei TARGET Services, interagendo direttamente con T2S e T2 e utilizzerà i servizi di dati unificati del SEBC¹³⁴.

¹³⁰ Operazioni di politica monetaria di finanziamento e liquidità infragiornaliera per il regolamento dei pagamenti all'interno del sistema TARGET2.

¹³¹ [Statuto del SEBC](#), art. 18.

¹³² Trasferimenti domestici tra conti detenuti presso lo stesso depositario o trasferimenti *cross-border* utilizzando *eligible link* tra conti di depositari diversi o conti di corrispondenza tra banche centrali in caso di non presenza di *eligible link* attraverso il *Correspondent Central Banking Model* (CCBM); in alternativa possono anche essere utilizzati canali di movimentazione ibridi (CCBM *with link*) o la movimentazione può essere affidata in *outsourcing* a un terzo soggetto (*triparty agent*).

¹³³ ECMS rientra nel portafoglio di iniziative sviluppate dalle 4CB; lo sviluppo e la gestione operativa sono affidati alla Banque de France e al Banco de España.

¹³⁴ L'Eurosistema fornisce flussi unificati per la gestione del *collateral*, come ad esempio quelli relativi ai titoli stanziabili (*Counterparty and Collateral Database/Eligible Assets – C2D/EA*), ai prezzi dei titoli in garanzia (*Common Eurosystem Pricing Hub – CEPH*), alle controparti abilitate alle operazioni di credito e loro legami societari (*Register of Institutions and Assets Database – RIAD*).

In previsione dell'avvio di ECMS l'Eurosistema sta lavorando per completare l'armonizzazione delle pratiche di mercato riguardanti le transazioni in titoli, una parte delle quali erano già state armonizzate per poter regolare in T2S¹³⁵.

Inoltre, al fine di rendere più efficienti i processi operativi di gestione del *collateral*, il conferimento alle BCN dei titoli a garanzia delle operazioni di credito sarà concentrato in T2S dall'avvio di ECMS¹³⁶, che potrà così colloquiare con un'unica piattaforma di regolamento. L'armonizzazione in Europa delle *market practices* legate al *collateral* e il futuro regolamento in T2S di tutti i titoli a garanzia per le operazioni di credito dell'Eurosistema, oltre a portare sinergie nell'intero comparto del *post-trading*, potranno anche favorire l'ingresso di nuovi *player*¹³⁷ in T2S.

6.5. LA SFIDA DELLE NUOVE TECNOLOGIE E LE OPPORTUNITÀ OFFERTE DA UN CONTESTO IN EVOLUZIONE

Le nuove tecnologie per il regolamento dei titoli

A livello globale sono in esame i potenziali impatti di tecnologie innovative sui processi di regolamento del cash e dei titoli. L'utilizzo di sistemi basati su *distributed ledger technology* (DLT)¹³⁸ consentirebbe, ad esempio, di rappresentare i titoli sotto forma di *token* digitali¹³⁹ con importanti conseguenze in termini di costi, efficienza e rischio. Le potenziali applicazioni di una tale tecnologia rappresentano una sfida prospettica per sistemi centralizzati come T2S, ma offrono anche l'opportunità di creare sinergie nel panorama del *post-trading*.

IL PROGETTO STELLA E ALTRI STUDI SULLA DLT

Il progetto congiunto Stella, una collaborazione tra BCE e Bank of Japan, si concentra sulla possibilità di utilizzare tecnologie DLT nell'ambito delle infrastrutture di mercato. Il primo rapporto

¹³⁵ A questo compito si sono dedicate la *Eurosystem Collateral Management Harmonisation task force*, cui partecipano rappresentanti di tutte le BCN dell'Eurosistema, e la *Collateral Management Harmonisation task force*, cui partecipano anche gli operatori di mercato (depositari centrali, *global custodians* e le banche più importanti).

¹³⁶ Cfr. Banca Centrale Europea (2021a).

¹³⁷ Euroclear, depositario centrale internazionale per gli eurobonds, ha annunciato nel novembre 2019 la propria intenzione di aderire a T2S. Cfr. Euroclear Bank (2019).

¹³⁸ Con la terminologia *distributed ledger technology* si identificano diversi tipi di sistemi accomunati da architetture basate su un insieme distribuito di "nodi", ciascuno dei quali replica tutte o parte delle informazioni presenti sugli altri, con meccanismi di consenso e sincronizzazione che assicurano la correttezza delle informazioni in ciascun punto.

¹³⁹ Per *tokenisation* si intende il processo per cui titoli (di nuova emissione o già esistenti in forma dematerializzata) vengono rappresentati come *token* digitali, tipicamente nell'ambito di un sistema DLT. Un *token* è una sequenza di codice contenente tutte le informazioni per l'identificazione univoca del titolo stesso e della sua proprietà. Si distingue dalla forma dematerializzata, anch'essa consistente in una rappresentazione digitale di valore, per almeno due aspetti: il metodo di verifica dei trasferimenti, che non è in capo a un CSD ma dipendente dalla validazione del *token* stesso secondo le regole del sistema DLT sottostante; il grado di centralizzazione delle informazioni e della possibilità di modificarle, anch'esso non concentrato in un singolo ente (di nuovo, un CSD) ma aperto a più partecipanti della stessa rete DLT a seconda del sistema.

Stella¹⁴⁰ (settembre 2017) rimarcava la relativa immaturità della tecnologia, inadatta per soluzioni di pagamento su larga scala come TARGET2 o l'RTGS giapponese BOJ-NET. La seconda fase si è focalizzata sul regolamento titoli, con il rapporto di marzo 2018¹⁴¹ che descrive la possibilità teorica di eseguire transazioni DvP in un contesto DLT. L'analisi del progetto Stella riguarda gli aspetti tecnici e concettuali, con un certo livello di sperimentazione pratica utilizzando sistemi DLT esistenti. In particolare, ha evidenziato la possibilità di far interagire i dati provenienti da sistemi diversi anche senza collegamenti fra di essi; questo consentirebbe ad esempio di eseguire DvP combinando le informazioni provenienti da un sistema di regolamento titoli e da uno di regolamento cash separati fra loro, oppure di trasferire titoli fra sistemi di regolamento diversi. In tal modo si potrebbero sfruttare sistemi indipendenti, ciascuno con caratteristiche specifiche che si adattano meglio a diversi requisiti, mantenendo livelli di efficienza elevati. Tuttavia, il rapporto conclude sottolineando la necessità di ulteriori analisi approfondite; la realizzazione di un sistema del genere avrebbe una elevata complessità e potrebbe porre problemi riguardanti, ad esempio, la velocità di regolamento e la necessità di bloccare la liquidità necessaria.

Teoricamente, l'utilizzo di una infrastruttura DLT con titoli sotto forma di token consentirebbe di distribuire più diffusamente le informazioni sulla proprietà dei titoli e sulle transazioni, riducendo i costi per confermare gli scambi tra partecipanti. È rilevante in tal senso la possibilità offerta dalla DLT di definire smart contracts, ossia istruzioni da eseguire automaticamente al verificarsi di determinate condizioni (ad esempio, il pagamento di interessi o dividendi ai possessori di titoli). Questa funzionalità consentirebbe di raggiungere elevati livelli di automazione, semplificando la catena del regolamento.

Secondo il rapporto della BRI di marzo 2020¹⁴² l'utilizzo di una tecnologia DLT nel regolamento dei titoli avrebbe la potenziale conseguenza di ridurre il numero di intermediari. Se questo potrebbe da una parte determinare miglioramenti in termini di efficienza, avrebbe comunque un effetto dirompente sull'attuale assetto di mercato in una direzione non necessariamente desiderabile, visto il ruolo dimostrato dagli intermediari stessi nel facilitare le transazioni, in particolare in situazioni di stress.

Inoltre, la tecnologia non è esente da rischi. Il rapporto BRI sottolinea che la tokenisation porterebbe a ridurre la lunghezza dei cicli di regolamento, e di conseguenza il rischio di sostituzione, ma richiederebbe una maggiore disponibilità di liquidità da parte degli operatori di mercato. Infine, è prevedibile un aumento dei rischi legali e operativi, almeno nel breve termine, e particolarmente se si pensa a una adozione progressiva in cui inevitabilmente coesisteranno sistemi centralizzati e DLT. A seconda del sistema adottato, potrebbe emergere nuovamente un certo grado di rischio di controparte che è stato superato con l'uso di sistemi integrati come T2S.

Oltre agli studi teorici, si riscontrano già numerose applicazioni reali della DLT nell'ambito delle infrastrutture di mercato, per quanto sperimentali e su scala generalmente limitata. In particolare, due progetti separati hanno sperimentato l'interconnessione di prototipi per il regolamento di titoli in token con sistemi di regolamento cash basati sull'emissione di valuta digitale (central bank digital currency, CBDC): il progetto Ubin¹⁴³, dell'Autorità Monetaria di Singapore in cooperazione con la Borsa di Singapore, e il Progetto Helvetia¹⁴⁴ della banca centrale svizzera con il CSD nazionale SIX-SIS

¹⁴⁰ Cfr. Banca Centrale Europea (2017b).

¹⁴¹ Cfr. Banca Centrale Europea (2018a).

¹⁴² Cfr. Banca dei Regolamenti Internazionali (2020).

¹⁴³ Cfr. Deloitte, Monetary Authority of Singapore, Singapore Stock Exchange (2018).

¹⁴⁴ Cfr. Banca dei Regolamenti Internazionali, SIX Group AG, Banca nazionale svizzera (2020).

e la stessa BRI. Il progetto Ubin ha evidenziato i benefici del prototipo in termini di efficienza e di semplificazione delle procedure e ha inoltre consentito di effettuare una ricognizione sulla necessità di presidi legali e organizzativi per garantire il buon funzionamento di un sistema del genere; nel caso di Helvetia, che ha anche incluso un prototipo alternativo interfacciato con il sistema RTGS nazionale, è stata evidenziata la fattibilità di entrambe le soluzioni e le maggiori potenzialità di quella basata su CBDC (in termini di funzionalità quali il regolamento DvP istantaneo) ma anche i maggiori dubbi in campo legale e di supervisione.

Un ambito potenzialmente sinergico riguarda la funzione di emissione dei titoli, in cui si rileva ad esempio l'emissione nel 2019 da parte di Société Générale¹⁴⁵ di obbligazioni sotto forma di token sulla rete blockchain Ethereum, che ha dimostrato la possibilità di soddisfare i requisiti legali e regolamentari tramite tale canale. In maniera simile, la Commonwealth Bank of Australia in cooperazione con la Banca Mondiale¹⁴⁶ ha emesso titoli in token mantenuti e regolati su una rete DLT.

Le potenziali applicazioni della tecnologia meritano ulteriori approfondimenti, ma le applicazioni reali, per quanto in fase sperimentale, sono già numerose e mostrano opportunità importanti. L'aspetto per certi versi più dirimente è rappresentato dalla flessibilità della tecnologia, applicabile a diversi ambiti, nonché dalla rapidità con cui appaiono realizzabili prototipi di nuove applicazioni già tecnicamente pronte a essere utilizzate sul mercato; questi aspetti suggeriscono che innovazioni importanti su larga scala potrebbero essere potenzialmente vicine. In tal senso sarà critica la capacità delle soluzioni innovative di interfacciarsi con i sistemi centralizzati già esistenti.

A livello sistemico, gli effetti netti dell'adozione di tale tecnologia appaiono tuttora incerti e da dimostrare. Fra gli aspetti ancora allo studio, vi sono le implicazioni di natura legale e operativa. Inoltre, le nuove soluzioni sono molteplici e perlopiù allo stadio di prototipi e non sembra ancora esserne emersa una prevalente. Risulta difficile, quindi, immaginare che una nuova tecnologia basata su sistemi distribuiti e token digitali prenda rapidamente il sopravvento su tecnologie più tradizionali, a cui si affidano gli operatori di mercato su scala globale. Nel medio termine, la soluzione

LE SFIDE FUTURE

Nonostante l'emergere di soluzioni basate su tecnologie DLT per i sistemi di regolamento titoli, T2S continuerà a svolgere un ruolo centrale nel *post-trading* europeo, in quanto: offre funzionalità avanzate che gli operatori di mercato hanno contribuito a definire; poggia su un solido *framework* legale e su un sistema di controlli e di supervisione robusto e condiviso e adotta presidi di continuità operativa e resilienza basati sulle *best practices* internazionali.

¹⁴⁵ Cfr. Société Générale (2019).

¹⁴⁶ Cfr. World Bank (2019).

integrata e centralizzata di T2S continuerà a costituire uno strumento sicuro, versatile e affidabile per il regolamento dei titoli. Pur essendo basato su una tecnologia di tipo “tradizionale”, T2S offre funzionalità avanzate e ottimizzate che gli operatori di mercato hanno contribuito a definire; inoltre, poggia su un solido *framework* legale e su un sistema di controlli e di supervisione robusto e condiviso a livello europeo. L’integrazione di contante e titoli e la presenza congiunta di banche centrali e CSD sulla piattaforma garantiscono elevati livelli di affidabilità ed efficienza, al contempo minimizzando i rischi e le necessità di liquidità su scala europea.

Le opportunità offerte dal nuovo programma di emissioni della Commissione europea per il Next Generation EU

Gli effetti conseguenti alla diffusione della pandemia da COVID-19 e gli ingenti programmi di sostegno finanziati dalle Autorità europee e mondiali avranno un impatto sui mercati anche negli anni a venire, con inevitabili conseguenze per l’industria finanziaria.

In Europa, con l’accordo del 2020 fra la Commissione europea, il Parlamento europeo e i Capi di Stato e di Governo dell’Unione sul “*Recovery Plan for Europe*”, denominato NextGenerationEU (NGEU)¹⁴⁷, sarà varato un piano pluriennale di emissioni di obbligazioni della Commissione in euro che comporterà un cambiamento strutturale nel mercato dei titoli sovrani. Per finanziare il programma NGEU, fra il 2021 e il 2026 e possibilmente anche oltre¹⁴⁸ la Commissione emetterà obbligazioni su tutta la curva delle scadenze in euro. Le emissioni della Commissione avranno caratteristiche di elevata liquidità e per dimensione ed estensione lungo la curva potrebbero diventare i *benchmark* del mercato europeo dei titoli sovrani, a cui fanno riferimento gli operatori finanziari per determinarne i rendimenti¹⁴⁹.

Il piano di emissioni sovranazionali pone in rilievo la necessità di disporre di un meccanismo che ne permetta la sottoscrizione da parte di tutti i principali investitori istituzionali – europei e internazionali – e al contempo la distribuzione di tali titoli in tutto il mercato europeo; di regolarne la sottoscrizione su conti detenuti presso le banche centrali, esenti dal rischio creditizio, anziché in moneta di banca commerciale, anche in considerazione del loro elevato importo. In assenza di questo meccanismo di distribuzione, fino ad oggi le emissioni obbligazionarie degli organismi sovranazionali europei¹⁵⁰ sono state accentrate nei due ICSD Clearstream Banking Luxembourg ed Euroclear Bank, che non partecipano a T2S¹⁵¹.

¹⁴⁷ Accordo che prevede trasferimenti a fondo perduto e prestiti ai Paesi dell’UE per complessivi 750 miliardi fra il 2021 e il 2026.

¹⁴⁸ Nel finanziamento del programma è prevista la possibilità di estendere i prestiti fino al 2058.

¹⁴⁹ Il rendimento di un titolo si determina sul mercato prendendo a riferimento quello di un titolo estremamente liquido di un emittente considerato a rischio nullo di fallimento (*benchmark*), a cui si aggiungono un premio per il rischio di liquidità e uno per il rischio di *default*.

¹⁵⁰ Commissione europea, Banca europea per gli investimenti, BEI, Meccanismo europeo di stabilità, MES.

¹⁵¹ Le emissioni obbligazionarie per finanziare il programma SURE (*Support to mitigate Unemployment Risks in an Emergency*) – fino a 100 miliardi di euro di prestiti a condizioni agevolate – sono state dal 2020 effettuate nei due ICSD.

L'accentramento delle nuove emissioni presso gli ICSD ne rafforzerebbe la posizione di mercato rispetto agli altri CSD per quanto riguarda i titoli sovranazionali, in contraddizione con l'obiettivo della stessa Commissione di arrivare alla piena integrazione del mercato finanziario in Europa consentendo uguali opportunità per gli intermediari che vi operano. Inoltre, comporterebbe l'assunzione di un rischio di credito elevato da parte dell'emittente, in conseguenza del regolamento delle transazioni in moneta bancaria anziché in base monetaria.

L'adesione a T2S degli ICSD potrebbe essere la soluzione per consentire il trasferimento dei titoli tra tutti i partecipanti ai CSD aderenti successivamente all'emissione: uno dei principi ispiratori di T2S è infatti quello di rendere disponibili per il regolamento i titoli emessi in un CSD aderente. L'ingresso degli ICSD in T2S, peraltro, richiederebbe tempi tecnici non brevi e difficilmente compatibili con le esigenze di emissione della Commissione.

Una soluzione alternativa potrebbe essere costituire, con il supporto dell'Eurosistema, un sistema di distribuzione delle emissioni sovranazionali che coinvolga i CSD aderenti a T2S, i quali accentrerebbero ognuno una quota dell'emissione. La piattaforma dell'Eurosistema possiede infatti le caratteristiche di sicurezza richieste e offre i servizi a tutto il mercato europeo; è anche l'unica che permette il regolamento sui conti in base monetaria a un insieme ampio di mercati¹⁵².

Il programma di emissioni della Commissione europea, oltre a incidere sul mercato dei capitali ed essere potenzialmente un fattore di cambiamento per gli equilibri dell'industria del *post-trading*, rappresenta per l'Eurosistema e per il mercato europeo un'opportunità da cogliere per potenziare gli effetti di *network* della piattaforma e il business degli operatori che la utilizzano.

¹⁵² Lo studio di questa soluzione, avviato dall'Eurosistema nel 2018-19, è stato tuttavia sospeso a seguito di una consultazione pubblica. Cfr. Banca Centrale Europea (2019).

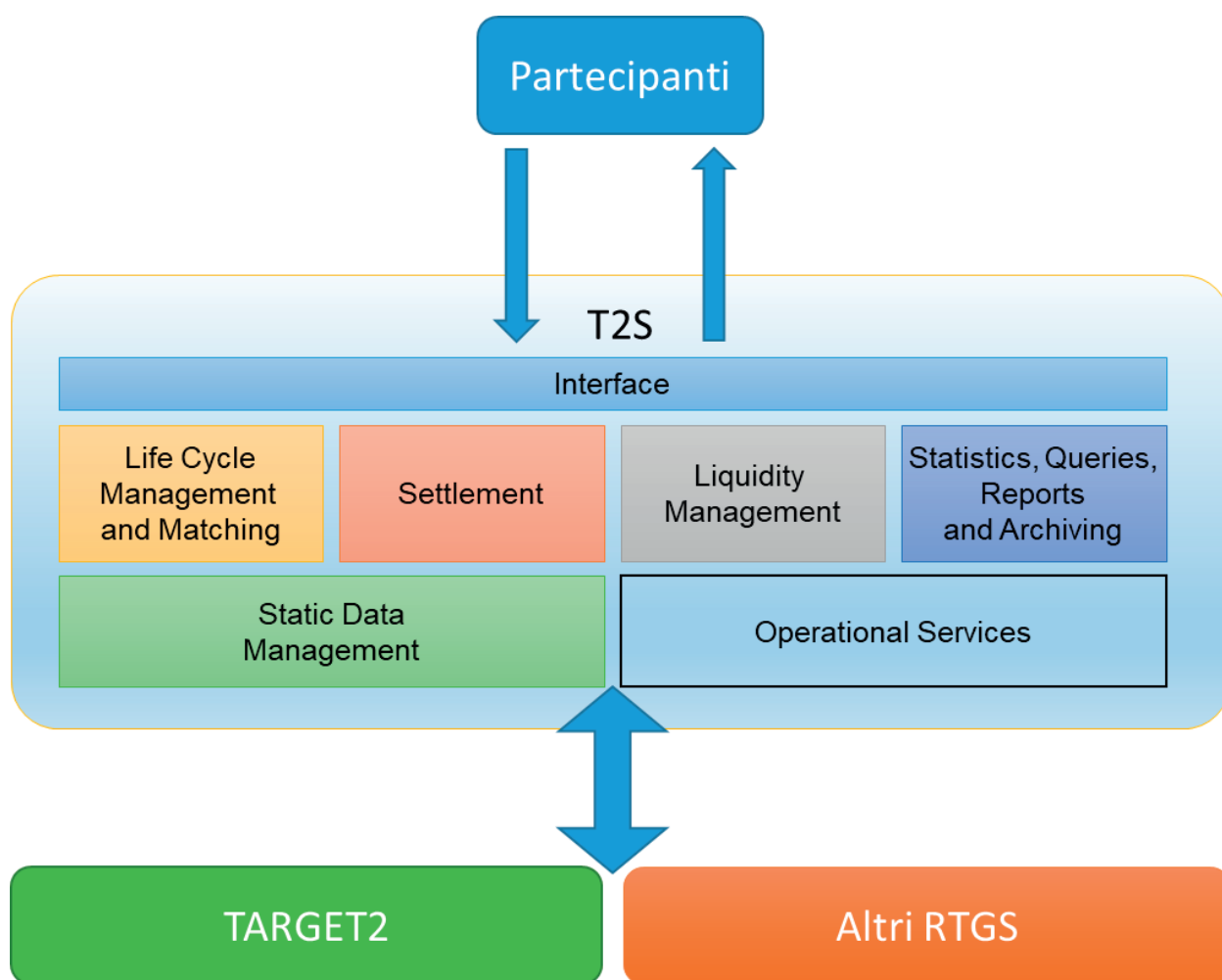
APPENDICE

A.1: LA STRUTTURA FUNZIONALE

Questo paragrafo descrive le principali caratteristiche del disegno funzionale di T2S, che si articola in sette macro-componenti applicativi detti “domini”, a ciascuno dei quali fanno capo diverse funzionalità (fig. 8).

Figura 8 - Domini funzionali di T2S e loro interazioni con l'esterno

(partecipanti, piattaforme di regolamento del contante)



Tutte le comunicazioni in entrata e in uscita dal sistema sono processate dal dominio di interfaccia (*Interface*) che rappresenta il punto di accesso alla piattaforma. Le comunicazioni possono avvenire tramite messaggi generati in modalità *application-to-application* (A2A) oppure interazioni di un utente in modalità *user-to-application* (U2A) tramite l'interfaccia grafica di T2S. Le comunicazioni tramite il canale A2A, in linea con le raccomandazioni del rapporto Giovannini, adottano un protocollo standard di mercato (ISO 20022). Le comunicazioni in entrata, a seconda della loro natura (ad esempio istruzioni

di regolamento, di modifica dati o di trasferimento liquidità), sono poi inoltrate ai diversi domini interni.

Le istruzioni di regolamento di titoli e contante sono gestite dai domini di gestione del ciclo di vita e abbinamento (*Life Cycle Management and Matching*) e regolamento (*Settlement*). Il primo gestisce la validazione e l'abbinamento delle istruzioni di regolamento e offre funzionalità per la modifica e la cancellazione di istruzioni già inviate e per il calcolo delle penali per il mancato regolamento¹⁵³. Il secondo effettua le operazioni di regolamento propriamente dette, addebitando e accreditando i relativi conti titoli e contante, secondo la modalità DvP offerta da T2S¹⁵⁴; utilizza inoltre strumenti di ottimizzazione offerti dalla coesistenza dei conti titoli e contante sulla stessa piattaforma, consentendo di raggiungere livelli di efficienza superiori a quelli di un sistema di regolamento titoli di tipo interfacciato¹⁵⁵, che non integra la "gamba" contante.

T2S offre anche funzionalità di gestione della liquidità (*Liquidity management*) per assicurare la capienza dei conti dedicati al contante presenti sulla piattaforma. Tutta la liquidità presente in T2S, grazie alla quale avviene il regolamento delle transazioni in titoli, viene trasferita da TARGET2 su base infragiornaliera; alla fine di ogni giornata operativa tutta la liquidità viene riportata automaticamente nei conti aperti in TARGET2 o, per le banche centrali non-euro, nei sistemi di pagamento di provenienza. Questo meccanismo consente a TARGET2 di verificare, ad esempio, il rispetto dell'obbligo di riserva. Sulla base delle istruzioni dei partecipanti, la liquidità necessaria al regolamento viene poi trasferita a T2S all'apertura della giornata operativa successiva¹⁵⁶.

T2S fornisce inoltre delle funzionalità di gestione dei dati (*Static Data Management*) presenti nelle anagrafi del sistema (nelle quali sono in particolare censiti gli operatori ammessi e i titoli disponibili), e delle configurazioni dati a supporto delle altre funzionalità del sistema. Infine, sono presenti funzionalità statistiche e di interrogazione, reportistica e archiviazione (*Statistics, Queries, Reports and Archive*) per l'analisi dei dati, la comunicazione sincrona o asincrona¹⁵⁷ di informazioni specifiche e l'archiviazione di dati per fini legali, nonché servizi operativi (*Operational Services*) per il monitoraggio operativo del sistema, la fatturazione, la migrazione dati e la gestione della giornata operativa.

¹⁵³ Il meccanismo di calcolo delle penali in T2S (*penalty mechanism*) è descritto nel capitolo 6.

¹⁵⁴ Per la descrizione della modalità di regolamento DvP cfr. il paragrafo 1.2.1.

¹⁵⁵ Cfr. per un approfondimento l'appendice A.6: Il *post-trading* dei titoli.

¹⁵⁶ Fra le novità introdotte dal progetto *T2-T2S Consolidation* vi sarà la possibilità per i partecipanti T2S di mantenere liquidità sui propri conti DCA in euro anche a fine giornata. La liquidità presente in T2S sarà comunque presa in considerazione ai fini dei requisiti di riserva obbligatoria e di rifinanziamento marginale, garantendo in tal modo maggiore flessibilità agli utenti e semplificando le procedure di chiusura della giornata operativa.

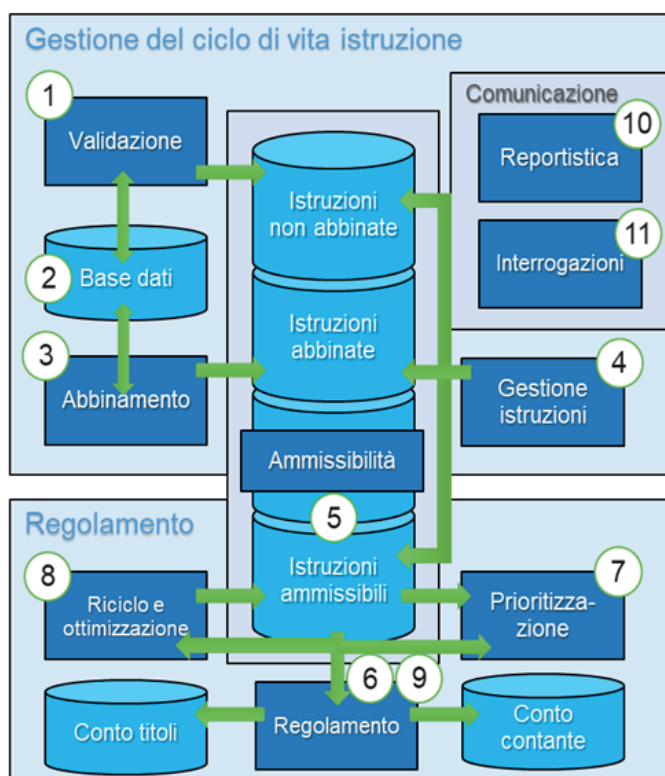
¹⁵⁷ La comunicazione sincrona si realizza nelle funzionalità di interrogazione tramite cui l'utente può verificare in tempo reale lo stato del sistema e di dati specifici di interesse; la comunicazione asincrona prevede la generazione e l'invio di *report* generati a determinate scadenze secondo configurazioni predefinite dagli utenti.

Il riquadro: *Il ciclo di vita di un'istruzione di regolamento in T2S* mostra come le funzionalità elencate interagiscono nel caso di una generica istruzione di regolamento.

IL CICLO DI VITA DI UN'ISTRUZIONE DI REGOLAMENTO IN T2S

Il diagramma seguente rappresenta gli stadi in cui si può trovare un'istruzione di regolamento dall'ingresso nel sistema al momento del regolamento finale (fig. A).

Figura A - Gestione del ciclo di vita dell'istruzione in T2S



1. Il partecipante invia un'istruzione di regolamento a T2S che ne valida il contenuto in base alle regole del sistema.
2. Le validazioni interne prendono in considerazione anche i dati sottostanti, ad esempio l'esistenza dei conti titoli e cash specificati. In caso di errori di validazione, l'istruzione viene rigettata e la sua elaborazione termina: il partecipante deve correggere l'errore e sottoporre una nuova istruzione al sistema.
3. In caso di validazione positiva, l'istruzione viene sottoposta a tentativi di abbinamento (matching): il sistema cerca un'altra istruzione speculare, immessa dal partecipante definito come controparte nella transazione, che ne confermi i dettagli.
4. Se necessario, in caso di errori di immissione o di cambiamento delle condizioni concordate, le istruzioni possono essere modificate o cancellate dai partecipanti.
5. Una volta raggiunta la data di regolamento prevista, le istruzioni abbinata vengono sottoposte a verifiche di ammissibilità al regolamento, in base a eventuali restrizioni sui conti coinvolti e alla validità dello strumento finanziario scambiato; in caso di esito positivo le istruzioni vengono inoltrate alla componente di regolamento.

6. *Durante la fase diurna, le istruzioni ammissibili vengono sottoposte in tempo reale a un primo tentativo di regolamento simultaneo delle “gambe” titoli e contante (DvP).*
7. *In caso di mancato regolamento, ad esempio per mancanza dei titoli o del contante necessario sui conti, le istruzioni vengono organizzate in base a livelli di priorità definiti dai partecipanti e dai CSD.*
8. *Il regolamento di un’istruzione durante la fase diurna e la conseguente modifica delle relative posizioni titoli e contante causa il “riciclo” di istruzioni non regolate, che vengono sottomesse a un nuovo tentativo di regolamento durante la successiva fase notturna. In questa fase le istruzioni vengono aggregate in base ai seguenti strumenti di ottimizzazione in modo da massimizzarne la probabilità di regolamento:*
 - a. *Meccanismi tecnici di compensazione che calcolano le posizioni nette multilaterali derivanti dal regolamento simultaneo di più istruzioni, limitando l’ammontare totale dei titoli e del contante richiesto e massimizzando la possibilità di regolamento in base alla loro disponibilità;*
 - b. *Prioritizzazione delle istruzioni in base alle preferenze espresse dai partecipanti e dai CSD (cfr. il punto 7);*
 - c. *Possibilità di regolamento parziale, sotto determinate condizioni, per regolare istruzioni per una parte dell’ammontare di titoli e/o contante istruito;*
 - d. *Meccanismo di autocollateral¹⁵⁸, che consente la fornitura automatica di credito infragiornaliero da parte delle banche centrali e commerciali in caso non vi sia cash sufficiente per regolare la transazione, oltre al rilascio e alla sostituzione automatica del collateral per coprire la mancanza dei titoli richiesti.*
9. *Le istruzioni sottoposte a riciclo vengono sottomesse a nuovi tentativi di regolamento durante la successiva fase notturna. In caso di mancato regolamento, viene effettuato un nuovo tentativo nella fase diurna della successiva giornata operativa, e così via. Le istruzioni non regolate vengono mantenute nel processo di riciclo per un periodo prestabilito (20 giorni lavorativi per le istruzioni non abbinata, 60 per quelle abbinata). Al termine del periodo, se le istruzioni non sono state ancora regolate, vengono eliminate dal sistema.*

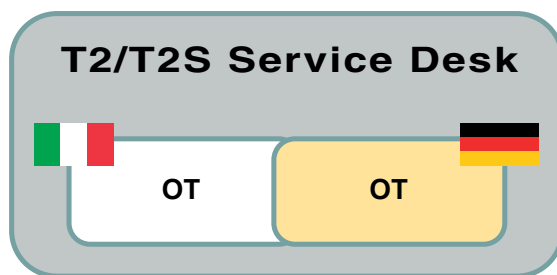
Alcuni di questi passaggi (ad esempio, il regolamento dell’istruzione) producono comunicazioni agli utenti.

A.2: IL SUPPORTO ALLE OPERAZIONI SULLE PIATTAFORME DI MERCATO DELL’EUROSISTEMA: IL SERVICE DESK

Il *Service Desk* è suddiviso in due *Operational team* (OT; fig. 9) che lavorano in contemporanea (modalità *active-active*) in Italia e in Germania e offrono supporto alla comunità di operatori delle piattaforme TARGET2 e T2S. Lo staff è disponibile in entrambe le regioni secondo il principio “*two regions one team*” ed offre il medesimo supporto. In caso uno dei due team non potesse svolgere i propri compiti, ad esempio per irraggiungibilità dei sistemi di monitoraggio, l’altro è in grado di subentrare in maniera trasparente per gli utenti della piattaforma.

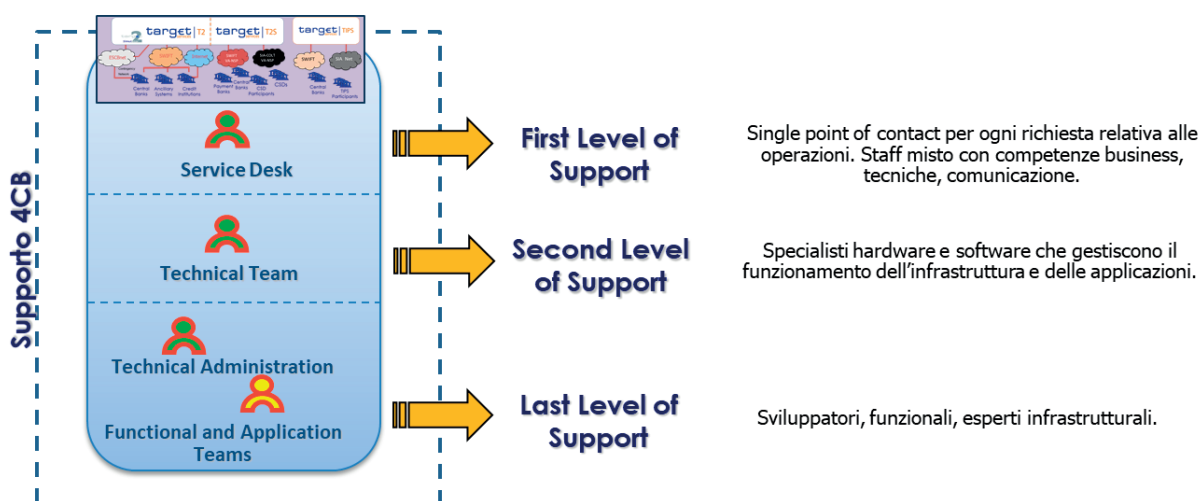
¹⁵⁸ Per la descrizione della forma tecnica dell’*autocollateral* cfr. il paragrafo 1.2.1.

Figura 9 - L'organizzazione del TARGET2 / T2S Service Desk



Il servizio offerto dal *Service Desk* si avvale del contributo del secondo e terzo livello di supporto in caso fossero necessarie competenze specialistiche per la soluzione di un problema (fig. 10):

Figura 10 - I tre livelli di supporto offerti dal *Service Desk* agli operatori di mercato



Il *Service Desk* effettua il monitoraggio e la supervisione delle operazioni quotidiane dei servizi erogati; dà supporto alle banche centrali e ai depositari centrali (e alle banche commerciali solo per richieste legate alla connettività); gestisce gli incidenti ed effettua il ripristino dell'operatività in caso di interruzioni.

Monitoraggio e supervisione delle operazioni quotidiane dei servizi erogati

Il monitoraggio consiste nell'identificazione di eventuali problemi tecnici che possono impedire il corretto regolamento delle transazioni e di eventuali problemi legati alle operazioni di business svolte dai partecipanti. Esso avviene tramite l'utilizzo di sofisticati sistemi informatici che permettono di controllare la piattaforma attraverso una complessa rete di allarmi anche al di fuori dell'orario di supporto¹⁵⁹.

¹⁵⁹ Il supporto viene di norma assicurato dal lunedì al venerdì dalle 6:30 alle 20:00. Al di fuori di tale orario vengono attivati specialisti in regime di reperibilità attraverso chiamate automatiche emesse dal sistema di monitoraggio.

Tra i compiti operativi più importanti vi è il monitoraggio dell'andamento della giornata operativa, nella quale si svolgono le diverse fasi del processo di regolamento (cfr. il riquadro: *La giornata operativa di T2S* del capitolo 1).

Supporto diretto alle banche centrali e ai depositari centrali in titoli (CSD)

Questo viene fornito per rispondere a richieste sia di chiarimento sia per identificare le cause di problemi intervenuti sui dati immessi¹⁶⁰ o sulle procedure da seguire¹⁶¹. In caso di problemi di connessione a T2S, il supporto può essere esteso anche alle banche commerciali e ai partecipanti dei CSD. Le richieste di supporto vengono inviate utilizzando più canali di comunicazione: email, telefono, fax.

Gestione degli incidenti e ripristino della piena operatività in caso di interruzioni

Il termine "incidente" indica un evento che può causare un'interruzione o una riduzione della qualità dei servizi forniti sulle piattaforme. Lo scopo del processo di gestione degli incidenti è ripristinare il normale funzionamento del servizio il più rapidamente possibile e ridurre al minimo l'impatto negativo sul business delle controparti¹⁶² nel caso di incidente, assicurando così il mantenimento dei livelli di qualità con queste concordati.

Le fasi del processo di gestione degli incidenti includono (fig. 11):

1. Identificazione: il problema può essere individuato dal mercato, fornitori esterni, *Service Desk* o da strumenti per il monitoraggio automatico.
2. Tracciamento, categorizzazione e prioritizzazione: il *Service Desk* si occupa di registrare tutte le informazioni di dettaglio relative all'incidente attraverso un'applicazione informatica e assegna una priorità all'evento sulla base dell'impatto che ne deriva.
3. Assegnazione ai gruppi di supporto di competenza, incaricati delle fasi successive.
4. Analisi del problema: si identifica la causa del malfunzionamento.
5. Risoluzione e ripristino: i gruppi di supporto verificano la possibilità di applicare una soluzione temporanea per garantire l'immediato ripristino dell'operatività o possono suggerire l'attivazione di procedure operative definite nel manuale delle procedure approvato dal mercato. La soluzione finale potrebbe richiedere un processo di analisi più approfondito e tempi di applicazione differiti. Dal momento che i KPI definiti contrattualmente prevedono tempi massimi di risposta da parte del T2S *Service Desk*, il suo ruolo è cruciale nella gestione degli eventi problematici, nella corretta applicazione delle procedure stabilite, nell'avvio di azioni risolutive, nella comunicazione con gli utenti di tutta l'Europa. La performance della piattaforma non è dunque solo questione di disponibilità tecnica e tecnologica, bensì anche di componenti e qualità organizzative e umane

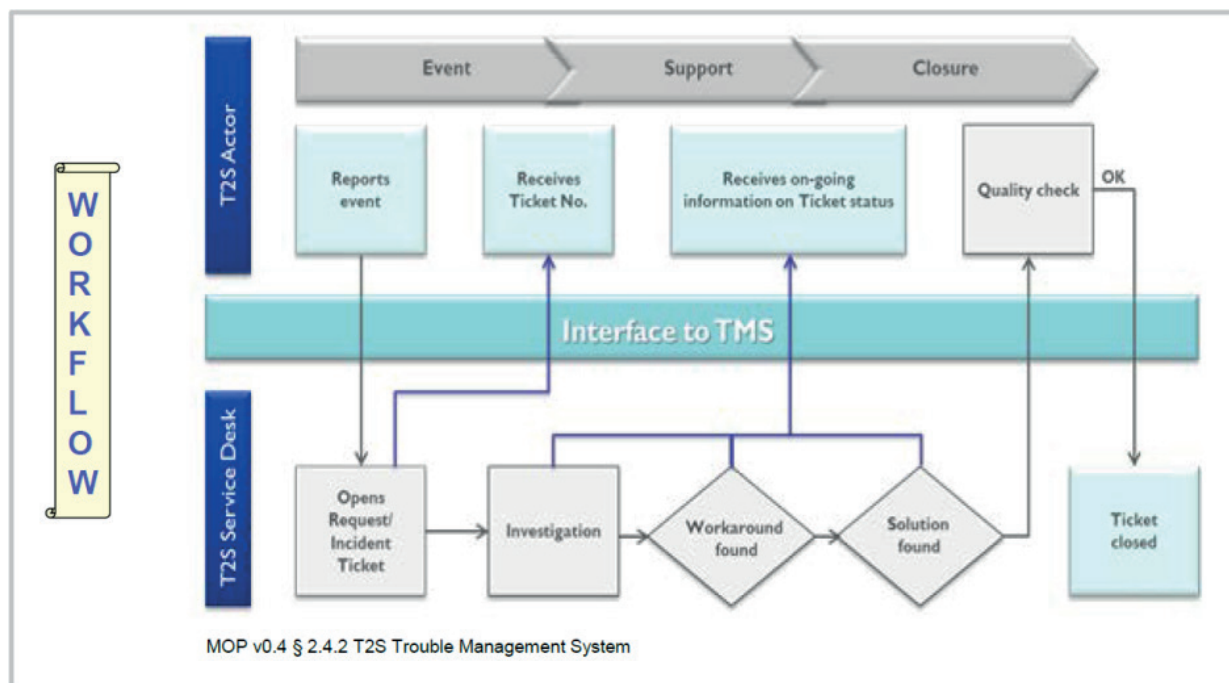
¹⁶⁰ Ad esempio, su istruzioni di regolamento, di mantenimento, reportistica ecc.

¹⁶¹ Le procedure per operare sulle piattaforme TARGET2 e T2S sono compendiate in un manuale (*Manual of Procedures, MOP*).

¹⁶² Per TARGET2 le controparti sono le banche centrali e relativa comunità finanziaria mentre T2S include anche i CSD e relativi partecipanti.

che il *provider* deve saper mettere in azione, come testimoniato anche dall'esistenza di KPI specifici di natura gestionale, quali i tempi di risposta e di risoluzione dei problemi (*response and resolution times*).

Figura 11 - Il processo di gestione degli incidenti



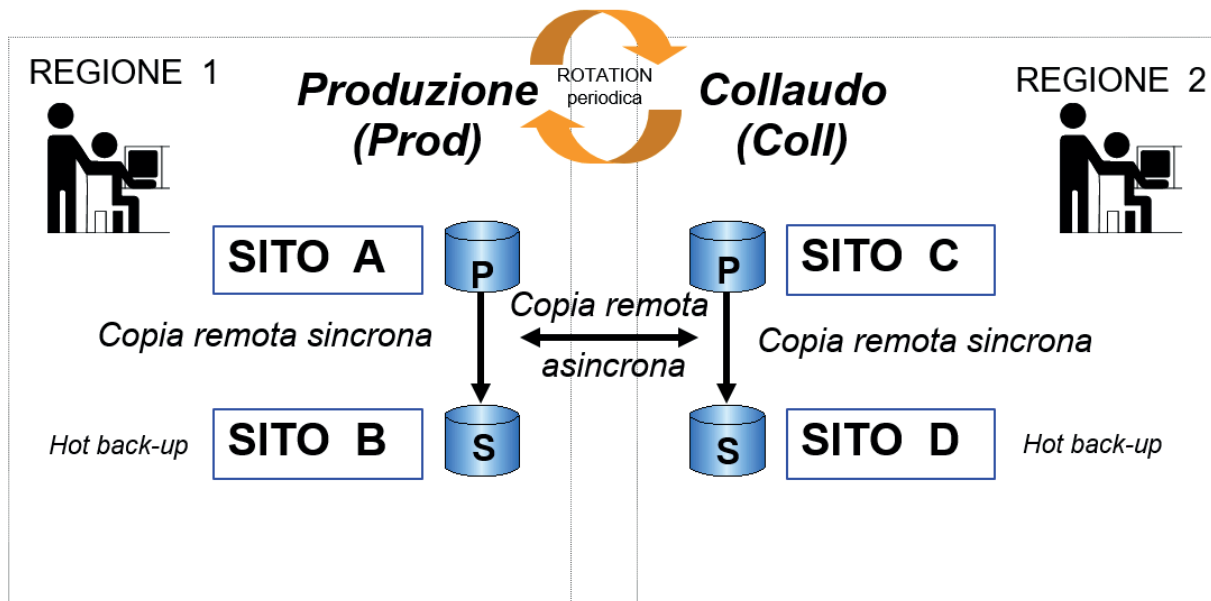
A.3: LA CONTINUITÀ OPERATIVA

Le 4CB applicano i principi di continuità operativa (*Business Continuity Management, BCM*) con l'obiettivo di ridurre le probabilità che si verifichi un'interruzione del servizio causata da eventi avversi di diversa magnitudine. Il disegno della continuità operativa in essere per T2S (comune anche a TARGET2) definisce le misure necessarie per assicurare che i processi possano ripartire in tempi predeterminati e concordati contrattualmente. Fino a oggi T2S non ha mai dovuto far ricorso all'attivazione di tali misure che vengono comunque regolarmente verificate con il coinvolgimento dei partecipanti.

L'applicazione dei principi di BCM in T2S ha portato all'adozione di un'infrastruttura tecnologica strutturata su due "regioni" (situate in Italia e Germania) ognuna delle quali è costituita da due siti, primario e secondario, tra loro sincronizzati (fig. 12). Il servizio offerto da T2S viene fornito dal solo sito primario di una delle due regioni. Periodicamente, una volta l'anno, viene effettuata una rotazione che prevede l'erogazione del servizio sul sito primario dell'altra regione, questo per garantire lo stesso livello tecnologico e infrastrutturale in Germania e in Italia sia per mantenere allineate le competenze tecniche delle risorse che gestiscono il sistema.

L'allineamento della base dati tra le due regioni avviene invece ogni due minuti attraverso una copia asincrona delle informazioni.

Figura 12 - L'infrastruttura su due regioni e quattro siti che ospita TARGET2 e T2S



La continuità operativa garantita da questa ridondanza infrastrutturale è misurata attraverso la definizione di due parametri:

1. *Recovery Time Objective (RTO)*: identifica il tempo massimo ammissibile per il ripristino del servizio;
2. *Recovery Point Objective (RPO)*: identifica lo stato di ripristino del sistema entro un arco temporale massimo entro il quale è ammessa perdita di messaggi¹⁶³.

Le procedure e i tempi di ripristino delle operazioni stabiliti dagli accordi di servizio con gli utenti (*Service Level Agreement, SLA*) sono diversi a seconda del problema occorso; in particolare, se il problema:

1. non provoca impatti rilevanti e può essere risolto direttamente nel sito primario (*Short Continuity Failure*) RTO e RPO devono essere pari a zero;
2. provoca un'interruzione "grave", che richiede l'attivazione del sito secondario (*Major Failure*), RTO deve essere inferiore o uguale a 60 minuti e RPO ancora uguale a zero, valore garantito dalla sincronizzazione tra i siti della stessa regione;
3. provoca un'indisponibilità di ambedue i siti (*Regional Disaster*), richiedendo l'attivazione della regione secondaria, RTO è al massimo di due ore e RPO al massimo di due minuti. In questi casi è fondamentale che vi sia il pieno recupero dei messaggi persi attraverso la procedura operativa RAD (*Restart After Disaster*) descritta nel manuale operativo di T2S.

¹⁶³ Gli utenti delle piattaforme sono consapevoli che in questa circostanza si possono perdere due minuti di messaggi: grazie alla procedura di *Restart After Recovery (RAD)* a cui gli operatori partecipano, i messaggi persi possono essere successivamente recuperati.

A.4: IL SUPPORTO ALLA COMUNITÀ FINANZIARIA ITALIANA: IL TAVOLO OPERATIVO NAZIONALE

La Banca d'Italia, attraverso il Tavolo operativo nazionale, offre supporto alle istituzioni finanziarie della piazza italiana che operano sulle piattaforme di mercato dell'Eurosistema e che per questo detengono conti cash aperti presso la banca centrale.

Le banche aderenti a T2S, a seconda del tipo di conti di cui sono titolari possono contare sul supporto del depositario centrale per la gestione dei propri conti titoli SAC e della banca centrale nazionale (BCN) di riferimento per per la gestione dei propri conti cash DCA. Come già ricordato, i CSD e le BCN sono responsabili del supporto e delle relazioni di business con i partecipanti.

Per svolgere le funzioni operative e di supporto al mercato, ogni CSD e ogni BCN si avvale di uno o più responsabili del processo di regolamento (*Settlement Manager*). I *Settlement Manager* delle BCN, in raccordo con la funzione di coordinamento dei servizi TARGET svolta dalla BCE, monitorano il funzionamento delle infrastrutture di mercato dell'Eurosistema e supportano le banche nella gestione della liquidità all'interno di queste ultime. Per questo motivo, il supporto alle banche titolari di DCA (cosiddette *payment banks*) è solitamente offerto, presso ciascuna BCN, da una struttura responsabile per tutti i servizi TARGET. Inoltre, gli incidenti con impatto sui conti cash sono gestiti seguendo le procedure previste dal sistema RTGS di riferimento (TARGET2 per l'Italia e per il resto dell'Eurozona).

In particolare, la Banca d'Italia fornisce alle banche che operano in Italia:

- il supporto amministrativo in termini di contrattualistica, mantenimento dei dati anagrafici e delle configurazioni tecniche dei partecipanti (*static data*) nonché dei dati necessari per la gestione dell'*autocollateral*;
- il monitoraggio delle attività di regolamento e dei flussi di liquidità nel sistema;
- la gestione di incidenti originatisi sia nelle componenti della piattaforma sia a livello di singoli partecipanti;

Il supporto alla comunità bancaria è offerto in via ordinaria attraverso la predisposizione dei contratti di adesione (i contratti di partecipazione a T2S in qualità di *payment bank* costituiscono degli allegati al contratto di partecipazione a TARGET2), la registrazione e la configurazione tecnica dei partecipanti nel sistema e il monitoraggio del corretto andamento della giornata operativa di T2S e dei flussi di liquidità "critici" da e verso TARGET2.

Le *payment banks* possono essere classificate come *Directly Connected Participant* (DCP) o *Indirectly Connected Participant* (ICP), a seconda che interagiscano tecnicamente in via diretta o indiretta (tramite il proprio CSD o BCN) con la piattaforma: in entrambi i casi, possono contattare il Tavolo operativo nazionale presso la Banca d'Italia per richieste di informazioni e di assistenza. Solo i DCP possono accedere direttamente al *Service Desk* europeo della piattaforma e unicamente per i problemi di connessione. Il Tavolo operativo nazionale garantisce normalmente supporto dalle 6.30 del mattino alle 19.30 di ogni giornata operativa TARGET2/T2S.

Se una banca partecipante a T2S è impossibilitata ad operare per motivi tecnici si può ricorrere al cosiddetto *acting on behalf*, ossia effettuando operazioni a cura del Tavolo operativo nazionale per conto della banca coinvolta (ad es., trasferimenti di liquidità).

In caso di incidenti che coinvolgono l'intera piattaforma, si attiva il processo di *incident management* dedicato (cfr. l'appendice A.2). In questo caso gli attori direttamente interessati sono le 4CB, la BCE, i CSD e le banche centrali, che si coordinano per decidere gli interventi da attuare per una pronta risoluzione dell'incidente.

Anche in queste fasi, tuttavia, può essere necessario fornire supporto ai partecipanti: innanzitutto con una comunicazione tempestiva (e concordata con la BCE) di eventuali impatti sui partecipanti dell'incidente in corso; in secondo luogo mediante l'indicazione di eventuali azioni correttive che i partecipanti stessi o le banche centrali per loro conto devono intraprendere.

A.5: INTEGRAZIONE FUNZIONALE FRA REGOLAMENTO DEI TITOLI E DEL CASH: LA *T2-T2S CONSOLIDATION*

Con l'avvio in produzione di T2S nel giugno 2015 l'Eurosistema ha orientato la propria pianificazione strategica verso lo sviluppo di una visione evolutiva di medio-lungo termine delle proprie infrastrutture di mercato. Tra il 2015 e il 2016 una *task force* di rappresentanti delle banche centrali dell'Eurosistema ha analizzato le possibili aree di intervento con l'obiettivo di integrare i servizi esistenti, modernizzare l'infrastruttura e sviluppare nuovi servizi.

Le proposte, raggruppate sotto il nome di *Vision 2020*, si sono concretizzate in tre filoni progettuali con specifici orizzonti temporali e modalità organizzative: lo sviluppo di un sistema di pagamenti istantanei paneuropeo (realizzato con il servizio *TARGET Instant Payments Settlement, TIPS*, nel novembre 2018), il consolidamento dei sistemi *TARGET2* e *TARGET2-Securities (T2-T2S Consolidation*, in fase di sviluppo), la realizzazione di un sistema centralizzato di gestione del *collateral (Eurosystem Collateral Management System, ECMS*, anch'esso in fase di sviluppo).

Il 6 dicembre 2017 il Consiglio direttivo della BCE ha approvato l'avvio del progetto *T2-T2S Consolidation*, che è così formalmente entrato nella fase realizzativa, con le 4CB nel ruolo di fornitori del servizio. La logica alla base del progetto prevede di sfruttare le più moderne soluzioni tecnologiche introdotte da T2S per realizzare sinergie di natura funzionale, tecnica e infrastrutturale con *TARGET2* e di sviluppare nuovi componenti applicativi orientati alla flessibilità e all'integrazione fra servizi di regolamento.

Il riutilizzo, con i dovuti adattamenti, dei componenti infrastrutturali e applicativi realizzati in T2S rappresenta un importante fattore di armonizzazione sia a livello di disegno tecnico che dal punto di vista dell'utente finale; alla base vi è l'idea di fornire funzionalità comuni, ove possibile, per tutti i servizi *TARGET (T2, T2S e TIPS*, con alcune pensate per supportare anche *ECMS*), con conseguenti benefici in termini di efficienza e interoperabilità fra i sistemi.

Questo consentirà di introdurre nel futuro *TARGET2* (ridenominato in T2) alcune funzionalità presenti in T2S, più all'avanguardia e fortemente richieste

dagli utenti, fra cui il supporto allo standard di messaggistica ISO 20022 e, in prospettiva, il regolamento in valute diverse dall'euro (oltre alla corona danese). A sua volta, T2S subirà adeguamenti per interfacciarsi con i componenti condivisi che semplificheranno le interazioni con gli altri servizi, ad esempio nell'ambito dei processi di gestione della liquidità.

Il progetto *T2-T2S Consolidation* prevede di integrare TARGET2 e T2S adottando le più moderne soluzioni infrastrutturali e di connettività in larga parte presenti in T2S, nonché sviluppare:

- un sistema di regolamento lordo più evoluto, con uno strumento dedicato per la gestione centralizzata della liquidità (*Central Liquidity Management, CLM*) nei diversi servizi TARGET (essi includeranno il nuovo TARGET2 – che prenderà il nome di T2 –, T2S, TIPS e la piattaforma unica per la gestione del *collateral ECMS*);
- componenti condivisi sia di nuova realizzazione sia basati sul potenziamento di moduli applicativi già esistenti in T2S.

L'introduzione di CLM come strumento unico per la gestione della liquidità consentirà di raggiungere un maggiore livello di automazione, ad esempio nell'ambito delle procedure di calcolo della riserva obbligatoria, che prenderanno in considerazione i saldi presenti sui conti relativi ai diversi servizi senza il bisogno di trasferire liquidità in un unico punto.

L'elenco che segue riassume le principali caratteristiche dei componenti condivisi previsti, oltre ai legami di ciascuno con le funzionalità già messe in atto per T2S.

- Un componente comune per la gestione delle anagrafiche dati (*Common Reference Data Management, CRDM*), interamente basato sull'attuale modulo di gestione delle anagrafiche di T2S, che consentirà di definire in un unico punto le configurazioni dati necessarie per usufruire delle funzionalità dei vari servizi, riducendo dove possibile la duplicazione delle informazioni grazie alla definizione di dati sia condivisi tra i vari servizi, come le anagrafiche dei partecipanti, sia specifici, come le configurazioni dei conti di regolamento; gestirà inoltre i dati necessari al funzionamento degli altri componenti condivisi.
- Un'interfaccia unica per la gestione degli accessi (*Eurosystem Market Infrastructure Gateway, ESMIG*) basata su una nuova infrastruttura tecnica, che consentirà agli utenti di accedere ai servizi di interesse da un unico punto tramite il fornitore di servizi di rete prescelto. Sulla scia del modello di connettività introdotto da T2S¹⁶⁴, ESMIG consentirà ai partecipanti di selezionare il proprio fornitore di servizi di rete fra quelli autorizzati dalla Banca d'Italia per conto dell'Eurosistema, favorendo in tal modo la concorrenza tramite l'estensione di questo principio anche al nuovo T2.
- Un componente centralizzato per la gestione dei calendari e delle giornate operative (*Business Day Management, BDM*), interamente basato sull'attuale equivalente modulo realizzato in T2S, consentirà di visualizzare e gestire in un unico punto le informazioni relative allo stato di T2 e T2S.

¹⁶⁴ Cfr. il riquadro: *La connettività in T2S* del capitolo 4.

- Un sistema comune di fatturazione (*Billing common component*) di nuova attuazione, consentirà di ottimizzare i processi relativi alla raccolta dei dati di fatturazione e all'emissione delle relative fatture per tutti i servizi TARGET.
- Un nuovo componente di archiviazione a lungo termine (*Legal Archiving common component*) gestirà la conservazione a fini legali di dati e messaggi scambiati tra i servizi e l'utenza.
- Un nuovo componente di aggregazione dati (*Data Warehouse common component*) riporterà nella stessa base dati le informazioni operative provenienti dai diversi servizi e componenti per fini di analisi statistica.
- Un nuovo modulo di regolamento d'emergenza (*Enhanced Contingency Solution II, ECONS II*) offrirà funzionalità di regolamento del contante in situazioni caratterizzate dall'indisponibilità temporanea delle normali funzionalità di T2.

L'introduzione dei componenti condivisi renderà possibile raggiungere livelli di efficienza più elevati e l'ottimizzazione delle procedure. Ad esempio, saranno ridotti o eliminati i costi legati alla necessità di gestire su sistemi separati più anagrafi, contenenti anche dati sovrapponibili; verrà superata la necessità di mantenere diversi canali di accesso alle piattaforme, con minori oneri contrattuali per gli utenti; in maniera simile, l'utilizzo di un singolo componente per la fatturazione di tutti i servizi consentirà di ridurre i costi operativi dell'Eurosistema in tale ambito.

Se da un lato la centralizzazione di tali funzionalità in componenti condivisi introduce rischi potenziali dal punto di vista delle interdipendenze (l'indisponibilità di un singolo componente condiviso può avere ripercussioni su più servizi) la natura periodica delle interazioni tra i componenti consente di minimizzarne l'impatto. Ad esempio il nuovo sistema di regolamento lordo T2 continuerà, come l'attuale TARGET2, ad aggiornare le proprie anagrafi interne su base quotidiana: una volta completato il caricamento dei dati, T2 potrà operare in maniera autonoma con la propria base dati interna. Nel caso specifico della futura interfaccia comune a tutte le piattaforme ESMIG, invece, è prevista una soluzione realizzativa basata su accessi dedicati per servizio: pertanto l'eventuale indisponibilità del canale di accesso a T2S, ad esempio, non avrà ripercussioni sull'accesso a T2 né su quello degli altri servizi.

Infine, l'introduzione dei componenti condivisi presenta un ulteriore livello di complessità nella gestione evolutiva dei singoli servizi: ciascuna richiesta di modifica sollevata all'interno di un servizio che ha impatti su un componente condiviso è infatti valutata anche nell'ambito di tutti altri servizi potenzialmente coinvolti. Nel caso di T2S, la presenza di componenti condivise ha richiesto l'integrazione della *governance* definita nei contratti con i CSD e con le banche centrali non-euro con appositi accordi definiti fra le parti.

Alcuni di questi componenti sono stati già realizzati, per consentire l'avvio di TIPS¹⁶⁵. T2S includerà tutte le nuove funzionalità a giugno 2022, prima

¹⁶⁵ Cfr. Renzetti et al. (2021).

dell'avvio in produzione del nuovo T2, previsto avvenire a novembre dello stesso anno.

A.6: IL POST-TRADING DEI TITOLI

Quando due controparti concludono una negoziazione di titoli (*trading*¹⁶⁶), la loro consegna all'acquirente avviene di norma contestualmente a uno scambio di contante¹⁶⁷. Questa fase – detta di *post-trading* – comprende la liquidazione (*clearing*) ed eventuale compensazione (*netting*) dei titoli e del contante a cui segue il regolamento (*settlement*) sui conti titoli e contante del venditore e dell'acquirente. Queste attività sono svolte da operatori specializzati, collettivamente definiti "*post-trading industry*".

Nella fase di *clearing* vengono generate e trasmesse, solitamente attraverso reti elettroniche, le istruzioni per l'esecuzione dello scambio dei titoli, cosiddetta "gamba" titoli (*securities leg*) e della contropartita monetaria, cosiddetta "gamba" contante (*cash leg*) a un operatore che si occupa della liquidazione. Sia il venditore sia l'acquirente trasmettono le istruzioni che devono, pertanto, trovare riscontro reciproco (*matching*). In questa fase possono anche avvenire compensazioni degli ordini di acquisto e vendita al fine di determinare le posizioni finali di regolamento.

Nella fase di regolamento avviene il trasferimento dei titoli e del corrispettivo in contante mediante scritturazioni contabili sui conti delle controparti. Le reciproche obbligazioni vengono estinte e il regolamento è considerato finale dal momento in cui i suoi effetti non sono più revocabili nel caso, ad esempio, di controversia legale o di fallimento (*default*) di una delle controparti. Il regolamento è detto domestico se le controparti operano nel medesimo paese in cui avviene o transfrontaliero (*cross-border*) se operano in uno o più paesi diversi.

Le fasi di una transazione in titoli sono illustrate nella fig. 13.

Tra gli operatori della *post-trading industry*, un ruolo peculiare è svolto dai depositari centrali in titoli (CSD)¹⁶⁸. Le loro principali attività riguardano l'emissione e la custodia dei titoli, la riconciliazione tra il totale dei titoli emessi e allocati nei conti dei possessori (*notary function*), la gestione degli eventi relativi al ciclo di vita dei titoli (*asset servicing* o *corporate actions management*), la rendicontazione ai titolari dei conti titoli (*reporting*)¹⁶⁹; i CSD offrono, inoltre, servizi di regolamento degli strumenti finanziari.

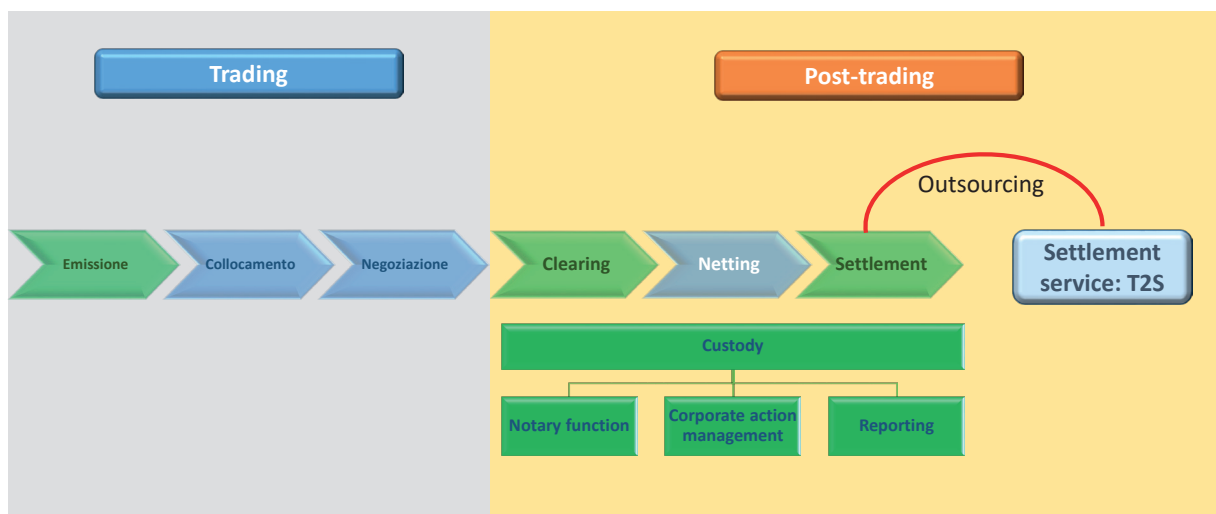
¹⁶⁶ Tale fase include anche la sottoscrizione e il collocamento di un titolo nel momento della sua emissione.

¹⁶⁷ Oltre a questa modalità (*delivery versus payment* o DvP), lo scambio può avvenire senza contropartita in denaro (*free of payment* o FoP).

¹⁶⁸ Altri operatori del comparto sono le banche custodi e le controparti centrali.

¹⁶⁹ Tali attività principali sono spesso integrate dall'offerta di ulteriori servizi accessori o a valore aggiunto per la clientela quali, ad esempio, il prestito titoli, i servizi *triparty* per la gestione del *collateral*, i servizi fiscali, i servizi di consulenza per emittenti e investitori. I CSD inoltre, in virtù della criticità per il sistema finanziario dei compiti svolti, sono sottoposti alla sorveglianza degli organi competenti. Nell'ordinamento italiano, il Testo Unico della finanza (T.U.F.) attribuisce alla Banca d'Italia e alla Consob poteri normativi, di autorizzazione e di controllo nei confronti delle società di gestione accentrata.

Figura 13 - Le fasi di una transazione in titoli



● Attività svolte dal CSD

Per svolgere i compiti relativi alla fase di liquidazione e regolamento delle transazioni, i CSD dispongono di un sistema di regolamento titoli (*Securities Settlement System, SSS*), una piattaforma tecnologica sulla quale vengono eseguiti gli ordini di trasferimento mediante scritturazioni contabili sui conti titoli delle controparti o dei loro intermediari¹⁷⁰. Il regolamento della gamba contante delle transazioni in titoli può avvenire tra conti detenuti dagli operatori presso la banca centrale (regolamento in moneta di banca centrale) o tra conti aperti presso una banca commerciale (regolamento in moneta scritturale o di banca commerciale). I SSS possono effettuare il regolamento dei titoli e del cash sulla medesima piattaforma – in tal caso si parla di modello integrato – o su piattaforme distinte (modello interfacciato). I CSD possono esternalizzare il servizio di regolamento delle transazioni in titoli, come avviene nel caso dei depositari aderenti a T2S, dove il regolamento viene effettuato in modo integrato, in moneta di banca centrale.

¹⁷⁰ Gli operatori finanziari che non sono clienti diretti di un depositario centrale, operano attraverso intermediari (banche custodi) che detengono un conto presso tale depositario. Gli intermediari che hanno conti in più depositari centrali, operando così sui mercati di più paesi, sono detti *global custodian*.

Riferimenti bibliografici

Advisory Group on Market Infrastructures for Securities and Collateral (2018), *Ninth T2S Harmonisation Progress Report*, BCE, 17 ottobre 2018.

Advisory Group on Market Infrastructures for Securities and Collateral (2019), *Collateral Management Harmonisation – Single Collateral Management Rulebook for Europe*, BCE, dicembre 2019.

Banca Centrale Europea, *TARGET Annual Reports*.

Banca Centrale Europea (2008a), *T2S Economic Impact Assessment*, 7 maggio 2008.

Banca Centrale Europea (2008b), *T2S Economic Impact Analysis*, 21 maggio 2008.

Banca Centrale Europea (2012), *T2S in 2012*.

Banca Centrale Europea (2015), *2015 T2S financial statements explained*.

Banca Centrale Europea (2017a), *TARGET2-Securities (T2S) Annual Report 2016*, 14 aprile 2017.

Banca Centrale Europea (2017b), *Payment Systems: liquidity saving mechanisms in a distributed ledger environment*, settembre 2017.

Banca Centrale Europea (2018a), *Securities settlement systems: delivery-versus-payment in a distributed ledger environment*, marzo 2018.

Banca Centrale Europea (2018b), *T2S pricing structure realigned*, giugno 2018.

Banca Centrale Europea (2019), *Response to the public consultation on a potential Eurosystem initiative regarding a European mechanism for the issuance and initial distribution of debt securities in the European Union*, ottobre 2019.

Banca Centrale Europea (2020a), *TARGET2-Securities (T2S) Annual Report 2019*, maggio 2020.

Banca Centrale Europea (2020b), *ECB announces independent review of payment systems outage*, 16 novembre 2020.

Banca Centrale Europea (2021a), *New policies for collateral mobilisation and settlement*, aprile 2021.

Banca Centrale Europea (2021b), *TARGET2-Securities (T2S) Annual Report 2020*, aprile 2021.

Banca d'Italia (2020), *Considerazioni finali del Governatore. Relazione Annuale, anno 2019*, Roma, 29 maggio 2020.

Banca dei Regolamenti Internazionali (2020), *Quarterly Review*, marzo 2020.

Banca dei Regolamenti Internazionali, SIX Group AG, Banca nazionale svizzera (2020), *Project Helvetia: Settling tokenised assets in central bank money*, dicembre 2020.

Committee on Payments and Market Infrastructures, International Organization of Securities Commissions (2012), *Principles for financial market infrastructures*, BRI, aprile 2012.

Committee on Payments and Market Infrastructures, International Organization of Securities Commissions (2016), *Guidance on cyber resilience for financial market infrastructures*, giugno 2016.

Consiglio dell'Unione europea (2007), *Press release 2787th Meeting*, Brussels, 27 febbraio 2007.

Cross-border Market Practice Sub-Group (2017), *Report on cross-CSD activity*, novembre 2017.

Deloitte, Monetary Authority of Singapore, Singapore Stock Exchange (2018), *Delivery versus Payment on Distributed Ledger Technologies – Project Ubin*, 2018.

Euroclear Bank (2019), *Euroclear Bank intends to join TARGET2-Securities (T2S)*, 14 novembre 2019.

Euroclear Finland (2020), *Euroclear Finland set to join T2S in September 2023*, 1 dicembre 2020.

European Post-Trade Forum (2017), *EPTF Report*, 15 maggio 2017.

Giovannini Group (2001), *Cross-border Clearing and Settlement arrangements in the European Union*, Commissione europea, 2001.

Giovannini Group (2003), *Second Report on EU Clearing and Settlement Arrangements*, Commissione europea, 2003.

Renzetti, M., S. Bernardini, G. Marino, L. Mibelli, L. Ricciardi e G.M. Sabelli (2021), *TIPS: Il sistema europeo per il regolamento dei pagamenti istantanei*, Banca d'Italia, Mercati, Infrastrutture, Sistemi di pagamento, 1, 29 gennaio 2021.

Société Générale (2019), *Société Générale issued the first covered bond as a security token on a public blockchain*, 23 aprile 2019.

World Bank (2019), *World Bank and CBA Partner to enable Secondary Bond Trading recorded on Blockchain*, 15 maggio 2019.

Glossario

4CB	Banque de France, Banca d'Italia, Deutsche Bundesbank, Banco de España.
A2A (Application-to-Application)	Modalità di interazione tra applicazioni informatiche (tipicamente tra computer che cooperano tra di loro attraverso una rete di comunicazione dati).
BCM (Business Continuity Management)	L'insieme dei principi e delle procedure per l'analisi, la prevenzione e la mitigazione dei rischi che possono condurre a un'interruzione dei processi di business, indipendentemente dalla loro causa (es., eventi naturali o relativi a <i>failure</i> dei servizi IT).
CLM (Central Liquidity Management)	Modulo della nuova piattaforma consolidata (<i>T2-T2S Consolidation</i>) deputato al regolamento delle operazioni con la banca centrale e alla gestione centralizzata della liquidità.
CCBM (Correspondent Central Banking Model)	Meccanismo, basato su rapporti di corrispondenza tra le banche centrali dell'Eurosistema, che consente alle controparti l'utilizzo transfrontaliero dei titoli a garanzia di finanziamenti di politica monetaria e di credito infragiornaliero.
CPMI (Committee on Payments and Market Infrastructure)	Il <i>Committee on Payments and Market Infrastructures</i> (CPMI) è un comitato attualmente composto da rappresentanti di 25 banche centrali che riferisce ai Governatori del <i>Global Economy Meeting</i> (GEM) della BRI. Il CPMI ha il compito di promuovere la sicurezza e l'efficienza dei pagamenti, la compensazione e la negoziazione di regolamenti e i relativi accordi, sostenendo così la stabilità finanziaria internazionale.
CRDM (Common Reference Data Management)	Componente comune sviluppato dall'Eurosistema al fine di massimizzare le sinergie tra TARGET2 e TARGET2- <i>Securities</i> e favorire il consolidamento delle componenti tecniche, applicative e infrastrutturali dei servizi TARGET. L'obiettivo del componente CRDM è quello di gestire in modo centralizzato i dati di riferimento utilizzati da tutti i servizi TARGET.
ECMS (Eurosistem Collateral Management System)	Piattaforma tecnica condivisa fra le banche centrali nazionali per la gestione armonizzata del <i>collateral</i> per le operazioni di credito dell'Eurosistema (rifinanziamenti di politica monetaria e credito infragiornaliero).
ESMIG (Eurosistem Single Market Infrastructure Gateway)	Componente comune sviluppato dall'Eurosistema al fine di massimizzare le sinergie tra TARGET2 e TARGET2- <i>Securities</i> e favorire il consolidamento delle componenti tecniche, applicative e infrastrutturali dei servizi TARGET. L'obiettivo del componente ESMIG è fornire alle banche europee un punto di accesso unico a tutti i servizi offerti dalle infrastrutture dell'Eurosistema.
Eurosistema	Sistema di banche centrali dell'area dell'euro responsabile dell'attuazione della politica monetaria unica. Esso comprende la BCE e le banche centrali nazionali (BCN) dei paesi dell'Unione europea che hanno adottato l'euro.
ICSD (International CSD)	Depositari centrali in titoli internazionali: Euroclear Bank, Clearstream Banking Luxembourg.
Iosco (International Organization of Securities Commissions)	Organismo internazionale a cui partecipano le autorità che regolamentano il mercato dei titoli; definisce gli standard internazionali del mercato e ne promuove il rispetto. Lavora con il G20 e il <i>Financial Stability Board</i> (FSB) sulla riforma globale del settore.

ISO 20022 (standard)	Standard internazionale basato sui messaggi XML (<i>eXtensible Markup Language</i>) per lo scambio elettronico di dati nel settore finanziario.
MIB (Market Infrastructure Board)	Il Comitato per le infrastrutture di mercato è l'organismo di <i>governance</i> che supporta il Consiglio direttivo della BCE assicurando la realizzazione, la gestione e l'evoluzione delle infrastrutture di mercato dell'Eurosistema – in linea con gli obiettivi assegnati dal Trattato al Sistema europeo di banche centrali (SEBC) – le esigenze operative, i progressi tecnologici, il quadro legale applicabile ai servizi e ai progetti dell'Eurosistema, nonché i requisiti giuridici e di sorveglianza, nel pieno rispetto del mandato dei comitati del SEBC. Il MIB riferisce direttamente agli organi decisionali della BCE.
RTGS (Real-Time Gross Settlement)	Sistema di regolamento lordo in tempo reale. Gli ordini di pagamento provenienti dalle banche vengono regolati singolarmente dal sistema e in tempo reale, a condizione che ci siano fondi sufficienti o disponibilità di credito sul conto dell'ordinante.
SEBC (Sistema europeo delle banche centrali)	Sistema costituito dalla Banca centrale europea e dalle banche centrali nazionali dei 27 stati membri dell'Unione europea. È stato istituito dal Trattato di Maastricht nel 1992, che ne ha definito gli obiettivi: (i) il mantenimento della stabilità dei prezzi, come obiettivo principale e prioritario (ii) il sostegno delle politiche economiche dell'UE, al fine di raggiungere e mantenere un elevato livello di occupazione negli stati che ne fanno parte, fatto salvo il primo.
T2	Nella piattaforma consolidata (<i>T2-T2S Consolidation</i>), con T2 si intende l'insieme dei moduli CLM e RTGS, che sostituiranno TARGET2.
T2S SAC (securities accounts)	Conti titoli aperti dalle banche presso i CSD.
TARGET (servizi)	Servizi di pagamento per il mercato, sviluppati e gestiti dall'Eurosistema, che garantiscono il libero scambio di moneta, titoli e garanzie in tutta l'Europa. Includono TARGET2 (per il regolamento dei pagamenti interbancari in euro di importo elevato e per le operazioni di politica monetaria), T2S (per il regolamento delle transazioni in titoli) e TIPS (per il regolamento dei pagamenti istantanei). Tutti i servizi regolano in moneta di banca centrale.
TARGET2	Sistema di regolamento lordo in tempo reale che rappresenta l'evoluzione di TARGET, sviluppato con lo scopo di soddisfare le esigenze derivanti dalla crescente integrazione finanziaria nell'ambito dell'area dell'euro. La relativa infrastruttura tecnica è stata realizzata dalle banche centrali di Francia, Germania e Italia; la Banca d'Italia e la Deutsche Bundesbank sono inoltre responsabili della gestione operativa del sistema. TARGET2 è costituito da una piattaforma unica condivisa (<i>Single Shared Platform, SSP</i>) che offre un servizio armonizzato e uno schema tariffario uniforme. Sebbene sia basato su una infrastruttura unica, TARGET2 è giuridicamente strutturato come una molteplicità di sistemi di pagamento costituita da tutti i sistemi componenti di TARGET2, designati come "sistemi" secondo le rispettive normative nazionali di attuazione della direttiva sulla <i>settlement finality</i> . TARGET2 è stato avviato il 19 novembre 2007 ed è divenuto pienamente operativo il 19 maggio 2008, con la conclusione della fase di migrazione.

TARGET2-Securities (T2S)	Piattaforma tecnica di proprietà dell'Eurosistema per il regolamento contestuale delle transazioni in titoli, domestiche e transfrontaliere, sia della componente titoli sia del controvalore in moneta di banca centrale. Lo sviluppo è stato affidato alle banche centrali di Francia, Germania, Italia e Spagna (4CB). La Banca d'Italia e la Deutsche Bundesbank sono inoltre responsabili della gestione operativa della piattaforma dopo il suo avvio.
TARGET2-Securities (T2S) DCA	Conto in contanti detenuto da una banca in T2S, utilizzato per il regolamento della gamba contante delle transazioni in titoli. I T2S DCA sono disciplinati dalla TARGET2 <i>Guideline</i> .
TIPS (TARGET Instant Payment Settlement)	Piattaforma paneuropea per il regolamento in tempo reale degli <i>instant payments</i> (bonifici regolati entro pochi secondi dalla disposizione della transazione).
U2A (User-to-Application)	Modalità di interazione tra una persona fisica e una applicazione informatica.

