

Oscar Borgogno

**REGIMI DI CONDIVISIONE DEI
DATI E INTEROPERABILITÀ:
IL RUOLO E LA DISCIPLINA
DELLE A.P.I.**

Estratto



GIUFFRÈ FRANCIS LEFEBVRE

OSCAR BORGOGNO

REGIMI DI CONDIVISIONE DEI DATI ED INTEROPERABILITÀ: IL RUOLO E LA DISCIPLINA DELLE A.P.I.

SOMMARIO: 1. Innovazione digitale ed economia dei dati: un'introduzione. — 2. Le mutevoli forme di condivisione dei dati ed il ruolo delle API. — 2.1. La portabilità dei dati personali. — 2.2. Libera circolazione dei dati non personali. — 2.3. L'accesso alle informazioni dei conti di pagamento. — 2.4. Open Data e riutilizzo dell'informazione del settore pubblico. — 3. Incoerenza regolamentare e standardizzazione. — 4. Conclusioni.

1. INNOVAZIONE DIGITALE ED ECONOMIA DEI DATI: UN'INTRODUZIONE.

La condivisione dei dati occupa una posizione chiave nella economia digitale. Le imprese che hanno accesso alle moderne tecniche di analisi e raccolta dei dati possono ottimizzare processi decisionali, erogare servizi innovativi oltre che fornire prodotti più adatti alle esigenze dei consumatori ¹. Di conseguenza, la libera circolazione dei dati si sta affermando come un nuovo pilastro della politica europea, formando le fondamenta per lo sviluppo di nuove innovazioni basate sullo sviluppo dello sfruttamento dei big data, come l'Intelligenza Artificiale (IA) e l'Internet delle cose (*Internet of Things* - IoT) ². Le implementazioni di IA utilizzano i dati come materia prima per il proprio funzionamento, così come le tecnologie di *machine learning* e *deep learning* ³. Siccome il funzionamento dell'IA è fondato sull'identificazione di modelli di comportamento ricavati dall'analisi di dataset

* Il presente lavoro è stato preventivamente sottoposto a referaggio anonimo affidato a un componente il Comitato Scientifico dei Referenti della Rivista secondo le prassi correnti nella comunità dei giuristi.

** L'autore desidera ringraziare la Dott.ssa Isabella Alberti per l'attenta revisione del contributo ed i preziosi suggerimenti.

¹ Per un'introduzione al tema, si veda: M. BORCHI, *Portabilità dei dati e regola-*

zione dei mercati digitali, in *Mercato Concorrenza Regole* 2, 2018.

² Commissione Europea, (Comunicazione) COM (2017) 9 final *Building a European Data Economy*, p. 8.

³ Per *machine learning* si intende una branca dell'Intelligenza Artificiale fondata sull'impiego della statistica bayesiana per la definizione di modelli predittivi derivati dall'analisi di ipotesi, conoscenze pregresse e altri dati relativi a specifici eventi (inten-

e la conseguente derivazione di predizioni e correlazioni utili a risolvere problemi tecnici, la presenza di larghe quantità di informazioni da processare è fondamentale per il suo funzionamento⁴. Pertanto, l'evoluzione del processo tecnologico impone un continuo accesso ai dati a prescindere dalla fonte con cui sono stati generati.

In tale contesto, garantire interoperabilità, schemi di standardizzazione e sistemi efficienti di condivisione delle informazioni costituisce una priorità tanto per il legislatore europeo quanto per le autorità di settore. Infatti, la moderna economia digitale si serve di *standards*⁵ e protocolli di interoperabilità comunicativa, sì da permettere il funzionamento integrato di reti ed infrastrutture sia fisiche che digitali (si pensi ai veicoli a guida autonoma, gli *smart phones*, le più avanzate tecnologie di domotica, ecc.)⁶. Questi sistemi proliferano per mezzo di interfacce digitali che affinano il potenziale di interazione tra i dispositivi *software* e *hardware* con l'ambiente circostante. Pertanto, la presenza di infrastrutture e linguaggi capaci di assicurare la raccolta e la trasmissione di ampi flussi di informazioni, nonché l'accesso aperto ai dataset d'interesse sono un fattore essenziale per uno

sità, frequenza, ecc.). Per *deep learning* si intende una sottocategoria del *machine learning* finalizzata alla creazione di modelli di apprendimento automatico, basati sull'assimilazione di dati derivati da algoritmi complessi di calcolo (i.e. reti neurali). Cfr. D. HARHOFF, S. HEUMANN, N. JENTZSCH, P. LORENZ, *Outline for a German Strategy for Artificial Intelligence*, 2018, pp. 14-18. Gli Autori sostengono che una strategia regolamentare per lo sviluppo dell'Intelligenza Artificiale non può essere svincolata dalla disciplina della condivisione dei dati. Si veda anche: M. COCKBURN, R. HENDERSON, S. STERN, *The Impact of Artificial Intelligence on Innovation*, in A.K. AGRAWAL, J. GANS, AND A. GOLDFARB (eds.), *The Economics of Artificial Intelligence*, University of Chicago Press, 2019. Gli Autori ritengono che lo sviluppo di istituti e politiche miranti a ravvivare le dinamiche competitive mediante regime di condivisione dei dati rappresentano un elemento fondamentale per lo sviluppo di applicazione della tecnologia di c.d. *deep learning*. Barriere di accesso a grandi dataset rischierebbero infatti non soltanto di ostacolare l'uso efficiente di tali risorse, ma causerebbero una balcanizzazione delle informazioni in ciascun settore impedendo così la prestazione di servizi innovativi.

⁴ Commissione Europea, (Comunicazione) COM (2018) 795 final, Piano coordinato sull'intelligenza artificiale, p. 6; Commissione Europea, (Comunicazione) COM

(2018) 237 final, Artificial Intelligence for Europe, p. 4; Commissione Europea, (Comunicazione) COM (2018) 232 final, Towards a common European data space, 2-3. Si veda anche Joint Research Center, *Artificial Intelligence - A European Perspective*, disponibile al seguente link <https://ec.europa.eu/jrc/en/publication/eur-scientific-and-technical-research-reports/artificial-intelligence-european-perspective> [06.12.2018].

⁵ Gli *standards* (norme tecniche) possono essere definiti come l'insieme dei parametri e dei requisiti tecnici o qualitativi cui determinati beni, servizi o processi devono comunemente adempiere per essere funzionali al proprio scopo. Per un approfondimento, si veda: O. BORGOGNO, *Licenze F/RAND a confronto tra Usa, Ue e Cina: il Private Ordering come soluzione?*, in *Mercato, Concorrenza, Regole* 1, 2018, pp. 159-185.

⁶ PWC, *Cross-Cutting Business Models for IoT*, 2017, pp. 2-3, disponibile al seguente link <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/cross-cutting-business-models-internet-things-iot> [7.04.2019].

Deloitte, *Study on emerging issues of data ownership, interoperability, (re)usability and access to data, and liability*, 2017, p. 6, disponibile al seguente link <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/study-emerging-issues-data-ownership-interoperability-re-usability-and-access-data-and> [07.04.2019].

sviluppo coerente dell'innovazione digitale in campo tecnologico ⁷.

Nonostante ciò, nel 2017 soltanto il 6.3% degli operatori privati presenti in Europa si è rivelato in grado di sfruttare tale potenziale economico ⁸. In considerazione di tali esigenze, l'accesso ai dati e le connesse pratiche di condivisione del patrimonio informativo, pubblico e privato, costituiscono delle priorità nell'agenda legislativa degli Stati impegnati nella creazione di ecosistemi attrattivi per i mercati tecnologicamente più innovativi. Con l'iniziativa dedicata alla *European Data Economy* ⁹, anche la Commissione Europea ha espresso la chiara intenzione di incentivare la crescita della *data-driven economy* mediante il sostegno ad attività di condivisione e riutilizzo dei dati nel Mercato Interno ¹⁰.

In tale contesto, le Application Programming Interfaces (APIs), ovvero insiemi di protocolli capaci di definire le modalità mediante cui diversi *software* comunicano e interagiscono, si stanno affermando come uno strumento tecnico essenziale al libero scorrimento di flussi informativi tra operatori ed istituzioni pubbliche. Permettendo forme di accesso sicure ed automatizzate ai dati detenuti da un'impresa terza, le API si stanno rivelando essenziali per instaurare adeguati livelli di interazione tra soggetti diversi, facilitando lo scambio di flussi di dati. Nonostante il chiaro potenziale pro-competitivo insito nelle API, non si registra, tuttavia, un consenso unanime tra gli operatori privati circa l'adozione e la definizione standardizzata o meno di tali strumenti. Per tale ragione, le istituzioni dell'Unione Europea sono intervenute a più riprese per incoraggiare imprese ed operatori nel Mercato Interno ad adottare API aperte, omogenee e ben documentate in modo sistematico.

Il presente articolo intende fornire una panoramica aggiornata delle principali iniziative regolamentari intraprese nel Mercato

⁷ Deloitte, *Study on emerging issues of data ownership, interoperability, (re-)usability and access to data, and liability*, 2017, p. 6, disponibile al seguente link <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/study-emerging-issues-data-ownership-interoperability-re-usability-and-access-data-and> [02.03.2019].

⁸ IDC and Open Evidence, *European Data Market Study*, (2017) 75 disponibile al seguente link <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/final-results-european-data-market-study-measuring-size-and-trends-eu-data-economy> [02.04.2019].; H. VARIAN, *Artificial Intelligence, Economics, and Industrial Organization*, in NBER Working Paper 24839, 2018, disponibile al

seguente link <http://www.nber.org/papers/w24839> [02.03.2019].

⁹ Commissione Europea, *Building a European Data Economy*, cit.

¹⁰ Commissione Europea, *Towards a common European data space*, cit. In merito al dibattito circa l'introduzione di diritti di accesso in luogo di titoli proprietari sui dati, si veda: L. DETERMANN, *No One Owns Data*, in *Hastings Law Journal* 1, 70, 2018; J. RITTER, A. MAYER, *Regulating data as property: a new construct for moving forward*, in *Duke Law Technology Review*, 16, 220, 2018; J. DREXL, *Designing competitive markets for industrial data-between propertisation and access*, in *JIPITEC*, 8, 257, 2017.

Interno con l'intento di agevolare l'accesso ai dati facendo leva sulle potenzialità offerte dalle API nell'economia digitale. In primo luogo, vengono analizzati in chiave comparata il diritto alla portabilità dei dati personali, il regime di accesso ai conti di pagamento, la libera circolazione dei dati non personali e il riutilizzo dell'informazione del settore pubblico. L'attenzione si concentra poi sulla disciplina giuridica delle attività di standardizzazione delle API necessarie alla condivisione dei dati. Nella parte finale vengono, infine, proposte alcune riflessioni conclusive di carattere generale in vista di nuovi interventi legislativi e regolamentari.

2. LE MUTEVOLI FORME DI CONDIVISIONE DEI DATI ED IL RUOLO DELLE API.

Qualsiasi discussione inerente alle possibili modalità per realizzare un efficiente sistema di condivisione dei dati non può prescindere dal ruolo cruciale giocato dalle API nell'odierno spettro dell'innovazione digitale ¹¹. Le API sono strumenti *software* aventi lo scopo di mettere in comunicazione due o più apparecchi informatici. Tali applicazioni consistono in insiemi di protocolli e procedure che definiscono come specifiche informazioni possono essere condivise, trattenute, trasmesse ed elaborate. Le API presentano differenti livelli di complessità, a partire da semplici collegamenti a *database* o specifici *dataset* nonché ad interfacce *online*. L'operatività di tali strumenti è spesso disciplinata anche da vincoli contrattuali (termini e condizioni di licenza, garanzie e allocazione di responsabilità per inadempimento ed eventuali limiti all'uso da parte di terzi, ecc.).

Le API offrono un doppio vantaggio in termini di condivisione dei dati tra imprese. In primo luogo, esse stabiliscono un sistema di accesso ai dati custoditi in uno specifico database o server, fornendo agli sviluppatori un'agevole e sicura via di accesso ai dati di proprio interesse. In secondo luogo, a seconda del grado di apertura delle stesse, possono rappresentare i mattoni fondamentali per la concreta viabilità di modelli di *business* a piattaforma o modulari ¹². Le API chiuse (o ad uso interno) sono accessibili soltanto dai soggetti interni ad un'organizzazione. Vengono impiegate in modo esteso da numerosi operatori per potenziare il grado di integrazione dei processi comunicativi interni ed accelerare i dati tra differenti dipartimenti delle società. Infatti, una

¹¹ Commissione Europea, SWD (2018) 125 final, (Documento di lavoro dei servizi della Commissione) Orientamenti sulla condivisione dei dati del settore privato nell'economia europea dei dati, p. 8.

¹² M. ZACHARIADIS, P. OZCAN, *The API Economy and Digital Transformation, Fi-*

nancial Services: The Case of Open Banking, in *SWIFT Institute Working Paper No. 2016-001*, 2017, disponibile al seguente link <https://swiftinstitute.org/wp-content/uploads/2017/07/SIWP-2016-001-Impact-Open-APIs-FINAL.pdf> [20.04.2019].

condivisione sistematica dei dati all'interno di un'impresa accresce i livelli di produttività mediante lo sfruttamento di flussi interni di dati e l'ottimizzazione dei processi esistenti¹³. Al contrario, le API aperte (o esterne) permettono l'integrazione con soggetti terzi (collaboratori, sviluppatori esterni o, anche, imprese concorrenti) facilitando l'accesso a specifici dataset, nonché lo sviluppo di nuove e migliori tecniche di cooperazione. Tali interfacce esterne sono essenziali per garantire gli alti livelli di interoperabilità e modularità necessari all'odierna *data economy*¹⁴.

Per quanto riguarda l'interoperabilità dei servizi digitali interattivi, già nel 2002 le istituzioni europee avevano dichiarato di voler incoraggiare ed organizzare la migrazione dalle attuali a nuove API aperte¹⁵. Gli Stati Membri sono stati pertanto invitati ad incoraggiare pratiche di condivisione dei dati mediante API a condizioni eque, ragionevoli e non-discriminatorie, applicando eventualmente sistemi appropriati di remunerazione¹⁶. Nel 2014 la Commissione Europea ha infine avviato una campagna di supporto all'adozione di protocolli condivisi per la raccolta e lavorazione di dati raccolti da fonti eterogenee con modalità omogenee e comuni a settori industriali differenti¹⁷. Più recentemente, la Commissione ha lanciato un ulteriore progetto di analisi e studio volto ad identificare le migliori modalità per incoraggiare gli operatori ad adottare API aperte, standardizzate e ben documentate¹⁸. Infine, nell'ottobre 2013 il Consiglio Europeo ha identificato l'economia digitale, l'innovazione ed i servizi come vettori

¹³ G. BENZELL, G. LAGARDA, M. VAN ALSTYNE, *The Impact of APIs on Firm Performance*, in *Boston University Questrom School of Business Research Paper* No. 2843326, 2017, disponibile al seguente link <https://ssrn.com/abstract=2843326> [20.04.2019].

¹⁴ G. BENZELL, G. LAGARDA, M. VAN ALSTYNE, op. cit.

¹⁵ Direttiva 2002/21/CE che istituisce un quadro normativo comune per le reti ed i servizi di comunicazione elettronica (direttiva quadro), Considerando 31, [2002] OJ L108/33.

¹⁶ Direttiva 2002/21/CE, cit., Articolo 18(2).

¹⁷ Commissione Europea, *Towards a thriving data-driven economy*. Si veda M.S. GAL, D. RUBINFELD, *Data Standardization*, in *NYU Law Review* (in corso di pubblicazione): gli Autori sostengono che, in ragione dell'eterogeneità dei dati, la standardizza-

zione dei modelli semantici impiegati, dei linguaggi, dei formati e delle interfacce è essenziale al fine di ottenere adeguati livelli di interoperabilità. Si veda anche EVERIS, *Study on data sharing between companies in Europe*, Report per la Commissione Europea, 2018, disponibile al seguente link <https://publications.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/8b8776ff-4834-11e8-b01d-01aa75ed71a1/language-en> [15.03.2019]: il report conferma che l'ostacolo principale alla condivisione dei dati è rappresentato da carenze infrastrutturali nonché dall'incertezza regolamentare in materia. Tali rilievi giustificano un intervento del legislatore europeo per sviluppare standard comuni di interoperabilità nel Mercato Unico.

¹⁸ Commissione Europea, (Documento di lavoro dei servizi della Commissione) *Orientamenti sulla condivisione dei dati del settore privato nell'economia europea dei dati*, op. cit., p. 8.

principali per la crescita economica e l'ulteriore integrazione del Mercato Interno ¹⁹.

Il tema dell'interoperabilità dei dati è strettamente legato alla portabilità delle informazioni, in quanto quest'ultima per poter essere effettivamente funzionante deve fondarsi su standard tecnici per quanto possibile agnostici rispetto alle possibili e diverse tecnologie sviluppate dai vari operatori ²⁰. A valle di tali considerazioni, si rende opportuno offrire un'adeguata panoramica delle principali iniziative regolamentari finora adottate o in fase di studio da parte del legislatore Europeo al fine di instaurare sistemi effettivi e prassi efficienti di condivisione dei dati. Trattasi, infatti, di un passaggio obbligato per l'impostazione di politiche legislative capaci di dare vita al tanto agognato spazio europeo di circolazione dei dati ²¹.

2.1. *La portabilità dei dati personali.*

Il diritto alla portabilità dei dati introdotto all'articolo 20 del Regolamento UE 679/2016 del 27 aprile 2016 (GDPR) è stato celebrato come una radicale innovazione nel panorama del diritto della protezione dei dati personali in Unione Europea ²². Fatta eccezione per la regola di accesso ai conti di pagamento predisposto nella PSD2, non si erano infatti mai registrate simili iniziative regolamentari in passato ²³. A ben vedere, tale passaggio può essere letto come il più significativo passo a completamento della Strategia per il Mercato Singolo Digitale lanciata dalla Commissione Europea nel 2015 ²⁴. Inoltre, siccome una parte preponderante dei flussi informativi che attraversano il mercato europeo sono dati personali ai sensi dell'ampia definizione prevista nel Regolamento, la portabilità degli stessi rappresenta un mattone fondante del nascente "Spazio comune europeo dei dati" ²⁵.

Con l'introduzione di tale diritto, l'Unione Europea ha inteso

¹⁹ Consiglio Europeo, Conclusions of the European Council (24/25 Ottobre 2013), EUCO 169/13, 4.

²⁰ Commissione Europea, Building a European Data Economy, op. cit., p. 6.

²¹ Commissione Europea, Towards a common European data space, op. cit.

²² Cfr. P. DE HERT, V. PAPA-KONSTANTINO, G. MALGIERI, L. BASLAY, I. SANCHEZ, *The right to data portability in the GDPR: Towards user-centric interoperability of digital services*, in *Computer Law and Security Review*, 334, 193, 194, 2018. Gli Autori evidenziano come il precursore del diritto alla portabilità dei dati sia il meccanismo di portabilità dei numeri telefonici introdotto all'articolo 30 della Direttiva 2002/22/EC

relativa al servizio universale e ai diritti degli utenti in materia di reti e di servizi di comunicazione elettronica.

²³ B. CUSTERS, H. URSIC, *Big Data and Data Reuse: a taxonomy of data reuse for balancing big data benefits and personal data protection*, in *International Data Privacy Law*, 6, 4, 2016, p. 9.

²⁴ Commissione Europea, (Comunicazione) COM (2015) 192 final, A Digital Single Market Strategy for Europe, 14.

²⁵ Regolamento UE 679/2016 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 27 aprile 2016 relativo "alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali, nonché alla libera circolazione di tali dati e che abroga la direttiva 95/46/CE [2016] OJ L119/1 (GDPR), Articolo 4.

potenziare il potere contrattuale degli individui dotandoli di un controllo più esteso che in passato sui propri dati personali ²⁶. La ratio sottostante a questa misura legislativa riflette un chiaro obiettivo pro-competitivo, consistente nel rendere più contendibili i dati personali raccolti dagli *incumbents* nei mercati digitali (*social networks*, servizi pubblicità *online*, piattaforme di vendita *online*, ecc.). I titolari di dati personali, infatti, godono ora di un triplice diritto alla portabilità dei dati: la facoltà di ricevere una copia dei dati forniti al responsabile del trattamento, il diritto di trasmettere i propri dati ad un nuovo responsabile del trattamento ed il diritto a richiedere il trasferimento diretto degli stessi dall'attuale responsabile del trattamento ad un nuovo soggetto ²⁷.

I primi due diritti possono essere liberamente esercitati (a condizione che il processo sia basato sul consenso o su di un contratto e sia realizzato in modo automatico). L'esercizio del terzo dipende in gran parte dalla sua realizzabilità tecnica, ossia dall'interoperabilità dell'interfaccia sottostante ²⁸. Va inoltre ricordato che tali diritti, essendo parte della più ampia cornice del GDPR, possono essere fatti valere nei confronti di qualsiasi responsabile del trattamento a prescindere dal fatturato dello stesso nonché dalle motivazioni per cui si richiede la portabilità o l'aggravio per il responsabile nel soddisfare la richiesta.

Per come è stato delineato, il diritto alla portabilità dei dati personali riflette un chiaro obiettivo pro-competitivo del legislatore. Rafforzando il controllo sui propri dati personali agli utenti, si è inteso rinvigorire la concorrenza nei mercati digitali fondati sull'uso e processamento di informazioni ²⁹. Alla luce di ciò, si comprende come la portabilità dei dati personali non debba essere letta come un nuovo, ardito tentativo di ampliare le categorie civilistiche proprietarie ai dati ³⁰.

Al momento, tale diritto presenta tuttavia numerose criticità che

²⁶ Article 29 Data Protection Working Party, Guidelines on the right to 'data portability', 2017, 2, disponibile al seguente link http://ec.europa.eu/newsroom/article29/item-detail.cfm?item_id=611233 [09.03.2019]; GDPR, Considerando 68. Si veda anche G. COLANGELO, M. MAGGIOLINO, *From fragile to smart consumers: Shifting paradigm for the digital era*, in *Computer Law & Security Review*, Volume 35, N. 2, 2019, pp. 173-181.

²⁷ Regolamento UE 679/2016 (GDPR), cit., Articolo 20.

²⁸ Regolamento UE 679/2016 (GDPR), cit., Considerando 68.

²⁹ Cfr. O. LYNSEY, *Aligning data protection rights with competition law remedies? The GDPR right to data portability*, *European Law Review* 793, 2017, 803. Si

veda anche: V. KATHURIA, J.C. LAI, *User Review Portability: Why and How?*, TIEC Discussion Paper No. 2018-023, disponibile al seguente link <https://ssrn.com/abstract=3203344> [10.03.2019]. Gli Autori indagano la possibilità di rendere aperte e condivisibili le recensioni degli utenti per aumentare la concorrenza tra piattaforme digitali.

³⁰ A ben vedere, un diritto proprietario offrirebbe la possibilità al titolare di escludere qualsiasi terzo dall'uso dei dati: tale facoltà non è concessa dal diritto alla portabilità dei dati personali introdotto nel GDPR. Analogamente, il diritto all'oblio (Articolo 17) non può certo essere inteso come parte di un nuovo diritto di proprietà in ragione dei suoi limiti applicativi. Si veda, sul punto: On this point, see I. GRAEF, M.

rendono particolarmente ostico assicurarne l'effettiva implementazione. L'articolo 20(1) del GDPR, infatti, non fornisce una guida dettagliata su come assicurare e coordinare meccanismi di portabilità tra diversi soggetti privati e pubblici. La disposizione si limita a predisporre un generale requisito circa la definizione dei dati trasmessi, che devono essere "in un formato strutturato, di uso comune e leggibile da dispositivo automatico". Inoltre, qualsiasi tentativo di rendere obbligatoria l'adozione di *standards* di interoperabilità viene escluso in quanto il Considerando 68 si limita ad incoraggiarne l'uso. Tale mancanza di disposizioni vincolanti a copertura dell'implementazione della portabilità dei dati genera serie preoccupazioni in termini di certezza del diritto e di effettività della previsione in oggetto. L'interoperabilità e la portabilità devono essere rese tecnicamente funzionanti per non rischiare di restare lettera morta³¹. L'Article 29 Working Group ha inoltre suggerito l'adozione di API per implementare la portabilità dei dati con un approccio settoriale calibrato alle specificità di ogni industria³². Nulla viene aggiunto circa la struttura delle API (aperta o chiusa), le eventuali iniziative di standardizzazione o i termini e le condizioni di licenza delle stesse³³.

Il principale rischio derivante da un approccio regolamentare di così alto livello risiede nell'incoerente sviluppo della portabilità dei dati nel mercato che potrebbe in ultimo ostacolare la nascita di uno spazio comune europeo dei dati. Infatti, anche se alcuni settori sono già ad uno stadio avanzato nella predisposizione di applicazione per il trasferimento dei dati, molti operatori di altri mercati potrebbero avere difficoltà nel tenere il passo con gli ultimi sviluppi tecnologici anche a causa della mancanza di API standardizzate, aperte e liberamente utilizzabili³⁴. Inoltre, lasciare gli operatori privati completamente liberi di adottare API poco sicure o difettose amplifica il rischio di sistematiche viola-

HUSOVEC, N. PURTOVA, *Data Portability and Data Control: Lessons for an Emerging Concept in E.U. Law*, in *German Law Journal*, 19, 1359, 2018, 1364. Per una lettura parzialmente contrastante a tale tesi, si veda: P. DE HERT, V. PAKONSTANTINO, G. MARGIERI, L. BASLAY, I. SANCHEZ, *The right to data portability in the GDPR: Towards user-centric interoperability of digital services*, op.cit. Per una analisi più approfondita sul tema, si rimanda a: S. MARTINELLI, *Diritto all'oblio e motori di ricerca: il bilanciamento tra memoria e oblio in internet e le problematiche poste dalla de-indicizzazione*, in questa Rivista, Anno XX-XII, Fasc. 3-2017; S. MARTINELLI, *Diritto all'oblio e motori di ricerca*, Giuffrè Edi-

tore, Milano, 2017.

³¹ O. BORGOENO, C. PONCIBÒ, *The Day After Tomorrow of Banking - On FinTech, Data Control and Consumer Empowerment* in N. AGGARWAL, H. EIDENMÜLLER, L. ENRIQUES, J. PAYNE, K. ZWIETEN (eds.) *Autonomous Systems and the Law*, Nomos, 2019.

³² Article 29 Data Protection Working Party, op. cit., p. 17.

³³ Article 29 Data Protection Working Party, op. cit., p. 17 rileva che i formati vincolati da restrizioni di carattere proprietario non possono essere ritenuti adatti allo scopo.

³⁴ O. LYNSEY, *Aligning data protection rights with competition law remedies? The GDPR right to data portability*, in *European Law Review*, 793, 2017, 803.

zioni dei dati personali nonché l'esposizione ad attacchi cibernetici, come recentemente messo in evidenza dallo scandalo riguardante Cambridge Analytica ³⁵.

2.2. Libera circolazione dei dati non personali.

Nell'ambito della sua più ampia strategia, la Commissione Europea ha di recente aggiunto un nuovo tassello nella costruzione di uno spazio comune europeo dei flussi informativi con la proposta di regolamento incentrata sulla circolazione dei dati non personali ³⁶. Nell'intenzione del legislatore europeo, tale nuovo strumento unitamente alla portabilità dei dati personali andrà a completare una cornice regolamentare per la disciplina della circolazione dei dati nel Mercato Unico.

Il principale obiettivo di tale Regolamento è triplice. In primo luogo, introduce quella che è stata definita dai suoi stessi propugnatori una nuova libertà in aggiunta alle quattro tradizionali del diritto sostanziale dell'Unione Europea (inerenti ai cittadini, i beni, i servizi ed i capitali), ossia la libera circolazione dei dati nel Mercato Interno ³⁷. Di conseguenza, oltre alle restrizioni giustificate sul piano della pubblica sicurezza, gli Stati Membri perderebbero il potere di porre restrizioni alle imprese in materia di localizzazione e trattamento dei dati non personali all'interno dei loro confini fissando, ad esempio, condizioni per la localizzazione dei centri di raccolta. Allo stesso tempo, tale previsione non inciderebbe sul principio di condivisione dei dati con le autorità di supervisione, che rappresenta il secondo caposaldo della proposta ³⁸. Infine, il Regolamento riconosce il potenziale pro-competitivo derivante dall'agevole circolazione dei dati non personali ³⁹. Per tale ragione, la Commissione Europea è stata incaricata di incoraggiare e facilitare lo sviluppo di codici privati di autodisciplina e *best practices* tecniche e contrattuali per la raccolta e condivisione di grandi moli di informazioni ⁴⁰.

A seguito delle crescenti pressioni esercitate da numerosi *stakeholders*, la Commissione Europea si è poi di recente espressa in favore di strategie a sostegno dell'adozione di *standards* di interoperabilità da parte degli operatori privati rispetto all'impiego di

³⁵ P.P. POLANSKI, *Some thoughts on data portability in the aftermath of the Cambridge Analytica scandal*, in *Journal of European Consumer and Market Law* 4, 141.

³⁶ Commissione Europea, COM (2017) 495 final, 'Proposta di regolamento del Parlamento Europeo e del Consiglio relativo a un quadro applicabile alla libera circolazione dei dati non personali nell'Unione europea'.

³⁷ Commissione Europea, COM(2017) 495 final, cit., Articolo 4.

³⁸ Commissione Europea, COM(2017) 495 final, cit., Articolo 5.

³⁹ Commissione Europea, COM(2017) 495 final, cit., Considerando 29.

⁴⁰ Commissione Europea, COM(2017) 495 final, cit., Articolo 6.

atti legislativi di carattere orizzontale⁴¹. Da ciò deriva che, con ogni probabilità, la disciplina normativa delle tecniche di condivisione dei dati continuerà ad essere fondata anche su iniziative di auto-regolamentazione privata (*private ordering*).

Anche in tale contesto le API sono destinate ad avere un ruolo chiave. Oggigiorno molti operatori privati che detengono significativi bacini di dati non sfruttano a pieno il loro potenziale commerciale oppure impediscono a parti terze di accedervi in modo agevole, ostacolando così sia l'innovazione che il processo competitivo⁴². A tale riguardo, l'adozione di API aperte, sicure e standardizzate potrebbe rappresentare un valido primo passo per scavalcare tale problema. Come già anticipato dalla Commissione Europea, sia la definizione che l'uso di queste interfacce dovrebbero essere fondati sui seguenti principi cardine: "stabilità, manutenzione nell'arco del ciclo di vita, uniformità di utilizzo e standard, facilità di impiego e sicurezza"⁴³. A tale scopo, nell'aprile 2018 è stata annunciata l'istituzione di un Centro di Supporto dell'UE per la condivisione dei dati annunciato nell'ambito Programma Europeo di Promozione della Connettività entro la fine del 2019. Il principale obiettivo di questa struttura sarà quello di fornire assistenza, legale e tecnica, agli operatori privati e pubblici nello sviluppo sia di API sicure e standardizzate che *best practices* contrattuali.

2.3. *L'accesso alle informazioni dei conti di pagamento.*

Parallelamente al diritto alla portabilità dei dati personali sopra analizzato, una forma settoriale di portabilità dei dati è emersa nel settore dei servizi di pagamento, ossia il regime di accesso ai conti di pagamento introdotto dalla Direttiva 2366/2015 relativa ai servizi di pagamento nel mercato interno (PSD2), entrata in vigore il 13 gennaio 2018. Ai sensi di tale meccanismo regolamentare, i prestatori di servizi di radicamento di conti di pagamento, tra cui in primo luogo le banche, devono fornire alle parti terze accesso in tempo reale ai dati relativi ai conti di pagamento dei propri consumatori mediante interfacce digitali, previo consenso espresso del consumatore e accessibilità *online* del conto⁴⁴.

⁴¹ Commissione Europea, *Towards a common European data space*, p. 9.

⁴² Per un'analisi dei vantaggi competitive derivanti dall'introduzione di un regime di accesso obbligatorio nei c.d. *data-driven markets*, si veda: J. GRAEF, J. PRÜFER, *Mandated Data Sharing Is a Necessity in Specific Sectors*, in *Economisch Statistische Berichten*, 103, 2018, 298; V. MAYER-SCHÖNBERGER, T. RAMGE, *Reinventing capitalism in the age of big data*, John Murray,

Londra, 2018, p. 167; J. PRÜFER, C. SCHOTTMÜLLER, *Competing with big data*, in *TILEC Discussion Paper* No. 2017-006, disponibile al seguente link https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2918726 [07.04.2019].

⁴³ Commissione Europea, *Towards a common European data space*, op. cit., p. 13.

⁴⁴ Direttiva (EU) 2015/2366 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 25 no-

Inoltre, le banche hanno l'obbligo di dare accesso su base non discriminatoria sia ai prestatori di servizi di disposizione di ordini di pagamento⁴⁵ che ai prestatori di servizi di informazione sui conti⁴⁶. Più in particolare, ciascuna banca deve trattare ed eseguire tutti gli ordini di pagamento trasmessi attraverso terze parti come se fossero stati originati dal consumatore attraverso l'interfaccia della banca stessa, "senza discriminazioni — se non per motivi obiettivi, in particolare quanto ai termini, alla priorità o alle spese — rispetto agli ordini di pagamento trasmessi direttamente dal pagatore"⁴⁷.

Questo intervento regolamentare incide su uno degli aspetti più sensibili dal punto di vista competitivo del mercato bancario al dettaglio, segnato dalla prorompente innovazione in campo Fin-Tech. In particolare, introducendo il regime di accesso ai conti di pagamento, la PSD2 segna un passaggio importante verso l'apertura del mercato dei servizi bancari al dettaglio a favore di prestatori terzi di servizi che, da ora in avanti, avranno il diritto di ottenere informazioni sui conti di pagamento senza il previo consenso degli istituti bancari.

Per mezzo di tale meccanismo regolamentare incentrato sul rafforzamento del potere contrattuale del consumatore, il legislatore europeo intende rinvigorire il livello di concorrenza nel mercato dei servizi di pagamento. Siccome i servizi finanziari sono intrinsecamente connessi all'impiego massivo di informazioni, la proliferazione di tecniche di *big data analytics* si presta a molteplici usi, dalla profilazione dei consumatori, all'identificazione di modelli comportamentali, alla personalizzazione di prodotti e servizi, fino al miglioramento delle strategie di *compliance* e supervisione⁴⁸.

Il regime di accesso ai conti di pagamento sta così rendendo possibile lo sviluppo del c.d. "Open Banking"⁴⁹. Tale concetto indica un'evoluzione del *business* bancario che, mediante il sistematico impiego di API, permette ai consumatori di condividere in sicurezza i propri dati e le funzionalità dei propri conti di pagamento con terze parti. Tuttavia, come nel caso del diritto alla

vembre 2015 relativa ai servizi di pagamento nel mercato interno, che modifica le direttive 2002/65/CE, 2009/110/CE e 2013/36/UE e il regolamento (UE) n. 1093/2010, e abroga la direttiva 2007/64/CE, [2015] OJ L337 (PSD2), Articoli 64-68.

⁴⁵ Direttiva (EU) 2015/2366 (PSD2), cit., Articolo 66(4)(c).

⁴⁶ Direttiva (EU) 2015/2366 (PSD2), cit., Articolo 67(3)(b).

⁴⁷ Direttiva (EU) 2015/2366 (PSD2), Articoli 66(4)(c) e 67(3)(b).

⁴⁸ European Supervisory Authorities, Joint Committee Discussion Paper on The

Use of Big Data by Financial Institutions, 2016, pp. 8-10, disponibile al seguente link https://www.esma.europa.eu/sites/default/files/library/jc-2016-86_discussion_paper_big_data.pdf [10.04.2019].

⁴⁹ G. COLANGELO, O. BORGOGNO, *Data, Innovation and Transatlantic Competition in Finance: The Case of the Access to Account Rule*, in *Stanford-Vienna EU Law Working Paper No. 35*, 2018, disponibile al seguente link https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3251584 [10.04.2019].

portabilità dei dati personali, le modalità di implementazione di tale meccanismo regolamentare saranno cruciali nel sancirne il successo e l'effettivo impiego su larga scala da parte degli operatori del mercato.

A tale riguardo, la Commissione Europea ha iniziato ad incoraggiare lo sviluppo di *standards* aperti che possano aumentare la pressione competitiva, consolidando i livelli di interoperabilità e semplificando lo scambio e la condivisione di dati tra gli operatori⁵⁰. Inoltre, il Parlamento Europeo ha espresso la propria preferenza per la creazione di un insieme di API standardizzate che le imprese possano utilizzare come interfaccia comune capace di garantire un livello di interoperabilità adeguato per lo sviluppo di applicazioni FinTech⁵¹. Sulla scorta di tali premesse, hanno preso vita le prime iniziative di standardizzazione delle API. Per esempio, il “Berlin Group” ha guadagnato attenzione tra i *policy-makers* come una tra le più promettenti iniziative pan-europee di standardizzazione delle API capace di radunare istituti bancari, associazioni di settore, rappresentanti dei nuovi prestatori di servizi FinTech e gestori di circuiti di carte di pagamento con l'obiettivo di fissare *standard* aperti e comuni all'ambiente finanziario. Un apposito gruppo di lavoro è stato istituito con l'obiettivo di definire API standardizzate liberamente accessibili e specificamente ideate per agevolare il funzionamento del regime di accesso ai conti predisposto ai sensi della PSD2. Allo stesso tempo, la Consumer and Market Authority del Regno Unito unitamente all'UK Government Open Banking Working Group stanno aprendo la strada all'Open Banking mediante l'adozione di una strategia ancora più ambiziosa degli obiettivi della PSD2⁵². Inoltre, la complessità ed i rischi derivanti dalle incongruenze tra le diversi possibili modalità di implementazione del regime di accesso ai conti di pagamento ha spinto l'Autorità Bancaria Europea a pubblicare un parere ufficiale per coordinare ad aiutare le numerose iniziative di standardizzazione attualmente operanti in Unione Europea⁵³.

⁵⁰ Commissione Europea, (Comunicazione) COM(2018) 109 final, *Piano d'azione per le tecnologie finanziarie: per un settore finanziario europeo più competitivo e innovativo*, pp. 7-8.

⁵¹ Parlamento Europeo, *Report on 'FinTech: the influence of technology on the future of the financial sector'*, 2017, 13, disponibile al seguente link <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//NONSGML+REPORT+A8-2017-0176+0+DOC+PDF+V0//EN> [15.04.2019].

⁵² D. MILANESI, *A New Banking Paradigm: The State of Open Banking in Europe, the United Kingdom and the United States*, in *TTLF Working Papers* n. 29, 75-78, disponibile al seguente link <https://law.stanford.edu/publications/a-new-banking-paradigm-the-state-of-open-banking-in-europe-the-united-kingdom-and-the-united-states/> [23.04.2019].

⁵³ European Banking Authority, *Opinion on the implementation of the RTS on SCA and CSC*, 2018, 3 disponibile al seguente link <https://www.eba.europa.eu/>

2.4. Open Data e riutilizzo dell'informazione del settore pubblico.

Gli operatori pubblici, nello svolgimento dei propri compiti, sono straordinari collettori di informazioni (e.g. statistiche, mappe digitali, dati meteorologici, informazioni legali, eccetera). Le informazioni nel settore pubblico (ISP) sono ormai comunemente considerate non solo una preziosa risorsa per l'economia digitale, ma anche un fattore capace di migliorare significativamente la qualità dei servizi pubblici erogati all'utenza nonché i processi decisionali delle pubbliche amministrazioni. Infatti, il valore economico complessivo delle ISP in Unione Europea nel 2017 ha raggiunto un picco di 52 miliardi di euro e si stima che possa raggiungere i 194 miliardi nel 2030 ⁵⁴. Permettere il riutilizzo di tali dati per altri scopi da parte di operatori esterni alla pubblica amministrazione estende sostanzialmente lo spettro di possibili servizi erogabili da operatori pubblici e privati nel Mercato Interno. Allo stesso tempo, consente di supportare lo sviluppo di nuove tecnologie che necessitano di un continuo accesso a vaste quantità di dati coerentemente strutturati. Inoltre, anche l'attività amministrativa e decisionale da parte degli organi politici non potrà che migliorare in conseguenza dell'accresciuta interazione con società private operanti nel campo della *big data analytics*.

In considerazione del grande potenziale racchiuso nelle informazioni pubbliche, la Commissione Europea nell'ambito della strategia per un Mercato Unico Digitale ha deciso di sostenere l'uso ed il riutilizzo delle ISP attraverso la revisione della Direttiva 2003/98/EC ⁵⁵. Tale iniziativa legislativa è stata ideata perseguendo molteplici obiettivi ⁵⁶. In primo luogo, mira a diminuire le tasse ed i costi di transazione per ottenere accesso alle ISP per piccole e medie imprese. In secondo luogo, l'ambito di applica-

documents/10180/2137845/Opinion+on+the+implementation+of+the+RTS+on+SCA+and+CSC+%28EBA-2018-Op-04%29.pdf [27.04.2019].

⁵⁴ Deloitte, *Study to support the review of Directive 2003/98/EC on the re-use of public sector information* (Study for the European Commission) 2017, 385, disponibile al seguente link <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/impact-assessment-support-study-revision-public-sector-information-directive> [26.04.2019].

⁵⁵ Commissione Europea, COM (2018) 234 final, Proposta di Direttiva del Parlamento Europeo e del Consiglio relativa al riutilizzo dell'informazione del settore pubblico (rifusione). In data 22 gennaio 2019, i rappresentanti del Parlamento Europeo, il Consiglio e la Commissione hanno raggiunto un accordo per la revisione della proposta

avanzata dalla Commissione. La versione finale della Direttiva sarà nominata come "Direttiva su Open Data e informazione nel settore pubblico". Simili iniziative regolamentari sono state adottate anche in altre giurisdizioni. Per esempio, il governo australiano ha di recente proposto l'introduzione di una legislazione settoriale per facilitare la condivisione dei dati dei consumatori nonché il riutilizzo delle informazioni detenute da organi pubblici (Australian Government, 'New Australian Government Data Sharing and Release Legislation', Issues Paper for Consultation (2018) disponibile al seguente link <https://www.pmc.gov.au/resource-centre/public-data/issues-paper-data-sharing-release-legislation> [28.04.2019]).

⁵⁶ Commissione Europea, (Comunicazione) "Verso uno spazio comune europeo dei dati", op. cit., p. 5.

zione oggettivo delle Direttiva è stato ampliato, ricomprendendo le informazioni inerenti servizi pubblici come il trasporto pubblico e la ricerca. In terzo luogo, la proposta di Direttiva cerca di appianare gli squilibri competitivi connessi ai c.d. *first-mover advantages* derivanti da accordi mal concepiti tra entità pubbliche ed operatori privati che rischiano di conferire ingiustificate rendite di posizione a pochi *incumbents*. Tale preoccupazione è stata mitigata dall'ampliamento dei soggetti beneficiari del riutilizzo e da un efficace sistema di pubblica notizia circa la disponibilità di ISP. In quarto luogo, al sistematico coordinamento delle API impiegate per la condivisione delle ISP è stata attribuita massima importanza in modo da garantire un accesso dinamico ed egualitario ai dati ⁵⁷.

Pertanto, in armonia con la più generale strategia individuata dalla Commissione Europea per lo spazio comune europeo di condivisione dei dati, le API sono destinate a ricoprire un ruolo chiave per la condivisione di dati pubblici. Particolare attenzione è stata poi prestata dalla Commissione ai dettagli tecnici delle API ed ai limiti del loro impiego che dovranno, infatti, essere conformi ai seguenti principi: disponibilità, stabilità, manutenzione continua, uniformità di uso, sicurezza e accessibilità per sviluppatori ed utenti ⁵⁸. Inoltre, sugli operatori pubblici incombe l'onere di rendere i dati immediatamente accessibili dopo la raccolta mediante opportune interfacce digitali. A questo proposito, la revisione della Direttiva statuisce esplicitamente che le API devono essere impiegate dagli enti pubblici per garantire l'accesso in tempo reale alle informazioni di loro competenza così da non ostacolare il migliore sfruttamento del loro potenziale economico ⁵⁹.

Tale strategia incentrata su di un lieve intervento regolamentare

⁵⁷ Commissione Europea, (Comunicazione) "Verso uno spazio comune europeo dei dati", cit., pp. 5-6: "Fornire l'accesso a dati dinamici tramite interfacce per programmi applicativi è particolarmente importante, perché tale accesso sostiene l'ecosistema dei dati aperti, consente un risparmio di tempo e costi grazie all'automazione del processo di scaricamento e facilita enormemente il riutilizzo dei dati per una vasta gamma di nuovi prodotti e servizi. La condivisione dei dati mediante l'utilizzo corretto e sicuro delle interfacce per programmi applicativi può generare un valore aggiunto significativo per diversi attori della catena del valore dei dati. Può contribuire inoltre alla creazione di preziosi ecosistemi intorno al patrimonio di dati, il cui potenziale è spesso inutilizzato dai rispettivi detentori."

⁵⁸ Commissione Europea, 'Proposta di Direttiva del Parlamento Europeo e del Consiglio relativa al riutilizzo dell'informazione del settore pubblico (rifusione)', cit., Considerando 28.

⁵⁹ Commissione Europea, 'Proposta di Direttiva del Parlamento Europeo e del Consiglio relativa al riutilizzo dell'informazione del settore pubblico (rifusione)', cit., Articoli 5(4) e 5(5). Ai sensi di tali disposizioni, i dati pubblici devono essere resi disponibili gratuitamente e, se questo dovesse rivelarsi eccessivamente costoso o irrealizzabile, qualsiasi commissione applicata non può eccedere il suo costo marginale. Inoltre, per evitare ogni contrasto con le disposizioni in merito alla protezione personale dei dati, i costi di anonimizzazione devono essere compresi nel prezzo applicato a chi domanda l'accesso (Considerando 32).

si adatta bene alle peculiarità della transizione verso la c.d. *API economy*⁶⁰. A questo proposito, la proposta statuisce che le API devono essere accompagnate da chiara e completa documentazione tecnica disponibile *online*. Ogniqualvolta ciò sia possibile, poi, le interfacce digitali devono essere conformi ai protocolli internazionali più utilizzati⁶¹.

3. INCOERENZA REGOLAMENTARE E STANDARDIZZAZIONE.

Alla luce della disamina sopra svolta, emerge con palese evidenza l'esistenza di una strategia regolamentare comprensiva impostata dalla Commissione Europea per assicurare un ambiente di condivisione dei dati nel Mercato Univo attraverso l'impiego di API e soluzioni di *private ordering*. Come illustrato, numerosi regimi di accesso ai dati sono già stati trasposti in testi legislativi mentre molti altri sono ancora in fase di studio, come ad esempio nel campo dell'elettricità o dei servizi sanitari⁶². Ulteriori preoccupazioni sono state espresse con riguardo al settore dell'agricoltura e della produzione automobilistica. In particolare, nell'industria si sostiene che nuove forme di accesso ai dati generati dai sensori dei veicoli o dal c.d. *smart farming* siano necessari per evitare pratiche anti-competitive da parte dei grandi operatori collettori di dati⁶³.

Alla luce di tali rilievi, il legislatore europeo si espone costantemente al rischio di incoerenza nell'approccio con cui affronta la complessa materia della condivisione dei dati⁶⁴. Da un lato, le iniziative finora realizzate sono accomunate da un forte affidamento sull'impiego delle API come elemento chiave per assicurare

⁶⁰ Tale processo è ora seguito da molti paesi membri: e.g., l'Agenzia Digitale Italiana (AGID) ha di recente emanato due circolari (Gazzetta Ufficiale Italiana, 20 aprile 2018, 109) in cui viene definito il dovere dei fornitori di servizi digitali alla PA di avvalersi di opportune API per garantire adeguati livelli di interoperabilità per la condivisione delle informazioni con gli operatori privati.

⁶¹ Commissione Europea, Proposta di Direttiva del Parlamento Europeo e del Consiglio relativa al riutilizzo dell'informazione del settore pubblico (rifusione), cit., Considerando 28.

⁶² Commissione Europea, COM(2018) 233 final, (Comunicazione) relativa alla trasformazione digitale della sanità e dell'assistenza nel mercato unico digitale, alla responsabilizzazione dei cittadini e alla creazione di una società più sana', Considerando 36.

⁶³ S. WOLFERT, L. GE, C. VERDOUWA, M.J. BOGAARDT, *Big Data in Smart Farming*

- *A review*, in *Agricultural Systems*, (2017) 153, 69; TRL, *Access to In-vehicle Data and Resources* in Report for the European Commission, 2017, disponibile al seguente link <https://ec.europa.eu/transport/sites/transport/files/2017-05-access-to-in-vehicle-data-and-resources.pdf> [28.02.2019].

⁶⁴ Un'ulteriore forma di controllo dei dati è stata delineata dalla Commissione Europea nella 'Proposta di Direttiva del Parlamento Europeo e del Consiglio relativa a determinati aspetti dei contratti di fornitura di contenuto digitale', COM(2015) 634 final. Ai sensi dell'articolo 13(2)(c), i consumatori sono autorizzati ad avere controllo sui contenuti da loro create sulla piattaforma digitale. Tale meccanismo, tuttavia, non può essere considerato una forma di portabilità dei dati in quanto opera soltanto in caso di conclusione di un rapporto contrattuale e non comporta il diritto a trasmettere tali dati ad un nuovo operatore. Si veda, in proposito: G. COLANGELO, M.

un solido ed effettivo sistema di condivisione dei dati (al netto delle differenze tra regimi settoriali o generali rispettivamente adottati). Dall'altro lato, è altrettanto vero che tutte queste iniziative differiscono per quanto concerne le rispettive *ratio* sottostanti nonché le procedure di applicazione.

Mentre per la portabilità dei dati personali non viene precisato alcunché con riguardo agli strumenti ed ai formati di interoperabilità che i responsabili del trattamento dovrebbero adottare, per il regime di accesso alle informazioni dei conti di pagamento il legislatore europeo ha mostrato molta più attenzione nel coordinare il processo di implementazione da parte degli operatori privati. Inoltre, il procedimento di definizione dei requisiti tecnici di sicurezza nonché le iniziative di standardizzazione delle API stanno dimostrando quanto complesso e farraginoso sia assicurare l'effettivo funzionamento di un regime di condivisione dei dati anche soltanto in un singolo settore industriale, nonostante la continua supervisione da parte dell'Autorità Bancaria Europea⁶⁵. A tale riguardo, tanto l'implementazione di un libero flusso di dati non personali quanto la portabilità dei dati personali o il riutilizzo di informazioni pubbliche rischiano verosimilmente di rivelarsi ancora più difficili da realizzare nel concreto. Ciò è ancor più vero se solo si prendono in considerazione i numerosi e contrastanti interessi economici su cui tali interventi andrebbero ad incidere.

Siccome la specifica modalità adottata per assicurare interoperabilità necessaria per la condivisione dei dati è un elemento fondamentale per il successo di ogni intervento regolamentare in tale ambito, l'adozione di un coerente approccio volto a coordinare le attività di standardizzazione delle API è quantomai auspicabile. In considerazione dei forti incentivi economici che spingono gli *incumbents* o i grandi collettori di dati ad ostacolare una effettiva attuazione dei regimi di accesso ai dati, è opportuno che i *policy makers* evitino di realizzare interventi regolamentari ridondanti, non coordinati o privi di chiare indicazioni per l'attuazione. Così facendo, verrebbe minimizzato anche l'ulteriore costo costituito dalla difficoltà di assicurare l'adeguato rispetto di ciascun corpus normativo rilevante in materia di condivisione e trattamento dei dati.

Nonostante le numerose iniziative legislative predisposte sinora dalla Commissione Europea, permane la carenza di un chiaro indirizzo circa le modalità ed i soggetti cui spetta la definizione delle API per la condivisione dei dati. Si tratta di un tema estremamente delicato in quanto il successo di qualsiasi regime di

MAGGIOLINO, cit.; I. GRAEF, M. HUSOVEC, N. PURTOVA, *op. cit.*

⁶⁵ G. COLANGELO, O. BORGOGNO, *op. cit.*

accesso in tale ambito dipende grandemente da come gli operatori del mercato decideranno di attuarlo nei dettagli. Infatti, l'interoperabilità costituisce un fattore fondamentale per assicurare che in tutto il mercato gli operatori sfruttino e traggano pieno vantaggio dai regimi di condivisione dei dati ⁶⁶.

Poiché la prestazione e l'esecuzione di servizi *data-enabled* richiede la cooperazione e interazione tra differenti operatori lungo la catena del valore, uno spazio europeo di condivisione dei dati non raggiungerà mai il suo pieno potenziale senza l'impiego sistematico di API aperte e standardizzate che assicurino sufficienti livelli di interoperabilità e semplifichino lo scambio e accesso ai dati tra operatori. Finora, la Commissione Europea ha incoraggiato le imprese in tutto il Mercato Unico ad impiegare sistematicamente API aperte, standardizzate e ben documentate (rendendo le stesse leggibili da dispositivi automatici) ⁶⁷. Tuttavia, gli operatori privati sono fondamentalmente liberi di sviluppare le API ed i supporti tecnici per la portabilità dei dati che più preferiscono per adeguarsi agli obblighi regolamentari, anche se gli stessi rischiano di generare effetti inattesi, se non controproducenti, per il legislatore ⁶⁸. Pertanto, la principale preoccupazione derivante da tale situazione è che le imprese cerchino di adeguarsi al nuovo panorama regolamentare adoperandosi surrettiziamente per ostacolare un omogeneo flusso di dati all'interno del Mercato Unico. In particolare, siccome i titolari dei dati conservano un forte interesse a non condividere i dati e l'attuazione dei regimi di accesso è intrinsecamente complessa, vi è il forte rischio che gli *incumbents* o titolari di *datasets* adottino espedienti tecnici e pratiche non cooperative per sabotare il libero flusso di dati ⁶⁹.

4. CONCLUSIONI.

L'accesso ai dati si sta rivelando essenziale per l'innovazione tecnologica e digitale in modo trasversale all'intera economia. Inoltre, la diffusione di applicazioni IoT e di AI si sta rivelando

⁶⁶ O. BORGOGNO, G. COLANGELO, *Data sharing and interoperability: Fostering innovation and competition through APIs*, in *Computer Law & Security Review* (in corso di pubblicazione), 2019.

⁶⁷ Commissione Europea, (Documento di lavoro dei servizi della Commissione) *Orientamenti sulla condivisione dei dati del settore privato nell'economia europea dei dati*, cit., op. p. 9.

⁶⁸ Un primo tentativo di offrire linee guida in merito alla definizione delle API è costituito dal documento pubblicato dal Network "Share PSI" fondato dalla Commis-

sione Europea nell'ambito del Programma Quadro per la competitività e l'innovazione, disponibile al seguente link <http://www.w3.org/TR/dwbp/#useanAPI> [22.04.2019].

⁶⁹ D. MILANESI, *op. cit.* Si veda anche: H. RICHTER, P.R. SLOWINSKI, *The Data Sharing Economy: On the Emergence of New Intermediaries*, in *IIC*, (2019) 50, 4. Gli Autori sostengono che il futuro sviluppo della cooperazione economica tra imprese sarà permesso dall'adozione di standards comuni definiti per permettere la condivisione di dati su larga scala.

sempre più dipendente dell'effettiva condivisione di bacini di informazioni eterogenee attraverso interfacce di accesso standardizzate ed interoperabili ⁷⁰. È perciò del tutto naturale che le strategie regolamentari in materia attraggano l'attenzione di giuristi e *policy makers* ⁷¹.

In tale contesto, le API sono state correttamente identificate da operatori e legislatori come un elemento critico per garantire le forme di accesso alle informazioni necessarie per lo sviluppo della nascente *data-driven economy*. La Commissione Europea, nell'ambito della strategia per il Mercato Unico Digitale ha curato diversi regimi regolamentari di condivisione dei dati che, pur differendo in termini di impatto competitivo e modalità attuative, sono accomunati da un comune affidamento sull'impegno delle API.

Il diritto alla portabilità dei dati personali è stato celebrato come un primo innovativo sforzo del legislatore europeo di rafforzare il controllo degli individui sui propri dati, incentivando al contempo la concorrenza tra i fornitori di servizi digitali. Tuttavia, il suo potenziale pro-competitivo corre seri rischi in ragione della mancanza di iniziative volte ad assicurare i necessari livelli di interoperabilità. In carenza di interventi pubblici, tale lacuna sarà inevitabilmente colmata dagli operatori privati più dinamici ed economicamente solidi, che potranno facilmente sfruttare i regimi di condivisione per le proprie esigenze commerciali, impedendo l'emersione di nuovi concorrenti: è questo il caso del Data Transfer Project recentemente lanciato da Microsoft, Google, Twitter e Facebook ⁷².

Allo stesso tempo, l'iniziativa legislativa europea volta a disciplinare e supportare il libero flusso di dati nel Mercato Unico ha

⁷⁰ Commissione Europea, (Comunicazione) COM (2018) 795 final, *Piano coordinato sull'intelligenza artificiale*, p. 7.

⁷¹ Cfr. J. JIA, G. ZHE JIN, L. WAGMAN, *The Short-Run Effects of GDPR on Technology Venture Investment*, in *NBER Working Paper*, 2018, No. 25248 disponibile al seguente link <http://www.nber.org/papers/w25248> [19.04.2019]. Per una visione critica sull'adeguatezza del GDPR rispetto alle applicazioni di intelligenza artificiale, si veda: Y. POULLET, *Is the general data protection regulation the solution?*, in *Computer Law & Security Review*, 2018, 34, 773. Sul punto: M.F. FERRACANE, J. KREN, E. VAN DER MAREL, *Do Data Policy Restrictions Impact the Productivity Performance of Firms and Industries?*, in *ECIPE DTE Working Paper Series No. 1*, 2018, disponibile al seguente link <http://ecipe.org/publications/do-data-policy-restrictions-impact-the-productivity-performance-of-firms-and-industries/>

[24.04.2019]. Gli Autori forniscono dati empirici sull'impatto economico delle politiche economiche in materia di *governance* dei dati e restrizioni interstatali.

⁷² Google Open Source Blog, *Introducing Data Transfer Project: an open source platform promoting universal data portability*, (2018) disponibile al seguente link <https://opensource.googleblog.com/2018/07/introducing-data-transfer-project.html> [13.03.2019]; C. SHANK, *Microsoft, Facebook, Google and Twitter Introduce the Data Transfer Project: An Open Source Initiative for Consumer Data Portability*, 2018, disponibile al seguente link <https://blogs.microsoft.com/eupolicy/2018/07/20/microsoft-facebook-google-and-twitter-introduce-the-data-transfer-project-an-open-source-initiative-for-consumer-data-portability/> [13.04.2019].

Facebook, Google, Microsoft, and Twitter, *Data transfer Project*, White Paper,

visto di recente la luce. Anche in questo caso, un punto nodale del meccanismo di condivisione dei dati è costituito dalle API, che andranno sviluppate in modo coordinato e rispettando opportuni standard di sicurezza. Sulla scorta di tale indirizzo guida, la Commissione si è adoperata per lanciare alcuni regimi settoriali di accesso e condivisione dei dati. In primo luogo, l'accesso ai conti di pagamento introdotto con la PSD2 rappresenta un interessante intervento esplicitamente designato con l'intento di incentivare la concorrenza nel settore bancario al dettaglio. Inoltre, il suo complesso iter di attuazione ha dimostrato in modo definitivo che la regolamentazione tecnica di dettaglio gioca un ruolo vitale per concretizzare qualsiasi regime di condivisione delle informazioni. Infine, con l'imminente Direttiva sugli *open data* le informazioni nel settore pubblico il legislatore europeo intende completare il quadro disciplinare dando opportuna disciplina al reimpiego dei dati raccolti dalla pubblica amministrazione. Coerentemente alla linea strategica della Commissione, le API si sono affermate come lo strumento cardine per assicurare un accesso dinamico e continuo ai flussi di dati.

In considerazione del fatto che ulteriori forme di condivisione dei dati sono tuttora in fase di studio, è opportuno richiamare l'attenzione del legislatore all'impiego di un coerente approccio regolamentare che non si limiti a riconoscere diritti di accesso e portabilità dei dati, ma che segua anche la loro concreta attuazione tenendo conto delle peculiarità di ogni singolo settore. A questo proposito, le API rappresentano senz'altro uno strumento tecnico con un grande potenziale pro-competitivo che richiede, tuttavia, l'intervento del legislatore per superare ostacoli tecnici ed industriali e conseguire così gli obiettivi prefissi dal legislatore.

Per affrontare in modo adeguato tali problematiche, occorre una strategia regolamentare che sappia colmare l'attuale vuoto in materia di standardizzazione delle API. Numerose istituzioni europee, tra cui la Commissione ed il Consiglio, hanno finora ribadito l'opportunità di impiegare API sicure ed aperte per dare concretezza al libero flusso di dati nel Mercato Unico, senza tuttavia fornire alcuna indicazione dettagliata e vincolante circa le modalità per coordinare le iniziative di standardizzazione in atto ⁷³. L'unica eccezione è rappresentata dalla futura Direttiva sugli *open data* e le informazioni pubbliche, che con ogni proba-

2018, p. 4, disponibile al seguente link <https://datatransferproject.dev/> [14. 04.2019]. Per un'analisi in merito alla diffusione di piattaforme digitali di condivisione dei dati, si veda: H. RICHTER, P.R. SLOWINSKI, *The Data Sharing Economy: On the Emergence of New Intermediaries*, in *IIC*, 2019, 50, 4.

⁷³ Commissione Europea, COM(2017) 495 final, Proposta per il libero flusso di dati non personali. Ai sensi di tale disposizione la Commissione si impegna a sostenere e facilitare lo sviluppo di codici private di autodisciplina all'interno dell'Unione Europea per facilitare "*porting of data in a structured, commonly used and machine-*

bilità sancirà il dovere delle pubbliche amministrazioni di avvalersi di apposite API per la condivisione dei dati ⁷⁴.

In assenza di un simile sforzo legislativo e di coordinamento regolamentare, si correrà il rischio che le odierne iniziative volte alla condivisione dei dati nel Mercato Unico restino lettera morta. I contrastanti interessi di carattere competitivo sollecitati dai regimi di accesso alle informazioni sono tanto acuti da minare i vantaggi economici derivanti da un'ottimale e sicura condivisione dei dati nel Mercato Unico. In tale contesto, lasciare gli operatori privati completamente liberi di adeguarsi in modo autonomo ed indipendente ai regimi di accesso e portabilità dei dati, rischia di avere effetti iniqui e controproducenti. Per esempio, le imprese che già godono di un rilevante potere di mercato potrebbero beneficiare ingiustamente di tali strumenti per consolidare il proprio potere di mercato oltre alla possibilità di ostacolare surrettiziamente la concreta operatività dei regimi di accesso.

In ultimo, due distinzioni nell'approccio regolamentare adottato sinora dal legislatore europeo meritano di essere evidenziate. La prima concerne la vincolatività delle singole soluzioni adottate. Mentre il GDPR, la PSD2 e la Direttiva sugli *open data* e le informazioni pubbliche pongono in capo a determinati soggetti il dovere di condividere i dati ogniqualvolta ne ricevano richiesta da parte di un individuo, il Regolamento sul libero flusso di dati non personali si limita a sancire l'esistenza di una generale libertà di trasferire grandi moli di informazioni all'interno dell'Unione Europea. La seconda divergenza riguarda l'ambito di applicazione del meccanismo di accesso definito con ciascuna singola disciplina. In particolare, mentre il regime di accesso ai dati è esplicitamente indirizzato ad agire nel mercato dei servizi di pagamento al dettaglio, gli altri regimi sanciscono regole e meccanismi di condivisione che dovrebbero trovare applicazione in via generale in tutto il Mercato Interno. In tale contesto, è necessario che il legislatore sia consapevole delle problematiche tecniche che rischiano di ostacolare l'effettiva attuazione in tempi ragionevoli di piani tanto ambiziosi. Per tale ragione, un'attenta strategia di regolamentazione settoriale accompagnata da una coerente attività di standardizzazione delle API utilizzabili dagli operatori per assicurare la condivisione dei dati appare la soluzione più adatta per gettare fondamenta capaci di sostenere un rigoglioso sviluppo della *data economy*.

readable format including open standard formats where required or requested by the service provider receiving the data."

⁷⁴ Commissione Europea, 'Proposta di

Direttiva del Parlamento Europeo e del Consiglio relativa al riutilizzo dell'informazione del settore pubblico (rifusione), Considerando 28.

Abstract

Several regimes providing for data sharing have surfaced within the European Union over the last years. Despite radical differences in terms of objects and competitive impact, they all rely on Application Programming Interfaces (APIs) to enable a seamless flow of data. By shedding light on the main European regulatory initiatives which have so far emerged in the realm of data governance (right to personal data portability, free flow of non-personal data, access to customer account data rule, re-use of government data), the article warns against approaches not sensitive to the effective implementation of these mechanisms. Namely, data sharing by means of APIs requires continuous oversight and the joint effort of public and private undertakings in order work effectively. By pointing at the difficulties of implementing general scope regimes, such as the data portability right enshrined in the General Data Protection Regulation (GDPR) and in the Framework for the Free Flow of Non-Personal Data, the article stresses the importance of adopting a more humble sector-specific strategy along the lines of the access to account regime enshrined in the revised Payment Service Directive (PSD2).