

DAVIDE CLEMENTI

IL DATO COME VETTORE GIURIDICO- ECONOMICO: L'ESPERIENZA CINESE TRA CODIFICAZIONE CIVILE, DATA EXCHANGE E REGOLAZIONE DEL MERCATO

SOMMARIO: 1. Introduzione. — 2. Regolazione contrattuale e proprietà digitali: il caso Li c. Yao e Taobao tra dati, beni virtuali ed evoluzioni del diritto civile. — 3. Protezione delle informazioni personali e diversità dei dati tra Codice civile, PIPL e DSL. 4. Il dato come vettore economico e di rapporti giuridici. — 5. L'ecosistema giuridico ed economico dei dati in Cina: istituzioni, mercati e regolazione. — 6. I principali data exchange cinesi. — 7. Chi possiede i dati controlla Tutto ciò che sta sotto il Cielo". Conclusioni.

1. INTRODUZIONE.

Le trasformazioni tecnologiche hanno profondamente inciso sulla concezione e la categorizzazione dei dati, facendo emergere, anche per gli operatori del diritto, la necessità di operare una distinzione propriamente semantica tra questi e i termini, tradizionalmente sovrapposti e spesso confusi, di informazioni, notizie e contenuti.

La peculiarità del dato digitale si coglie dalla sua natura intrinseca: esso si configura come una successione organizzata e codificata in linguaggio binario che, attraverso l'elaborazione computazionale, veicola e genera informazioni. I dati permettono di osservare, descrivere e inferire eventi del mondo oggettivo, incorporando manifestazioni informative eterogenee, quali testi, suoni, immagini e contenuti audiovisivi. Poiché le informazioni possono essere registrate sia in forma elettronica sia con metodi tradizionali come la scrittura a mano o la stampa, non tutte le informazioni esistenti sono, di per sé, dati. Solo le informazioni prodotte e conservate in forma elettronica, e dunque situate nello spazio digitale, sono comunemente identificate come dati, mentre quelle fissate in supporti non elettronici resterebbero estranee a tale definizione.

Nel contesto delle relazioni giuridiche digitali, i dati si aggiungono e contribuiscono a formare nuove forme di beni oggetto di

rapporti giuridicamente rilevanti: negozi *online*, *bitcoin*, *e-book*, *non-fungible token* (NFT), librerie digitali, non sono altro che aggregati di dati. In tal senso, i dati possono essere considerati l'oggetto ultimo e irriducibile delle relazioni giuridiche che si sviluppano negli ambienti digitali, la cui disciplina proprietaria rimane, tuttavia, solo parzialmente definita dagli interventi normativi contemporanei.

Pur essendo pacifico che i dati abbiano un proprio valore d'uso e che la loro esistenza si fondi sulla memorizzazione in reti e supporti informatici, resta aperta la questione se essi possano essere ricondotti alla categoria di "cose" nel senso tradizionale della dogmatica civilistica. In questo quadro, la riflessione del filosofo Byung-Chul Han appare illuminante: gli oggetti digitali vengono concettualizzati come "non-cose" (*Undinge*)¹, entità che trascendono dalla materialità classica attraverso un processo di *de-oggettivazione*, ossia la trasformazione degli oggetti fisici in informazioni digitali, con la conseguente dissoluzione delle caratteristiche tangibili proprie della cultura materiale tradizionale. Questa trasfigurazione incide profondamente sulle modalità di fruizione e possesso: *e-book*, NFT e dati, in quanto entità digitali, non si presentano come beni fisici detenibili *brevi manu*, ma come *punti di accesso* a contenuti immateriali, slegati da coordinate di tempo, luogo e lavoro manuale. Tali punti di accesso non sarebbero oggetti (*obiectum*) poiché non si pongono realmente "di fronte" o all'essere umano (*obicere*), bensì delineano una nuova e peculiare tipologia d'oggetto.

Se le differenze sensoriali tra beni materiali e digitali sono evidenti, resta controverso se i secondi possano costituire oggetto di appartenenza in senso proprio². Mentre un libro, un vinile, o il foglio di carta nel quale è stata trascritta a mano una informazione personale possono divenire proprietà fisica dell'acquirente a titolo originario o derivato, il dato, come ogni altro prodotto digitale, non conferisce un diritto di proprietà pieno e assoluto. L'utente di una piattaforma di *e-book* ottiene, in realtà, soltanto un diritto d'uso temporaneo, suscettibile di revoca unilaterale, ad esempio in caso di fallimento della piattaforma, chiusura del *server* o violazione delle condizioni di servizio. In questo senso, il contratto di acquisto di un prodotto digitale si traduce nel trasferimento di un diritto d'uso, ma non di una piena titolarità, pur conservando alcune caratteristiche proprie dei beni tradizionali.

¹ B.-C. HAN, *Le non cose. Come abbiamo smesso di vivere il reale*, trad. it. di A. Tencati, Torino, Einaudi, 2022.

² Cfr. E. Calzolaio, *From data property to data access and back again? Comparative remarks on the EU Data Act*, in

Lacittadinanzaeuropea online, 1, 2024, pp. 43-52; Id., *Digital Assets and Property: Comparative Remarks from a Civil Law Perspective*, in *Comparative Law Review*, 14/2, 2023, pp. 17-31.

Alcuni ordinamenti, tuttavia, stanno elaborando classificazioni alternative in materia di regolazione dei dati. È il caso della Repubblica Popolare Cinese, dove si sta sviluppando una sempre più articolata differenziazione concettuale e normativa sui diritti di proprietà relativi ai beni immateriali, nel difficile bilanciamento tra esigenze di *governance* economica, innovazione tecnologica e tutela dei diritti e degli interessi legittimi dei soggetti di diritto.

Il percorso avviato con la decisione del IV Plenum del XIX Comitato centrale del Partito comunista cinese (PCC) di qualificare i dati (*shuju* 数据) quale fattore di produzione (*shengchan yaosu* 生产要素)³, al pari di terra, lavoro, capitale e tecnologia, sollecita riflessioni approfondite sull'evoluzione strutturale del sistema produttivo cinese, sempre più orientato allo sviluppo di nuove forze produttive di qualità (*xin zhi shengchanli* 新质生产力) che producano una crescita economica *qualitativamente* orientata, ma pure a come la scienza giuridica nella Repubblica popolare stia approcciando tali mutamenti produttivi, investendo direttamente i dati quali oggetto privilegiato di studio e intervento normativo e politico.

Alla decisione del IV Plenum del PCC, infatti, hanno fatto seguito nell'aprile 2020 le *Opinioni sulla costruzione di un sistema più completo di allocazione basata sul mercato dei fattori produttivi* pubblicate dal Comitato Centrale del PCC e dal Consiglio di Stato⁴, segnando l'avvio di una riflessione sistematica sulla necessità di sviluppare un mercato dei fattori di produzione basato sui dati, successivamente approfondita nelle *Opinioni sull'accelerazione dello sviluppo del sistema economico socialista di mercato nella nuova era*⁵. Principi chiave, quali il primato del mercato nella distribuzione delle risorse, il perfezionamento della supervisione governativa e l'elaborazione di politiche economiche

³ Decisione Com. Centrale PCC 31 ottobre 2019, *Decisione su diverse questioni riguardanti il mantenimento e il miglioramento del sistema socialista con caratteristiche cinesi e la promozione della modernizzazione del sistema di governance nazionale e delle capacità di governance* (Guanyu jianchi he wanshan zhongguo tese shehuizhuyi zhidu tuijin guojia zhili tixi he zhili nengli xiandaihua ruogan zhongda wenti de jue ding 关于坚持和完善中国特色社会主义制度、推进国家治理体系和治理能力现代化若干重大问题的决定), §4(1); Xu Siqi 徐思齐, *I dati si sono stabiliti come il quinto fattore di produzione? — attenzione al "momento Polanyi" dell'economia digitale* (Shuju zuowen diwu da shengchan yaosu le ma? — jingti shuzi jingji de "Bolanni shike" 数据坐稳第五

大生产要素了吗?警惕数字经济的“波兰尼时刻”), in *Beijing Wenhua Pinglun* 北京文化评论, 2022, pp. 130-133.

⁴ Opinione Com. Centrale PCC-Cons. Stato RPC 9 aprile 2020, *Opinione sulla costruzione di un meccanismo di allocazione dei fattori di mercato più raffinato* (Guanyu goujian gengjia wanshan de yaosu shichanghua peizhi tixi jizhi de yijian 关于构建更加完善的要素市场化配置体制机制的意见).

⁵ Opinione Com. Centrale PCC-Cons. Stato RPC 11 maggio 2020, *Opinione sull'accelerazione del miglioramento del sistema di economia di mercato socialista nella nuova era* (Guanyu xin shidai jiaokuai wanshan shehuizhuyi shichang jingji tizhi de yijian 关于新时代加快完善社会主义市场经济体制的意见).

volte a stimolare la crescita e allocare efficientemente i fattori di produzione, rifletterebero l'intenzione strategica di integrare pienamente i dati nel processo di trasformazione economica, aderendo allo stesso tempo alla cornice ideologica del Partito.

Il presente contributo si propone di analizzare la natura giuridica dei dati nella Repubblica Popolare Cinese, ricostruendone la genesi e l'evoluzione lungo un articolato percorso normativo che ha progressivamente intrecciato interventi legislativi, interpretazioni giurisprudenziali e riflessioni dottrinali, fino a delinearne l'attuale configurazione. L'indagine intende, in particolare, soffermarsi sulla peculiare esperienza dei *data exchange* cinesi, nei quali i dati vengono quotidianamente negoziati e scambiati come veri e propri oggetti di transazione, assumendo una centralità crescente nel sistema giuridico ed economico nazionale.

2. REGOLAZIONE CONTRATTUALE E PROPRIETÀ DIGITALI: IL CASO LI C. YAO E TAOBAO TRA DATI, BENI VIRTUALI ED EVOLUZIONI DEL DIRITTO CIVILE.

La complessa dialettica tra digitalizzazione e diritto proprietario trova, nel contesto cinese, un terreno di sperimentazione particolarmente fecondo, dove l'intersezione tra innovazione tecnologica e tradizione giuridica ha dato origine a configurazioni regolatorie *sui generis*. In tale prospettiva, un esempio dell'approccio cinese alla regolazione dei dati e dei beni digitali viene da un caso svoltosi tra il 2011 e il 2016 davanti alla Prima corte intermedia di Shanghai.

Nel 2011, Yao Junwu aveva ceduto per 43.000 yuan a Li Lei un negozio *online* di cosmetici attivo sulla piattaforma Taobao, per la somma complessiva di 43.000 yuan, comprensiva di 30.000 yuan a titolo di cessione del diritto di proprietà del negozio, 12.700 yuan per le scorte di magazzino e 1.000 yuan a titolo di deposito cauzionale relativo al programma di garanzia per i consumatori. L'operazione includeva altresì la consegna delle credenziali di accesso (nome utente e password) e la contestuale trasmissione del contratto di servizio con la piattaforma, configurando così, al 23 dicembre 2011, il perfezionamento del trasferimento. Successivamente, Yao Junwu entrava a far parte della filiale di Shanghai di AliPay, società del gruppo Alibaba.

Quanto inizialmente configuratosi come un ordinario trasferimento contrattuale veniva tuttavia complicato, alcuni anni più tardi, dall'aggiornamento dei termini di servizio di Taobao, che all'inizio del 2014 introdusse il divieto di cessione degli *account* senza preventiva autorizzazione della piattaforma o dell'autorità giudiziaria competente. In virtù di tali nuove condizioni, nel febbraio 2015 Taobao disponeva la sospensione dell'*account*, motivandola altresì con la sussistenza di un rapporto di lavoro tra Li Lei e AliPay.

Avverso tale decisione, Li avviava un'azione legale, ottenendo in prime cure una pronuncia favorevole che riconosceva la validità del contratto di cessione e ordinava a Taobao la revoca del blocco dell'*account* entro tre giorni dall'entrata in vigore della sentenza⁶.

Tuttavia, nell'appello presentato da Taobao il 3 agosto 2016, la Prima corte intermedia di Shanghai ribaltava la decisione⁷, affermando che il trasferimento di un negozio *online* non poteva essere considerato un semplice trasferimento di proprietà, ma doveva essere inteso come una cessione generale di diritti e obblighi derivanti dal contratto con la piattaforma, disciplinata dalla legge sui contratti. Poiché tale cessione richiedeva il consenso della controparte contrattuale — nel caso di specie la piattaforma di *e-commerce* Taobao — e questo non era stato ottenuto, il trasferimento veniva dichiarato invalido. La Corte, inoltre, riteneva legittima la clausola di non trasferibilità introdotta da Taobao, sottolineandone la funzione di garantire la sicurezza e l'affidabilità nelle transazioni digitali. A nulla ha potuto, dunque, la corretta controdeduzione del Li, che lamentava l'applicazione retroattiva della clausola di restrizione dei trasferimenti non autorizzati, imposta successivamente dalla piattaforma di *e-commerce*, dal momento che la Corte shanghaiense interpretava la cessione del negozio *online* come un trasferimento generale di diritto ed obblighi.

Il caso mette in luce un nodo cruciale del diritto cinese di quegli anni: nel contesto dei beni digitali, incluso il negozio *online* e i dati correlati, non si parla di diritti reali nel senso tradizionale, ma di rapporti contrattuali che regolano i diritti sui beni immateriali. Si tratta, dunque, di una prospettiva che riflette la crescente impor-

⁶ *Li Lei c. Yao Junmin et al.*, sentenza civile di primo grado, Sezione Civile della Corte del Popolo del Distretto di Minhang, Shanghai, n. 10711/2015 [*Li Lei yu Yao Junmin deng maimai hetong jiu fen an* (2015) *Min min yi min chuzi di 10711 hao, Shanghai shi Minhang qu renmin fayuan*, N. 10711/2015, 3 agosto 2016] (Li Lei su Yao Junmin, Zhejiang Taobao Wangluo Youxian Gongsi maimai hetong jiu fen an (2015) Hu yi zhong min yi min zhongzi di 4045 hao, Shanghai shi diyi zhongji renmin fayuan, 李磊诉姚俊受、浙江淘宝网络有限公司买卖合同纠纷案, (2015) 沪一中民一(民)终字第4045号, 上海市第一中级人民法院].

⁷ *Li Lei c. Yao Junmin e Zhejiang Taobao Network Co., Ltd.*, sentenza civile di secondo grado, Sezione Civile della Corte Intermedia del Popolo di Shanghai, n. 4045/2015, 3 agosto 2016 [*Li Lei su Yao Junmin, Zhejiang Taobao Wangluo Youxian Gongsi maimai hetong jiu fen an* (2015) *Hu yi zhong min yi min zhongzi di 4045 hao, Shanghai shi diyi zhongji renmin fayuan*, 李磊诉姚俊受、浙江淘宝网络有限公司买卖合同纠纷案, (2015) 沪一中民一(民)终字第4045号, 上海市第一中级人民法院].

Contra una risalente dottrina, v. Li Yang 李杨 - Wang Zhonghe 王中合, *Sulle caratteristiche reali della proprietà virtuale di rete e sulle relative regole di base* (*Lun wangluo xuni caichan de wuquan shuxing ji qi jiben guize* 论网络虚拟财产的物权属性及其基本规则), in *Guojia Jianchaguan Xueyuan Xuebao* 国家检察官学院学报, 6, 2004, pp. 3-13; Zhao Zixuan 赵自轩 — Yan Ruizhu 闫芮竹, *Valutazione giuridica e riflessione sul "primo caso di trasferimento di negozio online" in Cina: una prospettiva sulla natura della proprietà virtuale dei negozi online* (*Dui woguo "wangdian zhuanrang di yi an" de falü pingjia yu fansi — yi wangdian de xuni caichan shuxing wei shijiao* 对我国“网店转让第一案”的法律评价与反思 — 以网店的虚拟财产属性为视角), in *Chongqing Youdian Daxue Xuebao* (Shehui Kexue Ban) 重庆邮电大学学报 (社会科学版), 6, 2020, p. 71-72.

tanza di tutelare l'ordine digitale e di riconoscere che, negli spazi virtuali, proprietà e controllo si fondano su regole contrattuali più che su concetti giuridici tradizionali.

La trattazione di *Li c. Yao e Taobao* coincideva con l'avvio del più recente processo di codificazione civile che avrebbe portato all'approvazione del primo Codice civile della Repubblica Popolare Cinese⁸. In quell'occasione, il progetto originario delle disposizioni generali includeva una norma sulla protezione delle proprietà virtuali *online* (*wangluo xuni caichang* 网络虚拟财产), senza nulla prevedere in materia di dati. Parte della dottrina suggeriva di includere specificamente i dati nella protezione civilistica, affermando che le forme allora più diffuse di proprietà virtuali *online* — come i negozi *online*, per l'appunto — rappresentassero forme di proprietà basate su dati oggettivi e con una presenza concreta nello spazio digitale. Virtuale, dunque, non andava interpretato come fittizio (*xuguo* 虚构), ma come qualcosa che esiste (*cunzai* 存在) su rete⁹.

Accogliendo, infatti, l'impostazione dottrinale che voleva una differenziazione tra i dati e le proprietà virtuali *online* (*wangluo xuni caichang* 网络虚拟财产), l'art. 127 delle disposizioni generali del diritto civile, ora inglobate nel primo libro del Codice, stabilisce che la legge tutela dati e proprietà virtuali *online*, senza però darne una definizione e rimandando ad altre disposizioni normative (cd. norma di rinvio, *yinzhixing guiding* 引致性规定).

Rispetto al caso *Li c. Yao e Taobao*, quattro sono le impostazioni dottrinali, ormai risalenti, che si confrontano sulla natura giuridica della proprietà virtuale e sul regime più idoneo per la tutela dei dati.

Una prima impostazione vede nella proprietà virtuale *online* una categoria speciale di oggetti del diritto civile, dal momento che questa non può essere né un bene materiale (*wu* 物), né un diritto (*quanli* 权利) in senso stretto. Il legislatore cinese avrebbe scelto così di adottare una soluzione transitoria, qualificando la proprietà virtuale come forma di interesse patrimoniale (*caichan liyi* 财产利益), al fine di assicurarne una certa protezione senza entrare in conflitto con la tradizionale struttura concettuale del diritto civile¹⁰.

In linea con la prima impostazione, una seconda prospettiva

⁸ Cfr. M. Timoteo, *Il codice civile cinese: un punto dentro una linea*, in *Rivista di diritti comparati*, 3, 2022, pp. 653-672.

⁹ Liu Shiguo 刘士国, *Sull'importanza determinante dell'oggetto per il diritto fondamentale di proprietà sui dati e la conferma categoriale dei diritti* (*Lun keti dui shuju jiben chanquan he fenlei queren de jue ding zuoyong* 论客体对数据基本

产权和分类确权的决定作用), in *Zhengfa Luncong* 政法论丛, 1, 2024, p. 71.

¹⁰ Li Yu 李宇, *Disposizioni generali del diritto civile: interpretazione normativa e annotazioni sui casi* (*Minfa zongze yaoyi: guifan shilun yu panli jizhu* 民法总则要义: 规范释论与判例集注), Beijing, Falü Chubanshe 法律出版社, 2017, p. 409; Zhang Jiaji 张家骥 — Fu Rui 付蕊,

sostiene l'inserimento dei dati *tout court* nella categoria speciale della proprietà intellettuale¹¹. Con risonanza, la prima bozza delle disposizioni generali del diritto civile tratteggiava i "dati informativi" (*shuju xinxi* 数据信息) come oggetto dei diritti della proprietà intellettuale¹². Il legislatore cinese sembrava dunque considerare i dati come "beni pubblici" assimilabili alla proprietà intellettuale, ossia beni a uso non competitivo e a beneficio non esclusivo, in grado d'essere utilizzati simultaneamente da più persone senza che il consumo o l'uso da parte di alcuni influenzino l'uso o il consumo da parte di altri.

Tuttavia, tale impostazione è stata abbandonata nella seconda e nella terza (e ultima) bozza del Codice in risposta alle severe critiche mosse dalla dottrina più vicina a un terzo approccio, quello di equiparazione tra dato, proprietà virtuale e diritti reali¹³. In base a questa terza impostazione¹⁴, la proprietà virtuale rientrerebbe tra i diritti reali (*wu quan* 物权) e sarebbe

Questioni giuridiche relative al trasferimento di negozi su piattaforme di commercio online (Wangluo jiaoyi pingtai dianpu zhuanrang de falü wenti 网络交易平台店铺转让的法律问题), in *Xiamen Daxue Xuebao* (Zhexue Shehui Kexue Ban) 厦门大学学报 (哲学社会科学版), 3, 2019, pp. 158-159; Shen Haolan 沈浩岚, *Interesse giuridico o diritto patrimoniale? Riconoscimento della natura giuridica dei "dati" prevista dal Codice civile (Fayiyihuo caichan quanli?) — Minfa Dian guiding de "shuju" de falü xingzhi rending 法益抑或财产权利? — 《民法典》规定的“数据”的法律性质认定)*, in *Keji yu Falü* 科技与法律, 3(3), 2021, pp. 17-25.

¹¹ Cfr. Feng Xiaoqing 冯晓青, *Interpretazione teorica e costruzione della patrimonializzazione dei dati e della sua regolamentazione legale (Shuju caichanhua ji qi falü guizhi de lilun chanshi yu goujian 数据财产化及其法律规制的理论阐释与构建)*, in *Zhengfa Luncong* 政法论丛, 4, 2021, pp. 81-97; Guo Yu 郭羽, *Studio sulla legge per la protezione dei dati personali (Geren shuju baohu fa yanjiu 个人数据保护法研究)*, Beijing, Beijing Daxue Chubanshe 北京大学出版社, 2012; Xu Shi 许士, *Percorsi di protezione dei dati aziendali tramite la proprietà intellettuale e loro sviluppi (Qiyeshuju baohu de zhishi chanquan lujing ji qi tupo 企业数据保护的知识产权路径及其突破)*, in *Dongfang Faxue* 东方法学, 5, 2018, p. 8 ss.

¹² L'art. 108, Disposizioni generali del diritto civile (Bozza) (Prima bozza di revisione) [民法总则(草案)(一次审议稿)] stabilisce che i soggetti civili godono dei diritti di proprietà intellettuale in conformità con la

legge. I diritti di proprietà intellettuale si riferiscono ai diritti di cui godono gli obbligati in conformità con la legge rispetto ai seguenti oggetti: (1) opere; (2) brevetti; (3) marchi; (4) indicazioni geografiche; (5) segreti commerciali; (6) progetti di layout di circuiti integrati; (7) nuove varietà vegetali; (8) dati informatici; (9) altri contenuti stabiliti da leggi e regolamenti amministrativi. Diritti di cui godono le entità: (1) opere; (2) brevetti; (3) marchi; (4) indicazioni geografiche; (5) segreti commerciali; (6) progetti di layout di circuiti integrati; (7) nuove varietà vegetali; (8) informazioni sui dati; (9) altri contenuti stabiliti da leggi e regolamenti amministrativi.

¹³ Cfr. Lu Yangxun 卢阳逊, *Protezione dei diritti di proprietà sui dati nel diritto privato (Shuju chanquan de si fa baohu 数据产权的私法保护)*, in *Gansu Shehui Kexue* 甘肃社会科学, 6, 2020, pp. 132-138, che riconosce che «i dati, non soddisfacendo i criteri di un supporto tangibile, non possono godere della protezione ai sensi del diritto di proprietà. Tuttavia, i dati devono essere allegati a un supporto per essere archiviati, consultati ed elaborati. Quando il proprietario del supporto e il detentore dei diritti sui dati si allineano, il diritto di proprietà può offrire una protezione indiretta limitata ai dati». Allo stesso tempo, «i dati contenenti informazioni registrate che soddisfano i requisiti di un'opera possono godere della protezione del copyright. In primo luogo, il copyright richiede che le opere siano creazioni intellettuali originali, ma i dati sono per lo più registrazioni generate da macchine di fatti oggettivi, prive di creazione intellettuale o originalità».

inserita nella categoria dei beni protetti dal diritto civile sotto la denominazione di proprietà immateriale (*wuxing caichan* 无形财产). In questa prospettiva, l'inclusione delle proprietà virtuali — ivi compresi i dati — nell'ambito dei diritti reali rispecchierebbe le trasformazioni apportate dallo sviluppo delle tecnologie digitali e le nuove forme di esistenza dei beni nella società contemporanea. ● Oltre ad ampliare il concetto di bene all'interno del diritto cinese, tale approccio mira a offrire la massima tutela ai titolari dei diritti patrimoniali connessi ai beni digitali, trattandoli alla stregua di qualsiasi altro bene tradizionale e disciplinandoli con strumenti giuridici analoghi. Tuttavia, tale classificazione dottrinale non contribuisce a individuare una chiara disciplina sui dati, dal momento che, come noto, il Codice civile cinese ha scelto di adottare un approccio ficalista *sui generis*.

Infatti, diversamente dalla tradizionale bipartizione tra *res corporales* e *res incorporales* risalente alle *Istitutiones* di Gaio¹⁵, il legislatore cinese — seguendo la legge sulla proprietà del 2007 — omette qualsiasi riferimento esplicito alla categoria dei beni immateriali. Tale scelta, però, è stata criticata da autorevole dottrina¹⁶, che valuta anacronistica, poiché privilegia il concetto ottocentesco di proprietà come dominio diretto sul bene materiale (*Beherrschungsrecht*, nel diritto tedesco). Non a caso, la prima traduzione cinese di proprietà rifletteva tale visione, definendola letteralmente come il “diritto di dominare sulle cose” (*caochi wuxhu zhiquan* 操持物主之权), intese quali beni fisici e tangibili¹⁷.

L'art. 114 cod. civ. RPC definisce infatti i diritti reali quali

¹⁴ Deng Youwen 邓佑文 — Li Changjiang 李长江, *La tutela dei diritti reali sulla “proprietà virtuale” (“Xuni caichan” de wuquan baohu “虚拟财产”的物权保护)*, in *Shehui Kexuejia* 社会科学家, 2, 2004, p. 66; Yang Lixin 杨立新 — Wang Zhonghe 王中合, *Sulla natura dei diritti reali e sulle regole fondamentali della proprietà virtuale online (Lun wangluo xuni caichan de wuquan shuxing ji qi jiben guize 论网络虚拟财产的物权属性及其基本规则)*, in *Guojia Jianchaguan Xueyuan Xuebao* 国家检察官学院学报, 6, 2004, pp. 3-13; Yang Lixin 杨立新, *Il significato della disposizione sulla proprietà virtuale online nelle “Disposizioni generali del diritto civile” (“Minfa Zongze” guiding wangluo xuni caichan de yiyi 《民法总则》规定网络虚拟财产的意义)*, in *Jingji Cankao Bao* 经济参考报, 15 agosto 2017.

¹⁵ Gai. 2.12-14; cfr. P. ZAMORANI, *Gaio e la distinzione tra « res corporales » e « res incorporales »*, in *Labeo*, XX, 1974, p. 362

ss.; F. Pulitano, *La distinzione fra res corporales e res incorporales nel diritto romano*, in A. Maniaci (a cura di), *Nuovi beni e New Properties*, Milano, Pacini giuridica, 2023, pp. 3-23; G. L. Gretton, *Ownership and its Objects*, in *The Rabel Journal of Comparative and International Private Law*, 71, 4, 2007, pp. 802-851.

¹⁶ Su tutti, si veda Wang Liming 王利明 (a cura di), *Commentario al Codice civile cinese: Parte sui diritti reali (Zhongguo Minfa Dian Pingzhu: Wuquan Bian 中国民法典评注. 物权编)*, Beijing, Renmin Fayuan Chubanshe 人民法院出版社, 2020.

¹⁷ Tuttavia, questa concezione è stata superata in diversi ordinamenti, come Francia e Paesi Bassi. Sul tema si rimanda a Ma Junhao 马俊豪 - Mei Xianying 梅献莹, *Problemi teorici e legislativi sulla proprietà immateriale (Wuxing caichan de lilun he lifa wenti 无形财产的理论和立法问题)*, in Ma Junju 马俊驹 (a cura di), *Saggi giuridici di Ma Junju (Ma Junju falü lunwen ji*

facoltà di « controllo diretto ed esclusivo su una cosa specifica » (*teding de wu* 特定的物)¹⁸, locuzione interpretata dalla dottrina dominante in senso strettamente materiale. Ciò riflette una scelta analoga a quella del BGB tedesco¹⁹, radicata nelle codificazioni ottocentesche legate alla prima rivoluzione industriale e arrivata in Cina tramite la codificazione giapponese²⁰. L'art. 115 cod. civ. RPC inoltre circoscrive l'ambito dei diritti reali a « cose » (*wu* 物) fisicamente individuabili, mobili o immobili, salvo eccezioni previste *expressis verbis* da leggi speciali, come nel caso dei crediti nel diritto di garanzia.

Infine, con aderenza alla giurisprudenza di *Li c. Yao e Taobao*, la quarta e ultima impostazione predilige considerare la proprietà virtuale come l'oggetto di diritti di obbligazione²¹, radicando la sua esistenza nei rapporti contrattuali tra utenti/consumatori e piattaforme digitali. In tale prospettiva, i beni virtuali — come gli *e-book*, il *file* di una piattaforma di *streaming* musicale e i dati prodotti — non rappresentano un bene autonomo, ma costituiscono il contenuto della relazione contrattuale tra due (o più) parti: l'operatore del negozio *online*, il gestore della piattaforma di *e-commerce*, l'utente/consumatore. Secondo tale ricostruzione, è il contratto (*hetong* 合同), il quale ha forza di legge fra le parti anche in Cina — a definire i diritti e gli obblighi delle parti,

马俊驹法律论文集), Beijing, Falü Chubanshe 法律出版社, 2021; Wu Handong 吴汉东, *Sul sistema dei diritti patrimoniali — Con un'analisi delle "Disposizioni generali sui diritti patrimoniali" nel Codice civile (Lun caichanquan tixi — jian lun Minfa Dian zhong de "caichanquan zongze" 论财产权体系——兼论民法典中的“财产权总则”)*, in *Zhongguo Faxue* 中国法学, 2, 2005, pp. 73-83; Jin Keke 金可可, *Sul concetto di diritto di dominio (Lun zhipaiquan gainian 论支配权概念)*, in *Zhongguo Faxue* 中国法学, 2, 2006; Meng Qinguo 孟勤国, *Teoria della struttura duale dei diritti reali (Wuquan eryuan jiegou lun 物权二元结构论)*, Beijing, Renmin Fayuan Chubanshe 人民法院出版社, 2002, p. 83 secondo cui il controllo delle cose nella società moderna spesso non richiede più il possesso diretto della cosa. Finché è stabilito il collegamento dei diritti legali con la cosa, un soggetto di diritto civile può godere del diritto di controllare la cosa. Per una prospettiva comparativa più ampia sui diritti di proprietà, si confronti L. Moccia, *Réflexions sur l'idée de propriété*, in *Revue internationale de droit comparé*, 1(63), 2011, pp. 7-37; B. Pozzo, *Eigentum*, in A. Candian - A. Gambaro - B. Pozzo, *Property, Propriété, Eigentum*. Milano, CEDAM, 1992, pp. 261-331.

¹⁸ Sul processo di traduzione della terminologia giuridica occidentale in lingua cinese, si veda M. Timoteo, *Il diritto per immagini*, in B. Pozzo (a cura di), *Lingua e diritto: oltre l'Europa*, Milano, Giuffrè, 2013, pp. 73-98; cfr. altresì Wang Liming 王利明, *Property Law (Wuquan fa 物权法)*, Beijing, Zhongguo Renmin Daxue Chubanshe 中国人民大学出版社, 2015.

¹⁹ § 90 Bürgerliches Gesetzbuch (BGB): « Sachen sind nur körperliche Gegenstände »; § 903 BGB.

²⁰ In Giappone, l'art. 85 del Minpō (民法) definisce i beni come « oggetti corporei » (*yūtai butsu* 有体物), escludendo i beni intangibili dal campo dei diritti reali.

²¹ Shou Bu 寿步, *Studio sulle politiche e leggi sui giochi online 2009: ricerca sugli oggetti virtuali online (Wangluo youxi falü zhengce yanjiu 2009: wangluo xuni wu yanjiu 网络游戏法律政策研究 2009: 网络虚拟物研究)*, Shanghai, Shanghai Jiaotong Daxue Chubanshe 上海交通大学出版社 (Shanghai Jiao Tong University Press), 2009, pp. 34-37; Lin Xuxia 林旭霞, *Studio sui diritti di proprietà virtuale (Xuni caichan quan yanjiu 虚拟财产权研究)*, Beijing, Falü Chubanshe 法律出版社, 2010, p. 50; Zhang Jiaji 张家骥 - Fu Rui 付蕊, *Questioni giuridiche*, cit., pp. 158-159.

vincolando le parti al rispetto delle regole e delle misure reciprocamente concordate nei termini di servizio e salve le disposizioni di legge previste. In tal senso, il negozio *online* non è altro che un veicolo della relazione obbligatoria, il cui contenuto dipende dal contratto stipulato tra le parti.

3. PROTEZIONE DELLE INFORMAZIONI PERSONALI E DIVERSITÀ DEI DATI TRA CODICE CIVILE, PIPL E DSL.

Come si è visto, il Codice civile del 2020 aggiunge ulteriore complessità alla disciplina ancora in evoluzione sui dati. Sebbene dalla lettera del Codice si possa ritenere che i dati rientrino nella categoria delle proprietà virtuali *online*, tale lettura necessita di essere parzialmente corretta da una precisazione specifica in relazione alle informazioni personali (*geren xinxi* 个人信息).

Attraverso otto articoli inseriti all'interno del libro dedicato ai diritti della personalità (*renge qian* 人格权), il Codice distingue tra protezione della *privacy* (*yinsi quan* 隐私权) e protezione delle informazioni personali (*geren xinxi baohu quan* 个人信息保护权)²².

In base alla definizione codicistica, costituisce informazione personale quella « informazione registrata elettronicamente o tramite altri mezzi in grado di identificare una persona fisica, comprendenti aspetti quale nome, data di nascita, numeri di identificazione, dati biometrici, indirizzo di residenza, dettagli di contatto come numero di telefono o indirizzo *e-mail*, dati sanitari, informazioni sulla posizione e identificatori simili relativi a un individuo »²³.

Tale differenziazione tra informazione personale e dato ha indotto una parte della dottrina a un primo ordine di riflessione²⁴: mentre per l'informazione personale sarebbe pacifico il collegamento con il dominio individuale della persona intesa quale soggetto titolare di un diritto alla riservatezza che si estrinseca

²² Cfr. altresì con l'art. 111, cod. civ. RPC: « Le informazioni personali delle persone fisiche sono tutelate dalla legge. Qualsiasi organizzazione o individuo che abbia bisogno di ottenere le informazioni personali di altri deve ottenerle in conformità con la legge e garantire la sicurezza delle informazioni. Non deve raccogliere, usare, elaborare o trasmettere illegalmente le informazioni personali di altri, né deve acquistare, vendere, fornire o divulgare illegalmente le informazioni personali di altri ».

²³ art. 1024, comma 2, cod. civ. RPC, cfr. Ye Mingyi 叶明毅, *La tutela della legge sulla responsabilità civile delle informazioni personali* (*Geren xinxi de qinquan fa baohu* 个人信息的侵权法保护), in *Zhong-*

guo Faxue 中国法学, 40(4), 2018, p. 83 ss.; Wang Liming 王利明 - Xiong Bingwan 熊丙万, *Personality Rights in China's New Civil Code: A Response to Increasing Awareness of Rights in an Era of Evolving Technology*, in *Modern China*, 00(0), 2020, pp. 1-37; Wang Liming 王利明, *The modernization of Chinese civil law over four decades*, in *Frontiers of Law in China*, 14(1), 2019, pp. 39-72.

²⁴ Zhu Baoli 朱宝利, *Definizione dei diritti patrimoniali sui dati: prospettiva multidimensionale e costruzione del sistema* (*Shuju chanquan jieding: duowei shijiao yu tixi jiangou* 数据产权界定: 多维视角与体系建构), in *Faxue Luntan* 法学论坛, 5, 2019, pp. 78-86.

(fino forse a separarsi) anche nel diritto alla protezione delle informazioni che consentono la sua identificabilità²⁵, il dato di cui all'art. 127 cod. civ. RPC sarebbe caratterizzato dalla dimensione pubblica e di utilità economico-sociale che investirebbe i suoi attributi specifici. Proprio in questo interstizio si posiziona una dottrina minoritaria che guarda con sfavore alla distinzione tra dati e informazioni, scorgendo una contraddizione intrinseca tra gli usi commerciale e la protezione della *privacy* "informazionale"²⁶. Rispetto a coloro che sostengono il controllo completo ed esclusivo attraverso la propertizzazione dei dati, e in base ai vari interessi coinvolti (dignità, libertà, preoccupazioni economiche), tale dottrina propone la superiorità del modello europeo di protezione dei dati, nel quadro però di un approccio unificato alla salvaguardia delle informazioni personali in quanto corollario della *privacy* come diritto umano fondamentale²⁷. Pertanto, il diritto a salvaguardare e supervisionare le informazioni personali rappresenterebbe più un diritto pertinente alla personalità di un individuo — « la virtù che dovremmo sostenere » — piuttosto che un diritto di proprietà con lo scopo di « prevenire la violazione degli interessi della *privacy* e della dignità umana nella raccolta e nell'utilizzo dei dati »²⁸.

Ciò sembrerebbe in contrasto con almeno tre ordini di interventi identificati.

In primo luogo, la legge cinese sulla cybersicurezza del 2017 definisce i dati di rete (*wangluo shuju* 网络数据) come « dati elettronici elaborati »²⁹, nel quadro di garanzia e tutela della

²⁵ Cfr. Wang Liming 王利明, *Ricerca sulla legge sui diritti della personalità* (*Renge quan fa yanjiu* 人格权法研究), Beijing, Zhongguo Renmin Daxue Chubanshe 中国人民大学出版社, 2005, p. 600 ss., secondo il quale le conseguenze della violazione del diritto alla *privacy* si manifestano principalmente come danni psicologici, anche se possono causare, indirettamente, un danno al diritto di proprietà di cui la persona è titolare; Ib., *Lo sviluppo e il miglioramento della legislazione sui diritti della persona - Dal punto di vista della protezione della dignità della persona* (*Renge quan fa de fazhan yu wanshan-yi renge zunyan de baohu wei shijiao* 人格权法的发展与完善 — 以人格尊严的保护为视角), in *Fali Kexue* (*Xibei Zhengfa Xueyuan Xuebao*) 法律科学 (西北政法学院学报), 30(4), 2005, pp. 166-174, in cui l'autore riafferma che « il nucleo del moderno sistema dei diritti della personalità risiede nella tutela della dignità umana [...] sulla base delle disposizioni della Costituzione nel rispetto e tutela della dignità personale, concentrandosi sulla

tutela della dignità personale, e sulla base dei diritti della personalità confermati nei principi generali del diritto civile, il diritto alla *privacy*, alle informazioni personali e i diritti della personalità nell'ambiente di rete dovrebbero essere confermati e migliorati ».

²⁶ Li Yanshun 李延顺, *Teoria e revisione dei diritti patrimoniali sulle informazioni personali* (*Geren xinxi caichan quan lilun ji qi jiantao* 个人信息财产权理论及其检讨), in *Xuexi yu Tansuo* 学习与探索, 10, 2017, pp. 77-85.

²⁷ Cfr. L. Esposito, *La protezione dei dati personali nel panorama giuridico cinese. Analogie con il GDPR?*, in *Comparazione e diritto civile*, 3, 2023, pp. 1-30.

²⁸ Zhang Minan 张民安, *Ricerca sui diritti alla privacy delle informazioni* (*Xinxi xing yinsi quan yanjiu* 信息性隐私权研究), Guangzhou, Zhongshan Daxue Chubanshe 中山大学出版社, 2014, p. 364.

²⁹ art. 76, disposizioni supplementari al Capitolo VII della Legge sulla cybersicurezza della Repubblica Popolare Cinese: (iv) I dati di rete si riferiscono ai dati raccolti,

sovranità del cyberspazio e della sicurezza nazionale, degli interessi pubblici e sociali, della protezione dei diritti e degli interessi di tutte le persone, fisiche o giuridiche. La stessa legge sulla cybersicurezza distingue tra dati e informazioni personali quando obbliga gli operatori di rete ad adottare misure per la classificazione, il *backup* e la crittografia dei dati, indipendentemente dalla loro natura e imponendo altresì ulteriori oneri di conservazione all'interno del territorio della Repubblica Popolare per gli operatori di infrastrutture critiche di informazione che, invece, producono o raccolgono informazioni personali o dati importanti durante le operazioni in Cina ³⁰.

In secondo luogo, le modifiche del 2019 alla legge sulle firme elettroniche hanno fornito ulteriori chiarimenti sul concetto di dati elettronici ³¹. Oltre a ciò, riferimenti ai dati elettronici si trovano in diverse norme penali, civili e amministrative. Ad esempio, le interpretazioni fornite dalla Corte suprema del popolo nel 2019 sulle prove nei procedimenti civili includono i dati elettronici come tipologia di prova.

Infine, gli interventi normativi del 2021, con l'approvazione della legge sulla protezione delle informazioni personali (PIPL) e la legge sulla sicurezza dei dati (DSL) ³². Le due leggi distinguono con chiarezza informazione personale e dati, con la prima che stabilisce, in termini più ampi, che le informazioni personali includono qualsiasi dato che consenta l'identificazione di un individuo, sia attraverso mezzi elettronici che di altra natura, escludendo, tuttavia, le informazioni sottoposte a un processo di anonimizzazione. Per contro, il legislatore europeo, da cui quello

archiviati, trasmessi, elaborati e generati tramite la rete; cfr. Hong Yanqing 洪延青, *Valutazione della sicurezza dei dati transfrontalieri: una parte importante della protezione delle risorse strategiche di base* (Shuju chujing anquan pinggu: baohu jichuxing zhanlue ziyuan de zhongyao yihuan 数据出境安全评估: 保护基础性战略资源的重要一环), in Wangluo Chuanbo Zazhi 网络传播杂志, 6, 2017.

³⁰ Legge sulla cybersicurezza della Repubblica Popolare Cinese (Zhonghua Renmin Gongheguo Wangluo Anquan Fa 中华人民共和国网络安全法), adottata il 7 novembre 2016, in vigore dal 1° giugno 2017, art. 21, comma 4, e art. 37. Più estesamente, cfr. R. Demaria, *La data regulation in Cina tra politica interna e proiezione esterna*, in *OrizzonteCina*, 13(2-3), 2022, pp. 109-127.

³¹ Legge sulle firme elettroniche RPC (Zhonghua Renmin Gongheguo Dianzi Qianming Fa 中华人民共和国电子签名法),

promulgata il 28 agosto 2004, in vigore dal 1° aprile 2005, modificata il 23 aprile 2019.

³² Legge sulla protezione delle informazioni personali RPC (Zhonghua Renmin Gongheguo Ceren Xinxi Baohu Fa 中华人民共和国个人信息保护法), promulgata il 20 agosto 2021, in vigore dal 1° novembre 2021; Legge sulla sicurezza dei dati RPC (Zhonghua Renmin Gongheguo Shuju Anquan Fa 中华人民共和国数据安全法), promulgata il 10 giugno 2021, in vigore dal 1° settembre 2021. L'approvazione di tale pacchetto normativo è avvenuta sotto gli auspici di parte rilevante della dottrina cinese, per la quale si rimanda a Yang Feng 杨锋, *The Future of China's Personal Data Protection Law: Challenges and Prospects*, in *Asia Pacific Law Review*, 27, 2019, pp. 62 ss.; Ding Xiaodong 丁晓东, *Le doppie attribuzioni delle informazioni personali e una regolamentazione comportamentale* (Ceren xinxi de shuangchong shuixing yu xingwei zhuyi guizhi 个人信息的双重属性与行为主义规制), in *Faxuejia* 法学家, 1, 2020, pp. 64-76.

cinese ha tratto ispirazione, pur focalizzandosi sul criterio dell'identificabilità, fornisce un elenco non esaustivo di identificatori diretti (quali il nome o il numero di identificazione) e indiretti (come le caratteristiche psico-fisiche di un soggetto o il suo stato economico)³³.

Potrebbe dunque affermarsi che in ragione della codificazione civile cinese e degli interventi pubblicistici non tutti i dati costituiscono informazioni personali, ma tutte le informazioni personali costituirebbero dati. Per quanto correlate, le informazioni personali non esauriscono né la riservatezza (*yinsi* 隐私), né i dati: la riservatezza comprende quelle informazioni personali che un individuo non desidera rendere pubbliche, mentre le informazioni personali sono costituite da dati che consentono di identificare un individuo specifico. Quando i dati contengono un grado minimo di personalità tale da rendere astrattamente riconoscibile una persona fisica, essi rientrano nella categoria delle informazioni personali. Allo stesso modo, alle informazioni personali perterrebbe la tutela attraverso i rimedi civilistici legati alla lesione dei diritti della personalità, mentre i dati nel loro complesso sarebbe tutelati attraverso interventi di natura pubblicistica. In più, le informazioni personali afferiscono a una persona fisica specifica (*ziran ren* 自然人), mentre la codificazione esclude che vi possano essere informazioni personali di una persona giuridica (*fa ren* 法人) o di organizzazioni prive di personalità giuridica (*feifa ren zuzhi* 非法人组织)³⁴.

2. IL DATO COME VETTORE ECONOMICO E DI RAPPORTI GIURIDICI.

Il rapporto di insieme-sottoinsieme fra dato e informazione personale rifletterebbe un approccio funzionalistico, legato cioè

³³ L'art. 4, par. 1, n. 1, del Regolamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 27 aprile 2016 relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali e alla libera circolazione di tali dati, che abroga la direttiva 95/46/CE (Regolamento generale sulla protezione dei dati, GDPR). Inoltre, il considerando 26 adotta il criterio della ragionevole probabilità di identificazione, secondo il quale l'identificabilità si verifica allorché il titolare del trattamento o un terzo sia in grado di identificare un individuo utilizzando tutti i mezzi ragionevolmente disponibili. Per valutare la ragionevole probabilità di impiegare mezzi per identificare l'individuo, è necessario considerare una serie di fattori oggettivi, tra cui i costi e il tempo richiesti per l'identificazione, tenendo conto sia delle tecnologie

disponibili al momento del trattamento sia dei progressi tecnologici. Si rimanda, sul tema, a C. Irti, *Personal Data, Non-personal Data, Anonymized Data, Pseudonymized Data, De-identified Data*, in R. Senigaglia - C. Irti - A. Bernes (a cura di), *Privacy and Data Protection in Software Services*, Singapore, Springer, 2022, pp. 50-52.

³⁴ *Contra* tale impostazione codicistica si veda Liu Shiguo 刘士国, *Sull'importanza determinante*, cit., che, sostenendo la necessità di estendere le informazioni personali a qualsiasi soggetto civilistico (*minshi zhuti* 民事主体), definisce informazione personale le «informazioni dei soggetti civili sono intelligenze registrate in forma elettronica o con altri mezzi, che consentono di identificare specifici soggetti civili, sia singolarmente sia in combinazione con altre informazioni».

alla funzione assunta dal dato nella polarità tra individuo, cui pertiene il controllo del dato quale involucro di informazioni personali suscettibili di violare la propria sfera di riservatezza, e interesse pubblico, economico e collettivo, orientando il dato *strictu sensu* inteso a questioni di sovranità nazionale, uso economico-mercantistico, anche indipendentemente dalla capacità del dato di identificare un individuo, come avviene per i *big data* (*da shuju* 大数据) o i dati anonimi (o anonimizzati) utilizzati per fini commerciali o statistici ³⁵.

Come correttamente identificato da Li Aijun, il dato costituisce il vettore in grado di trasportare tanto informazioni quanto non-informazioni ³⁶, espresso tramite stringhe di registrazioni elettroniche sotto forma di cifre binarie o registrazioni documentali che occupano spazi in archivi o memorie elettroniche ³⁷. E sebbene la dottrina cinese (e non) abbia più volte mostrato di usare in modo intercambiabile e poroso le varie espressioni sin qui analizzate ³⁸, è proprio tale vettore — indipendentemente dall'informazione o dalla non-informazione che porta — che è suscettibile di essere valutato economicamente dagli operatori di mercato, trattato e adoperato al fine di estrarre nuovi beni e servizi.

Di conseguenza, i dati — siano essi vettori di informazioni personali, privi di tali informazioni o con informazioni personali anonimizzate — possono essere oggetto di rapporti giuridici di scambio ³⁹. Nel primo caso, rientrano nella tutela prevista dal

³⁵ Sul tema, v. Ye Min 叶敏, *Sull'acquisizione legale e la protezione civile dei diritti patrimoniali sui dati delle informazioni personali* (Lun geren xinxi shuju chanquan de hefa huode yu minshi baohu 论个人信息数据产权的合法取得与民事保护), in *Zhongguo Gaoxiao Shehui Kexue* 中国高校社会科学, 6, 2021, pp. 73-83, 155-156.

³⁶ Li Aijun 李爱君, *Attributi e caratteristiche giuridiche dei diritti sui dati* (Shuju quanli shuxing yu falü tezheng 数据权利属性与法律特征), in *Dongfang Faxue* 东方法学, 3, 2018, pp. 64-74.

³⁷ Art. 3, DSL; Lou Hechao 楼鹤超, *Il concetto, il ruolo regolatorio e le contromisure dei diritti patrimoniali sui dati* (Shuju chanquan de gainian, guizhi zuoyong ji duice jianyi 数据产权的概念、规制作用及对策建议), in *Qiye Jingji* 企业经济, 11(41), 2022, pp. 105-113.

³⁸ *Supra*, nota. 27; Chen Qixing 陈其兴, *Discussione sulla teoria giuridica della privacy delle informazioni: con particolare attenzione al diritto statunitense* (Xinxi yinsi quan falü tantao: yi Meiguo fa wei zhongxin 信息隐私权法理探讨: 以美国法为中心), in *Zhengda Falü Pin-*

glun 政大法律评论, 64, 2000, p. 265 ss.; Zhou Hanhua 周汉华, *Legge sulla protezione delle informazioni personali* (bozza di proposta degli esperti) e rapporto di ricerca legislativa (Geren xinxi baohu fa (zhuanjia jianyi gao) ji lifa yanjiu baogao 个人信息保护法(专家建议稿)及立法研究报告), Beijing, *Falü Chubanshe* 法律出版社, 2006; Zhang Jingren 张景仁, *Studio preliminare sui diritti sulle informazioni personali* (Geren xinxi quan chutai 个人信息权初探), in *Xinjiang Sheke Luntan* 新疆社科论坛, 1, 2006, p. 30 ss.; Hu Ling 胡凌, *I diritti patrimoniali su "informazioni/dati" dalla prospettiva del modello di business* (Shangye moshi shijiao xia de "xinxi/shuju" chanquan 商业模式视角下的“信息/数据”产权), in *Shanghai Daxue Xuebao* (Shehui Kexue Ban) 上海大学学报(社会科学版), 6, 2017, pp. 1-14; Yang Yali 杨亚丽, *Esplorazione sulle leggi cinesi di protezione delle informazioni personali* (Woguo geren xinxi baohu falü tanwei 我国个人信息保护法律探微), in *Zhongzhou Daxue Xuebao* 中州大学学报, 28(3), 2011, pp. 27-30.

³⁹ Cfr. altresì Corte Suprema del Popolo, Interpretazione giudiziaria n. 17/2020

Codice civile in materia di diritti della personalità e nella legge sulla protezione delle informazioni personali. In tale contesto, non possono costituire oggetto di un rapporto contrattuale di natura commerciale, salvo il rispetto delle condizioni previste dalla normativa, come il consenso esplicito dell'interessato e una base legale adeguata.

Diversamente, qualora i dati raccolti non consentano in alcun modo l'identificazione inequivocabile della persona fisica, siano stati anonimizzati attraverso processi organizzati da un'entità di mercato, ovvero siano dati espressione di persone giuridiche, essi escono dall'ambito di applicazione del PIPL. I dati anonimizzati, infatti, non sono considerati informazioni personali e possono costituire oggetto di rapporti giuridici economicamente rilevanti, come contratti di compravendita. In tal caso, possono configurarsi un interesse patrimoniale *ex art.* 127 cod. civ. RPC, purché il loro utilizzo non violi i diritti della personalità o altre disposizioni normative. Tuttavia, ciò non implica necessariamente il loro inserimento nella categoria delle cose, come proposto da quella dottrina che auspica l'introduzione di un articolo dedicato agli « interessi proprietari esistenti in forma fisica o monetaria suscettibili di controllo diretto da parte di soggetti di diritto civile »⁴⁰.

Chiarito, dunque, in cosa consta il sottoinsieme delle informazioni personali e tracciati i contorni dell'insieme-dato, l'intervento del Comitato centrale del PCC produce ulteriori riflessioni. Se, infatti, il XIV Piano quinquennale per l'informatizzazione nazionale elaborato dalla Cyberspace Administration of China (CAC) preconizzava l'esigenza di sviluppare un solido quadro teorico sulla natura del dato e di creare una cornice normativa organica per i diritti di proprietà sui dati (*wanshan chanquan xingzhi*完善产权性质)⁴¹, tale prospettiva trovava una sua siste-

法释〔2020〕17号, *Interpretazione sulle questioni relative all'applicazione della legge nel processo delle cause riguardanti le controversie sui contratti di compravendita* (Guanyu shenlimaimai hetong jiu fen anjian shi yong falü wenti de jieshi 关于审理买卖合同纠纷案件适用法律问题的解释), art. 2.

⁴⁰ Così Meng Qinguo 孟勤国, *La definizione di "cose" e i "diritti reali"* (Wu de dingyi yu "Wuquan bian" 物的定义与《物权编》), in *Faxue Pinglun* 法学评论, 3, 2019: « 物是能为特定民事主体直接支配的以实物形态或价格形态存在的财产利益 »; più estesamente, si veda altresì *Id.* *La struttura duale dei diritti reali - Ricostruzione teorica del sistema dei diritti reali in Cina* (edizione rivista) (Wuquan eryuan jiegou lun - Zhongguo wuquan zhidu

de lilun chonggou (xiuding ban) 物权二元结构论--中国物权制度的理论重构(修订版), Beijing, Zhongguo Falü Tushu Youxian 中国法律图书有限, 2020.

⁴¹ Cyberspace Administration of China, *Piano nazionale per l'informatizzazione del Quattordicesimo Piano Quinquennale* (Shisiwu guojia xinxihua guihua 十四五国家信息化规划), 28 dicembre 2021, disponibile in cinese all'indirizzo <https://www.gov.cn/xinwen/2021-12/28/5664873/files/1760823a103e4d75ac681564fe481af4.pdf>, in coerenza con il Piano quinquennale per lo sviluppo dell'economia nazionale e della società della Repubblica Popolare Cinese e obiettivi a lungo termine al 2035 (Zhonghua Renmin Gongheguo guomin jingji he shehui fazhan di shisi ge wunian guihua he 2035 nian yu anjing mubiao gangyao

mazione nei cd. *Venti articoli sui dati* (*shuju ershi tiao* 数据二十条)⁴².

Nel silenzio del Codice civile, infatti, il Partito, congiuntamente al Consiglio di Stato, elaborava delle chiare linee d'indirizzo per la costruzione di un sistema giuridico organico di regolazione e valorizzazione dei dati e per rispondere ad alcune questioni dirimenti: dal diritto delle imprese a detenere e utilizzare i dati immagazzinati, alle potenziali violazioni dei diritti dei consumatori attraverso pratiche come il *dynamic pricing*, fino alle situazioni di concorrenza sleale derivanti dall'incertezza nella proprietà dei dati.

I *Venti articoli* propongono un approccio innovativo ai diritti sui dati, basato sulla distinzione tripartita tra diritti di possesso (*shuju ziyuan chi you quan* 数据资源持有权), attribuito ai soggetti che raccolgono o detengono i dati; i diritti di utilizzo e trasformazione (*shuju jiagong shiyong quan* 数据加工使用权), riconosciuti ai soggetti che elaborano i dati per generare valore; e, infine, il diritto di gestione dei prodotti derivati dai dati (*shuju-chanpin jingying quan* 数据产品经营权), riferito alla gestione o commercializzazione dei risultati derivanti dall'uso dei dati. Tale tripartizione di diritti (*sanquan* 三权), pur non definiti come proprietà in senso stretto, delinea un sistema operativo per la regolazione dei dati che mira a bilanciare l'uso economico dei dati con la loro protezione. Viene infatti sottolineata la necessità di evitare una concezione rigida della proprietà dei dati, ponendo enfasi sul loro utilizzo e circolazione.

Sebbene — ed è bene ricordarlo — il diritto cinese non riconosca formalmente i documenti politici come i *Venti articoli* quale fonte normativa, questi continuano a svolgere un ruolo fondamentale nel colmare le lacune legislative, soprattutto in settori in rapida evoluzione come quello dei dati. Il contesto attuale, caratterizzato da innovazioni tecnologiche e nuove applicazioni industriali dei dati, rende indispensabile un approccio graduale alla

中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要), 12 marzo 2021, disponibile in cinese all'indirizzo https://www.gov.cn/xinwen/2021-03/13/content_5592681.htm.

⁴² Opinione PCC-Cons. Stato RPC 2 dicembre 2022, *Opinione sulla costruzione di un sistema istituzionale di base per i dati e sul miglior utilizzo degli elementi dati* (*Zhonggong Zhongyang, Guowuyuan guanyu goujian shuju jichu zhidu genghao fahui shuju yaosu zuoyong de yijian* 中共中央、国务院关于构建数据基础制度更好发挥数据要素作用的意见), in vigore dal 2 dicembre 2022; si rimanda a M. Timoteo, *Alla ricerca di un diritto di pro-*

prietà dei dati: la via cinese, in *Rivista trimestrale di diritto e procedura civile*, 4, 2023, pp. 1169-1172; Ead., *Crossing the River by Feeling the Stones. Building a Data Property Rights System with Chinese Characteristics*, in *Osservatorio del diritto civile e commerciale*, 1, 2024, pp. 293-310; Tong Nannan 仝楠楠 - Dou Yue 窦跃 - Liu Zhaoyin 刘朝印, *Ricerca sulla costruzione di un sistema di diritti patrimoniali sugli elementi dati con caratteristiche cinesi* (*Zhongguo tese shuju yaosu chanquan zhidu tixi goujian yanjiu* 中国特色数据要素产权制度体系构建研究), in *Dianzi Zhengwu* 电子政务, 2, 2022, pp. 12-20.

regolazione, basato sull'esperienza pratica e sull'elaborazione di principi generali che possano essere successivamente integrati in una legge.

5. L'ECOSISTEMA GIURIDICO ED ECONOMICO DEI DATI IN CINA: ISTITUZIONI, MERCATI E REGOLAZIONE.

Com'è stato enfaticamente evidenziato, i dati rappresentano per la Cina « il vasto oceano blu dello sviluppo economico futuro »⁴³. Tale metafora trova la sua concreta attuazione attraverso una pluralità di protagonisti che operano fra loro sinergicamente: sul piano istituzionale, mediante la neo-istituita Amministrazione Nazionale dei Dati (*Guojia shuju ju* 国家数据局)⁴⁴, la quale, avvalendosi delle prerogative derivate dalla Cyberspace Administration of China, è preposta alla « promozione dell'edificazione di un sistema fondamentale per i fattori di produzione basati sui dati ». Sul versante giurisdizionale, attraverso l'attività ermeneutica degli operatori del diritto, delle corti ordinarie e, in particolare, delle tre Corti Internet⁴⁵. Sul piano operativo, mediante l'attività concreta degli attori economici, siano essi di matrice pubblicistica o privatistica.

Nel novero degli enti economici rientrano certamente i *data exchange* (o “borse di dati”): piattaforme che consentono lo scambio di dati tra organizzazioni o all'interno di un ecosistema, in modo sicuro e strutturato, facilitando la condivisione, la monetizzazione e l'uso collaborativo dei dati nel rispetto di requisiti legali, di sicurezza e *privacy*. I dati oggetto di scambio sono tipicamente di natura economica, finanziaria e statistica, spesso anonimizzati o aggregati, e comprendono *dataset* industriali, di ricerca, di traffico (come i dati generati mediante l'impiego di dispositivi *Internet of Things*) e commerciali. La normativa cinese vieta espressamente la transazione di dati personali identificativi su queste piattaforme senza un consenso specifico e separato, relegando i dati personali a circuiti di scambio e trattamento del

⁴³ Li Haimin 李海敏, *La natura giuridica dei dati dalla prospettiva dell'essenza dei dati* (*Cong shuju benzhi kan shuju de fa lü xing zhi* 从数据本质看数据的法律性质), in *Xinshi dai dashuju fazhi fenghui lunwenji* 新时代大数据法治峰会论文集, GB/T 7714-2015, 2017, pp. 258-277.

⁴⁴ Piano di riforma delle istituzioni del Partito e dello Stato (*Dang he Guojia Jigou Gaige Fang'an* 党和国家机构改革方案), adottato dal Comitato Centrale del Partito Comunista Cinese e dal Consiglio di Stato della Repubblica Popolare Cinese il 16 marzo 2023.

⁴⁵ Cfr. Ye Min 叶敏 - Zhang Ye 张烨, *Discussione sul meccanismo operativo dei tribunali di Internet nel settore dell'e-commerce* (*Hulianwang fayuan zai dianzi shangwu lingyu de yunxing jizhi tantao* 互联网法院在电子商务领域的运行机制探讨), in *Zhongguo Shehui Kexueyuan Yanjiu shengyuan Xuebao* 中国社会科学院研究生院学报, 6, 2018; Z. Guo - J. Hao - L. Kennedy, *Protection path of personal data and privacy in China: Moving from monism to dualism in civil law and then in criminal law*, in *Computer Law & Security Review*, 52, 2024.

tutto distinti e rigidamente regolati. A differenza dei *marketplace* di dati pubblici, che sono accessibili a chiunque, le borse di dati (*data exchange*) spesso operano in contesti privati e mirati, attraverso *partner* di fiducia o all'interno di un'azienda.

La circolazione e la monetizzazione dei dati attraverso i *data exchange* si realizza secondo due principali assetti di scambio: le transazioni *over-the-counter* (OTC) e le piattaforme centralizzate (*on-exchange*). Pur condividendo l'obiettivo di agevolare lo scambio di risorse informative, tali strutture presentano architetture operative e implicazioni giuridico-economiche sostanzialmente diverse. Lo schema OTC si caratterizza per una configurazione bilaterale e diretta, nella quale lo scambio avviene prevalentemente tramite negoziazioni interaziendali o attraverso l'utilizzo di servizi basati su *Open Application Programming Interface* (Open API). La transazione assume sovente la forma della licenza d'uso temporanea — del resto favorita dalla stessa *National Data Administration* in una sua *Opinione* del 2024⁴⁶ —, piuttosto che della vendita con trasferimento della proprietà del dato, la quale resta comunque possibile nella cornice dei contratti tecnologici previsti e disciplinati dal Codice civile⁴⁷. Questa modalità conferisce alle parti un elevato grado di flessibilità operativa e autonomia negoziale, permettendo una significativa riduzione dei costi transattivi rispetto alle alternative centralizzate. La predominanza attuale di questo modello riflette la sua capacità di adattarsi alle esigenze specifiche degli operatori economici.

Per contro, il modello *on-exchange* si fonda su un'architettura multilaterale centralizzata, in cui fornitori, processori e acquirenti di dati operano all'interno di un *framework* istituzionalizzato e regolamentato. Anche in questo contesto, l'operazione tipica è una licenza d'uso, ma standardizzata e con diritti di utilizzo ben definiti dai regolamenti di piattaforma. Tale configurazione, sebbene attualmente caratterizzata da minor dinamismo operativo, offre vantaggi significativi in termini di standardizzazione procedurale, trasparenza delle transazioni e tutela della sicurezza informativa.

L'analisi empirica del mercato evidenzia una dicotomia tra l'elevata vitalità del segmento OTC e la relativa stasi delle piattaforme *on-exchange*. Tale asimmetria trova fondamento nella

⁴⁶ *Opinioni dell'Amministrazione nazionale dei dati e di altri dipartimenti sulla promozione dello sviluppo e dell'utilizzo delle risorse di dati da parte delle imprese* (Guoshu Ziyuan [2024] n. 125 国家数据局等部门关于促进企业数据资源开发利用的意见), adottate e in vigore dal 20 dicembre 2024; *Interpretazione della Corte suprema del popolo su questioni relative all'applicazione della legge nei processi con-*

cernenti controversie su contratti di compravendita (Interpretazione n. 8 [2012] della Corte suprema del popolo 最高人民法院关于审理买卖合同纠纷案件适用法律问题的解释), adottata il 10 maggio 2012 ed entrata in vigore il 1° luglio 2012; modificata con la Decisione della Corte suprema del popolo del 29 dicembre 2020, in vigore dal 1° gennaio 2021.

⁴⁷ artt. 843-877, cod. civ. RPC.

maggiore efficienza operativa e nei minori costi associati alle transazioni decentrate. Tuttavia, tale apparente efficienza nasconde vulnerabilità sistemiche significative: la proliferazione di mercati paralleli non regolamentati, l'utilizzo improprio del patrimonio informatico e potenziali derive criminogene. In questo contesto, la sicurezza dei dati emerge come fattore critico di rischio sociale, con implicazioni rilevanti per la tutela degli interessi individuali e collettivi.

Le piattaforme *on-exchange*, nonostante la loro attuale minor diffusione, si propongono come risposta sistemica a tali criticità, offrendo ambienti operativi caratterizzati da maggiori garanzie regolamentari e procedurali. La loro evoluzione potrebbe rappresentare un elemento chiave nel processo di maturazione e stabilizzazione del mercato dei dati, bilanciando le esigenze di efficienza operativa con imperativi di sicurezza e trasparenza.

In questo, come in molte altre tematiche, la Cina rappresenta un esempio peculiare, meritevole di approfondimento. Già a partire dal 2014, quando i governi locali hanno iniziato a sperimentare la creazione di istituzioni dedicate al trading dei dati, sono state istituite diverse piattaforme di scambio in varie province e municipalità autonome, gestite principalmente da società a responsabilità limitata sotto pieno controllo pubblico. Secondo le statistiche, alla fine del 2022 risultavano attivi 48 istituti di trading dei dati; tuttavia, sebbene il Consiglio di Stato avesse impresso un forte slancio con il *Piano d'azione per la promozione dello sviluppo dei big data* del 2015, alimentando grande entusiasmo attorno alla costruzione di tali infrastrutture, la fase successiva di operatività non ha prodotto i risultati attesi. Molte di esse hanno progressivamente iniziato a ridimensionarsi, cessare le attività o rivedere la propria configurazione operativa.

L'analisi della configurazione delle piattaforme di *data exchange* cinesi rivela una morfologia complessa che si manifesta attraverso diverse declinazioni operative della prassi transattiva. L'inquadramento sistematico di tali strutture operative evidenzia una tripartizione funzionale. La prima configurazione qualifica le piattaforme come enti intermediari, i quali assumono una posizione di terzietà nella relazione tra fornitori e fruitori di dati e servizi correlati, trovando propria base giuridica anche nella legge sul commercio elettronico⁴⁸; la seconda configurazione operativa si delinea quando le piattaforme assumono la qualifica di fornitori diretti, mediante l'elaborazione di dati grezzi e la loro trasformazione in prodotti informativi o servizi algoritmici destinati all'utilizzatore finale; un terzo modello presenta una strut-

⁴⁸ Legge sul commercio elettronico RPC (Zhonghua Renmin Gongheguo Dianzi Shangwu Fa 中华人民共和国电子商务法),

adottata il 31 agosto 2018, in vigore dal 1° gennaio 2019, art. 9, comma 2.

tura composita, caratterizzata dalla compresenza di funzioni intermedie e produttive.

Tale articolazione rispecchia i modelli transattivi consolidati nel contesto cinese, includendo schemi di intermediazione pura, di scambio di risultanze analitiche derivanti dall'elaborazione di *big data*, e di commercializzazione di prodotti informativi⁴⁹. La determinazione del prezzo avviene attraverso meccanismi eterogenei: negoziazione bilaterale, aste al rialzo o, più raramente, sulla base di tariffe fisse stabilite dalla piattaforma per specifici prodotti-dato standardizzati⁵⁰. In tale contesto normativo, i *Venti articoli sui dati* prospettano la separazione funzionale tra operatori di mercato e ambienti transattivi, delineando una differenziazione giuridico-formale tra piattaforme di livello nazionale e locale.

Un profilo di particolare rilevanza concerne la funzione para-autorizzativa *de facto* esercitata dalle principali piattaforme di scambio dati nell'ambito dell'accesso al mercato. L'attuale prassi operativa evidenzia l'imposizione di stringenti requisiti soggettivi, che circoscrivono la partecipazione alle sole persone giuridiche e organizzazioni assimilate, con l'esclusione delle persone fisiche. Il procedimento di accreditamento si struttura mediante un sistema di registrazione preventiva che attribuisce alle piattaforme un sostanziale potere di controllo sulle qualifiche dei potenziali operatori.

L'accesso al mercato si articola attraverso due duplici requisiti procedurali: l'iscrizione nel registro delle imprese quale presupposto generale e l'ottenimento di specifiche autorizzazioni amministrative per determinati ambiti operativi. L'evoluzione dell'economia digitale genera frequentemente criticità legate all'assenza di standard uniformi di ammissione, conseguenza dell'incompletezza dell'attuale quadro normativo⁵¹. In ciò, le piattaforme hanno assunto *de facto* una funzione para-regolatoria nell'accREDITAMENTO degli operatori, pur non configurandosi formalmente come autorità amministrative preposte al rilascio di autorizzazioni. Ancora, i *Venti articoli sui dati* intervengono su questa problematica promuovendo una netta separazione tra le funzioni di piattaforma e quelle dei fornitori di dati, nell'ottica di favorire un accesso più ampio al mercato. La definizione degli elementi

⁴⁹ Chen Zhou 陈舟 et al., *Le difficoltà pratiche nella costruzione delle piattaforme di scambio dati in Cina e le strategie di superamento* (Woguo shuju jiaoyi pingtai jianshe de xianshi kunjing yu pojie zhidao 我国数据交易平台建设的现实困境与破解之道), in *Gaige* 改革, 2, 2022, p. 77 ss.

⁵⁰ J. Huang, *The rise of data property rights in China: how does it compare with the EU Data Act and what does it mean for*

digital trade with China?, in *Journal of International Economic Law*, 27, 3, 2024, pp. 462-479.

⁵¹ Yin Peipei 尹培培 - Chang Wenfang 常文芳, *La costruzione del sistema di accesso al mercato dei servizi di ride-hailing* (Wangyueche shichang zhunru zhidu jian-gou 网约车市场准入制度建构), in *Nanjing Shehui Kexue* 南京社会科学, 12, 2018.

costitutivi e delle funzioni operative delle piattaforme assume pertanto un ruolo centrale nella determinazione del loro modello gestionale. Particolare attenzione richiede la distinzione tra piattaforme locali e nazionali, con queste ultime chiamate a rafforzare la propria funzione regolativa e di servizio pubblico. La precisa determinazione delle rispettive competenze e delle loro interrelazioni costituisce un elemento essenziale per garantire il dinamismo e l'equità del mercato dei dati, rendendo necessaria una chiara definizione del loro inquadramento giuridico e dei rapporti reciproci.

6. I PRINCIPALI DATA EXCHANGE CINESI.

Nel corso delle sperimentazioni per la loro costruzione, l'attività principale dei *data exchange* cinesi si è limitata al servizio di intermediazione, mentre le funzionalità previste in fase di istituzione, quali la definizione dei diritti sui dati, la valutazione del loro valore, la regolazione delle transazioni e la gestione degli *asset*, non sono state implementate, registrando un generale calo del volume complessivo delle transazioni.

Rispetto ai *data exchange* di maggiori dimensioni e che hanno resistito ai fallimenti di mercato, l'analisi empirica condotta evidenzia distinzioni sia sul piano della configurazione dei rapporti proprietari sia in quello delle attribuzioni funzionali.

La Borsa dei Big Data di Guiyang (*Guiyang da shuju jiaoyisuo* 贵阳大数据交易所), costituita nel 2005 e operativa dal 2015, presenta una struttura sociale *sui generis*, essendo una società posseduta interamente da un'altra società di capitali, specializzata nelle transazioni di *big data*, oltre che in consulenza e servizi su progetti di trasformazione tecnologia. Il *data exchange* di Guiyang ha sviluppato un corpus normativo più articolato, comprendente linee guida specifiche per la valutazione economica dei prodotti informativi e degli *asset* digitali. Tali linee guida forniscono indicazioni sui prezzi, basandosi su metodologie che considerano il costo di acquisizione e *processing*, il valore di mercato, il potenziale applicativo e il futuro ritorno economico del dato. Benché riservato ai soli utenti registrati, tale apparato regolatorio evidenzia un approccio particolarmente sofisticato alla determinazione del valore economico dei dati, configurandosi come potenziale modello di riferimento per l'intero settore.

L'analisi dello *Shanghai Data Exchange* (*Shanghai shuju jiaoyisuo* 上海数据交易所, o SDE), istituita di recente nel 2022, rivela un assetto peculiare: questo combina la veste societaria privatistica con un controllo integralmente pubblico esercitato da sei imprese di proprietà statale o municipale, configurandosi così come laboratorio normativo per l'elaborazione di standard sulla circolazione dei dati. Sul piano regolatorio, infatti, essa ha svi-

luppato, congiuntamente con la Municipalità shanghaiense⁵², un articolato corpus normativo sperimentale che abbraccia molteplici aspetti operativi: dalle norme sulla transazione dei dati a quelle sulla registrazione dei prodotti, dalla gestione della conformità alla sicurezza transattiva, fino alla regolamentazione dei fornitori e delle sezioni specializzate. Tale *framework* normativo, benché non pubblicamente accessibile, sembra delineare una struttura di licenza d'uso standardizzata e introduce meccanismi di *pricing* che uniscono la negoziazione tra parti con un sistema di “listini di riferimento” sviluppato dalla piattaforma per categorie di dati omogenee.

Una variante organizzativa di interesse si rinviene nella Borsa Internazionale dei Big Data di Pechino (*Beijing guoji da shuju jiaoyisuo* 北京国际大数据交易所) che, pur condividendo l'assetto proprietario statale, si distingue per un approccio maggiormente orientato alla dimensione transnazionale. Tuttavia, la riservatezza del suo apparato regolatorio, accessibile esclusivamente agli utenti registrati, solleva interrogativi sulla trasparenza dei meccanismi di *governance* e sulla loro compatibilità con l'obiettivo di promuovere standard uniformi per la trasmissione transfrontaliera dei dati.

La Borsa Dati di Shenzhen (*Shenzhen shuju jiaoyisuo* 深圳数据交易所), istituita nel dicembre 2021, completa il quadro con una configurazione ibrida che, pur mantenendo una prevalenza pubblica nell'assetto proprietario, si distingue per un approccio maggiormente orientato al mercato, come evidenziato dalla diversificazione dei servizi offerti (transazione di *big data*, dati di API, dati criptati, servizi di analisi, visualizzazione, raccolta e gestione) e dall'attenzione alla dimensione internazionale. Anche il suo framework normativo sperimentale copre un ampio spettro di ambiti, dalla gestione dei componenti alla risoluzione delle controversie, delineando un sistema di *governance* volto a bilanciare le esigenze di sviluppo del mercato con quelle di sicurezza e conformità normativa. Shenzhen ha inoltre adottato un sistema di fissazione del prezzo flessibile, che include aste competitive per *dataset* ad alto valore e potenziale, affiancate ai tradizionali meccanismi di negoziazione.

7. “CHI POSSIEDE I DATI CONTROLLA TUTTO CIÒ CHE STA SOTTO IL CIELO”. CONCLUSIONI.

L'evoluzione del mercato dei dati nella Repubblica Popolare Cinese rivela una dialettica intrinsecamente complessa tra spinte

⁵² Si veda Shanghai Municipal Economic and Information Technology Commission 上海市经济和信息化委员会, *Misure provvisorie per la gestione e l'attuazione dei luoghi di scambio dei dati di Shanghai*

(*Shanghai Shi Shuju Jiaoyi Changsuo Guanli Shishi Zhanxing Banfa* 上海市数据交易场所管理实施暂行办法), adottate il 15 marzo 2023, in vigore dal 21 aprile 2023, art. 1.

innovative e necessità di consolidamento regolatorio. Tale tensione trova la sua manifestazione più emblematica nell'esperienza dello *Shanghai Data Exchange*, che si colloca quale snodo cruciale nel processo di trasformazione della natura giuridica dei dati: dal loro inquadramento come meri beni patrimoniali o come oggetti di rapporti contrattuali, verso una qualificazione più raffinata quale interesse patrimoniale negoziabile, suscettibile di circolazione secondo le logiche proprie dei mercati finanziari.

L'analisi del fenomeno restituisce una crescita esponenziale del volume transattivo dei dati in Cina, con proiezioni che indicano un incremento fino a 20,8 miliardi di euro nel 2024, con una crescita di oltre il 30% su base annua. E tuttavia, l'esperienza delle circa cinquanta piattaforme di scambio di dati, aperte e successivamente fallite, evidenzia la criticità strutturale di un diffuso fraintendimento concettuale: si è spesso ritenuto che la mera costituzione di una piattaforma fosse di per sé sufficiente a generare un mercato efficiente, senza affrontare in profondità le questioni sostanziali inerenti alla natura giuridica del dato. Ne è derivata una proliferazione disordinata di entità eterogenee, qualitativamente difformi e frammentate, che ha ostacolato la costruzione di un quadro unitario e coerente.

In questo scenario, lo SDE si distingue quale autentico laboratorio di sperimentazione normativa e tecnologica, introducendo innovazioni di rilievo, quali la tokenizzazione dei *data asset* mediante tecnologia blockchain e lo sviluppo di sistemi fiduciari fondati sull'intelligenza artificiale. L'integrazione fra dimensione giuridico-normativa e dimensione tecnologica trova ulteriore conferma nel Piano triennale per i dati come fattore produttivo e nel riconoscimento contabile dei *data asset*, con quarantanove imprese — tra cui China Mobile — pioniere nell'inclusione di tali entità nei propri bilanci. Particolarmente significativa appare anche la gestione dell'area dei dati pubblici attraverso tecnologie *usable but invisible* (*keyong bu kejian* 可用不可见), concepite per mantenere un equilibrio fra accessibilità e sicurezza⁵³.

A completare tale quadro interviene il Piano 2.0 per lo sviluppo del mercato dei dati, che introduce strumenti finanziari inediti, come i *Data Asset Loans*, già in grado di catalizzare oltre 600 milioni di euro di finanziamenti. Questo processo evolutivo suggerisce l'emersione di una nuova classe di asset, connotata da

⁵³ Pudong Fabu 浦东发布, *Garantire che i dati pubblici siano "forniti", "circolino" e "siano utilizzati" in modo efficace! Il Shanghai Data Exchange si impegna a garantire l'uso conforme dei dati pubblici* (Rang hailiang gonggong shuju "gong de chu" "liu de dong" "yong de hao"! Shanghai Shuju Jiaoyisuo quanli baozhang gong-

gong shuju hegui liyong 让海量公共数据“供得出”“流得动”“用得”! 上海数据交易所全力保障公共数据合规利用), Shanghai Jinrong Jincheng 上海金融进程, 15 agosto 2024, disponibile su: <https://jrj.sh.gov.cn/ZXYW/178/20240815/0fd009dcc818406596716fb71fb8bbf4.html>

caratteristiche giuridiche ed economiche peculiari, tali da richiedere un ripensamento delle categorie patrimoniali tradizionali del diritto civile.

La prospettiva futura impone, dunque, un consolidamento sistemico che superi l'attuale frammentazione, attraverso la definizione di standard uniformi e l'introduzione di meccanismi di uscita per le piattaforme inefficienti. In tale direzione, l'esperienza della Shanghai Data Exchange si offre quale punto di riferimento privilegiato per la transizione verso un mercato dei dati maturo e regolamentato, nel quale l'innovazione tecnologica si armonizzi con le esigenze di certezza del diritto e di efficienza operativa.

L'eterogeneità delle configurazioni societarie e operative osservate testimonia, per contro, l'assenza di una cornice normativa uniforme per l'istituzione e la regolazione delle piattaforme di scambio. Questo pluralismo istituzionale, se da un lato ha favorito la sperimentazione di diverse forme organizzative, dall'altro conferma la necessità di una progressiva standardizzazione normativa, indispensabile per garantire coerenza sistemica e certezza giuridica in un settore destinato a divenire cardine della nuova economia digitale cinese. La definizione di un framework regolatorio unitario appare, pertanto, condizione imprescindibile per lo sviluppo ordinato ed efficiente di un mercato che, lungi dall'essere marginale, si configura come strategico nell'architettura economica del futuro.

Abstract

Il saggio affronta la qualificazione giuridica del dato nell'esperienza cinese, collocandolo al centro dei mutamenti concettuali che intrecciano codificazione civile, infrastrutture di scambio e regolazione del mercato. Attraverso l'esame del caso *Li c. Yao e Taobao* e dell'art. 127 del Codice civile, l'analisi evidenzia il superamento della nozione di bene in favore di una costruzione proprietaria e contrattuale. L'interazione fra Codice civile, PIPL e DSL rivela la tensione fra dimensione personale e valore economico del dato, mentre i Venti Articoli sui dati introducono un modello tripartito di diritti di possesso, uso e gestione. L'indagine culmina nello studio dei *data exchange* — in particolare dello Shanghai Data Exchange — quali dispositivi giuridico-economici della nuova sovranità digitale cinese.

*The paper examines the legal qualification of data in the People's Republic of China, situating it within a conceptual metamorphosis that intertwines civil codification, exchange infrastructures, and market regulation. Through the analysis of *Li v. Yao and Taobao* and Article 127 of the Chinese Civil Code, it highlights the transition from the notion of thing to that of*

proprietary and contractual construct. The interaction among the Civil Code, PIPL, and DSL exposes the tension between the personal and economic dimensions of data, while the Twenty Data Articles articulate a tripartite model of possession, use, and management rights. The study culminates in an exploration of data exchanges — notably the Shanghai Data Exchange — as legal-economic devices of China’s emerging digital sovereignty.