

L'UTILIZZO DELLE *SANDBOXES* NORMATIVE: UNA RICOGNIZIONE
COMPARATA DELLE PRINCIPALI ESPERIENZE DI TECNICHE DI
PRODUZIONE NORMATIVA SPERIMENTALI E IL LORO IMPATTO
SULL'ORDINAMENTO

MATTEO TRAPANI*

Sommario

1. L'astrattezza e la razionalità tecnica: un percorso bicefalo. – 2. Le indicazioni europee. – 3. Il concetto di sandbox e le sue peculiarità. – 4. Le esperienze statali. – 4.1. La sandbox fintech in Italia. – 4.1.2. ... e la sandbox multisettoriale. – 4.2. La sandbox in Spagna. – 4.3. L'esperienza tedesca. – 4.4. Le Zone di Sperimentazione in Portogallo. – 4.5. Le sandbox in Francia. – 5. Conclusioni.

Abstract

Technological evolution determines several changes in the interactions between private companies and public bodies and on the institutional framework that they apply. All this has therefore highlighted a twofold necessity: a regulatory adaptation by default of products characterized by the use of emerging technologies, and the flexibility of rules and their eventual modification as an effect of the technological evolution. The Italian legislator, along with numerous other European countries, tried to afford the consequences of this evolution by searching new forms of law production. Its goal is to consider the technical and technological peculiarities inherent in emerging technologies.

Many European countries have embarked on a path of regulating the ways through which experimentation and sandbox clauses can be adopted, by providing for different roles of the public actors involved and uneven levels of rights protection.

The paper aims to investigate numerous profiles of these new techniques of regulatory production, starting with the critical issues they may entail in terms of legal certainty and responsibility, the role of the public actors involved, and the effects on the system of sources. This reflection was carried out in the light of the European experiences that have developed in recent years and that allow the continuation of a reflection on the topic.

Suggerimento di citazione

M. TRAPANI, *L'utilizzo delle sandboxes normative: una ricognizione comparata delle principali esperienze di tecniche di produzione normativa sperimentali e il loro impatto sull'ordinamento*, in *Osservatorio sulle fonti*, n. 3/2022. Disponibile in: <http://www.osservatoriosullefonti.it>

* Assegnista di ricerca nell'Università di Pisa (prodotto realizzato all'interno della ricerca PRIN - Secoretech_Unità di Pisa)

Contatto: trapani@studiolegaleazzena.it

1. L'astrattezza e la razionalità tecnica: un percorso bicefalo

“Il cambiamento non è mai stato così veloce e non sarà mai più così lento”¹; con questa frase Justin Trudeau nel 2018, al *World Economic Forum*, riassume le sfide poste in vari ambiti dalla rivoluzione digitale. Questa stessa frase riassume anni di studi e riflessioni sulla difficoltà che incontra il diritto ad interpretare l'evoluzione della tecnica.

Nel più recente periodo, con le crisi che si vanno succedendo, tecnica e nuove tecnologie condizionano in maniera sempre maggiore l'azione dei pubblici poteri.

Spesso ci si è interrogati se sia il diritto a precorre l'evoluzione tecnologica o se quest'ultima, data anche la maggiore velocità e flessibilità, non costituisca invece un inevitabile elemento di condizionamento concreto e necessario dell'attività del legislatore.

Non sfugge la complessità con la quale si è chiamati ad agire per disciplinare le modalità di utilizzo di prodotti o servizi basati sulle tecnologie emergenti.

Le *sandboxes*, che costituiscono l'oggetto del presente contributo, rappresentano una modalità innovativa dell'uso delle fonti del diritto in un contesto di nuove tecnologie, che impongono una attenta analisi delle modalità del loro uso, nonché degli effetti che possono determinare nell'ordinamento giuridico. Le *sandboxes* sono uno strumento che ha iniziato ad avere la propria centralità in particolar modo nel sistema anglosassone e che ha trovato nella elasticità di quel sistema un terreno fertile, ma anche “argilloso”, grazie alla peculiarità del sistema di *common law*, ma anche per la particolare conformazione del rapporto tra Autorità e organi preposti alla regolazione e alle pulsioni di mercato presente in quel contesto giuridico.

Il buon funzionamento delle *sandboxes* dipende da numerosi fattori che non sono sempre facilmente classificabili, in quanto afferiscono, non solo alla struttura ordinamentale, ma anche alle implicazioni economiche.

Nella realtà giuridica le *sandboxes* sono uno spazio, virtuale oppure fisico, all'interno del quale è possibile testare per un periodo di tempo limitato progetti innovativi da un punto di vista tecnologico, con la possibilità di derogare la normativa di settore, in modo da consentire ai promotori del progetto di svolgere i *test* nella maniera più esaustiva, completa ed efficiente possibile.

Stando alle definizioni condivise a livello UE, le “*regulatory sandboxes*” consistono in «quadri concreti che, fornendo un contesto strutturato per la sperimentazione, consentono, se del caso in un ambiente reale, di testare tecnologie, prodotti, servizi o approcci innovativi - al momento soprattutto nel contesto della digitalizzazione - per un periodo di tempo limitato e in una parte limitata

¹ <https://www.weforum.org/agenda/2018/01/pm-keynote-remarks-for-world-economic-forum-2018>.

di un settore o di un ambito soggetto a vigilanza regolamentare, garantendo la messa in atto di opportune misure di salvaguardia»²; le “*experimentation clauses*” (clausole sperimentali), che spesso costituiscono la base giuridica degli spazi di sperimentazione normativa, sono invece «disposizioni giuridiche che consentono alle Autorità incaricate di attuare e applicare la legislazione e di esercitare, caso per caso, un certo grado di flessibilità in relazione alla sperimentazione di tecnologie, prodotti, servizi o approcci innovativi»³.

La *sandbox* normativa è caratterizzata da una ulteriore peculiarità: i risultati dei vari *test* e delle varie sperimentazioni possono essere utilizzati come base per una successiva ed eventuale modifica normativa.

Tale nuova tecnica di normazione può essere analizzata sotto molteplici aspetti «involgendo implicazioni di tipo giuridico, economico e sociale» e facendo emergere, come è stato detto, «ulteriori elementi meritevoli di opportuna considerazione, ciascuno legato al carattere multiforme, multifunzionale e multidimensionale del modello in questione. *Ad adiuvandum*, sta ponendo in particolare evidenza i due macro orientamenti del dibattito in corso che si spinge ora verso il lido della regolazione sperimentale, ora verso quello della sperimentazione normativa»⁴.

L'utilizzo delle *sandboxes* può certamente apportare alcuni vantaggi al legislatore nei casi in cui questo debba prevedere una normativa per alcuni beni o servizi dall'elevato contenuto tecnologico, i cui effetti sull'ordinamento, nel contesto sociale e sul mercato non siano conoscibili o siano contraddistinti da una elasticità tale da essere imprevedibili.

Si pensi, ad esempio, a tutti quei sistemi di intelligenza artificiale, dotati di strumenti di auto-apprendimento (*machine learning* e *deep learning*), chiamati ad agire non solamente sulla base dei dati di cui sono in possesso al momento della programmazione, ma anche in virtù della loro capacità di elaborare e raccogliere ulteriori dati e modificare la propria azione in relazione a quest'ultimi. L'utilizzo di *big data*, IA e di sistemi di *cloud computing* hanno reso possibile superare limiti tecnici che, tuttavia, necessitano di una consapevole regolazione giuridica⁵.

² Sul punto v. Consiglio dell'Unione europea, “Conclusioni del Consiglio sugli spazi di sperimentazione normativa e le clausole di sperimentazione come strumenti per un quadro normativo favorevole all'innovazione, adeguato alle esigenze future e resiliente che sia in grado di affrontare le sfide epocali nell'era digitale”, 16 novembre 2020, reperibile al link: <https://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-13026-2020-INIT/it/pdf>, § 8.

³ *Ibid.*, § 9.

⁴ M. T. PARACAMPO, *Il percorso evolutivo ed espansivo delle regulatory sandboxes da FinTech ai nuovi lidi operativi del prossimo futuro*, in *Federalismi.it*, n. 18 del 2022, 209 ss.

⁵ Sul punto si veda il recente contributo di F. DI PORTO, *La regolazione di fronte alle sfide dell'ICT e dell'intelligenza artificiale*, in R. C. PERIN - D. U. GALLETTA (a cura di), *Il diritto dell'amministrazione pubblica digitale*, ed. Giappichelli, Torino, 2020, 277 ss.; sul ruolo della digitalizzazione

Tutto ciò ha comportato una modifica dello spazio nel quale il legislatore è chiamato ad individuare regole, norme e linee guida proprio quale conseguenza della pervasività che le tecnologie emergenti hanno dimostrato di poter causare⁶.

Si sta realizzando, in altre parole, una destrutturazione dello spazio e del tempo che ha coinvolto principalmente le amministrazioni pubbliche e la modalità di programmazione, di gestione e di fornitura dei servizi.

Un esempio è rappresentato dal tema della mobilità intelligente sul quale l'Italia e altri Stati⁷ stanno concentrando le proprie iniziative di *sandboxes* e da cui è possibile declinare una riflessione sulla capacità del diritto ad accompagnare l'innovazione digitale⁸.

Dinanzi a tale evoluzione tecnologica e alla necessità di porre dei limiti ad alcune delle trasformazioni in atto, ci si è posti il problema di individuare quale fosse la via più idonea al fine di consentire all'ordinamento giuridico di delimitare, per quanto possibile, queste nuove situazioni.

Il problema della modalità di regolamentazione si è posto sia a livello di Unione Europea, sia nei vari contesti nazionali, con profili e soluzioni comuni

nell'amministrazione si veda I. A. NICOTRA - V. VARONE, *L'algoritmo, intelligente ma non troppo*, in *Rivista AIC*, n. 4 del 2019, in part. 96 ss.

⁶ Gli esempi che possono essere fatti sono molti; solo a titolo esemplificativo e per comprendere le problematiche che ne costituiscono il presupposto, è possibile richiamare uno dei casi più conosciuti dell'uso di questi sistemi, in forte evoluzione durante gli ultimi anni, che è quello legato alla mobilità.

La produzione di auto a guida autonoma, caratterizzate dalla presenza di sistemi di intelligenza artificiale, ha riscontrato un notevole successo anche quale conseguenza della necessità di conseguire un risparmio energetico e una migliore razionalizzazione degli spazi nelle nostre città. Tali evoluzioni si legano al tema delle *Smart Cities*⁶ e degli strumenti urbanistici, architetture, normativi e sociali che contribuiscono ad ottimizzare i servizi pubblici e il rapporto tra amministrazione e cittadini con l'utilizzo di tecniche legate all'innovazione, ha rappresentato un terreno fertile di riflessione per quanto riguarda la tutela dei diritti del singolo e lo sviluppo di nuovi diritti digitali. Sull'evoluzione della *smart city* si veda M. CAPORALE, *Dalle smart cities alla cittadinanza digitale*, in *Federalismi.it*, n. 2 del 2020, 30 ss.; Id., *L'attuazione delle smart cities. Competenze e coordinamento tra livelli di governo*, in *Istituzioni del Federalismo*, n. 4 del 2015, 949 ss.

⁷ In numerosi Paesi, in particolare in Italia, Germania e Singapore la *sandbox* è utilizzata proprio per testare soluzioni di guida autonoma e verificarne la compatibilità con la normativa vigente.

⁸ Le problematiche che si pongono sulla regolamentazione della mobilità intelligente sono molteplici ed afferiscono al rispetto del "Codice della Strada", alla identificazione delle responsabilità per eventuali incidenti, alla tutela della *privacy*, ai diritti legati alla proprietà del mezzo ed alla disciplina riguardante l'attività di regolamentazione e di cartellonistica delle strade stesse. Tematiche che sono rese ancora più complesse dall'utilizzo dei sistemi di intelligenza artificiale, poiché la guida autonoma non permette una facile e certa identificazione delle modalità con le quali il mezzo si può comportare davanti a dei pericoli improvvisi. Così il diritto è chiamato a regolamentare fattispecie mai prese in considerazione, e sulle quali deve applicare categorie giuridiche che oggi sono sconosciute o quantomeno di difficile identificazione: si pensi al tema della disciplina della responsabilità nella valutazione del bilanciamento dei valori effettuato nel caso in cui, davanti ad un pericolo, un sistema di intelligenza artificiale sia chiamato a decidere quale soluzione prendere, anche quelle più gravi che mettono in discussione il valore primario della vita. Sull'ultimo punto si veda il "dilemma etico del Trolley" D. EDMONDS, *Would you kill the fat man?*, Princeton University Press, 2014.

e assimilabili ma anche con grandi differenze dovute alla possibilità di ciascuno Stato di poter incidere sul proprio ordinamento in modo anche molto diverso. La strada comune, che in alcune di queste fattispecie è stata percorsa, che costituisce oggetto di questa indagine, è rappresentata dall'utilizzo delle *sandboxes*, ancora in fase di sperimentazione, anche da un punto di vista formale, per comprendere se queste possono agevolare la regolamentazione di alcuni settori.

Questione di non poco conto in quanto il rischio è quello di costruire un sistema a più velocità che vede alcuni Stati, sottoposti alla stessa disciplina eurounitaria, realizzare difformità nel bilanciamento tra sperimentazione e tutela dei diritti fondamentali.

Le criticità maggiori che si registrano sono quelle relative all'impatto sulla gerarchia delle fonti, sulla competenza Stato-Regioni, sugli effetti sulla libertà di concorrenza e sul principio di eguaglianza, sul ruolo di Ministeri e Autorità indipendenti; in sintesi, sul rapporto tra tecnologia e diritto.

Le tematiche che possono interessare questo strumento sono difatti varie e coinvolgono i dati personali, l'ambiente, il *fintech*, l'energia. In tutti questi casi si intersecano aspetti non solo tecnologici ma anche etici e sociali, che non possono essere lasciati al caso ma devono essere inclusi negli algoritmi che regolano l'intelligenza artificiale⁹.

Il legislatore italiano ha cominciato solo di recente ad approcciarsi al tema nell'ottica prima di una generale inclusione dell'innovazione tecnologica e della digitalizzazione nei procedimenti amministrativi e, solo successivamente, mediante l'approvazione di una serie di fonti di *soft law* che contribuiscono a creare linee guida e orientamenti per i produttori e gli utenti di questi sistemi. Il legislatore europeo ha affrontato questi temi con maggior coraggio, anche mediante la discussione e l'adozione di numerosi atti¹⁰ che incidono fortemente sulla regolamentazione dell'innovazione digitale quali il *Digital Service Market*, le direttive sulla *cybersecurity*, la disciplina *privacy*, la proposta di regolamento sull'intelligenza artificiale¹¹ e altri documenti e *dossier* che sono stati posti alla base della riflessione sul tema in questi anni.

⁹ Sul punto A. SIMONCINI, *L'algoritmo incostituzionale: intelligenza artificiale e il futuro delle libertà*, in *BioLaw Journal*, n. 1 del 2019, 71 ss.

¹⁰ Questa impostazione fa parte della più ampia strategia contenuta nel *Digital Single Market* mediante la quale l'UE si è impegnata a mettere in atto ogni azione al fine di creare uno spazio comune per i servizi digitali.

¹¹ Nella proposta di Regolamento sull'Intelligenza Artificiale, ancora in discussione, si affronta il tema delle *sandboxes* quali spazi di sperimentazione legislativa e come possibile strumento per disciplinare il complesso sistema delle tecnologie emergenti. La previsione delle *sandboxes* risponde in particolar modo alla verifica della compatibilità delle soluzioni con la *privacy*, tema evidentemente centrale nella discussione del legislatore europeo, e vengono inserite quale strumento "acceleratore" d'innovazione.

L'evoluzione scientifica e l'avanzamento della tecnica hanno avuto un impatto significativo sulla stessa produzione delle fonti, tanto da obbligare spesso il legislatore a disciplinare tecnologie che erano già state sottoposte a regole dal privato.

Le modalità con le quali enti pubblici ed imprese si inseriscono sul mercato, i modelli normativi di riferimento da applicare e le stesse categorie giuridiche hanno subito una modifica quale effetto dell'evoluzione tecnologica, evidenziando una duplice necessità: quella dell'adeguamento normativo *by default* dei prodotti caratterizzati dall'utilizzo di tecnologie emergenti e quello della flessibilità delle regole e della loro eventuale modifica quale effetto dell'evoluzione tecnologica. Tali interventi si inseriscono all'interno di ordinamenti giuridici che, da sempre, sono stati caratterizzati dalla necessità di rispetto di quei principi di generalità, astrattezza e novità che qualificano un atto formalmente come fonte del diritto; tutto ciò che non rispetta, almeno nei suoi aspetti generali, tali principi, non può (potrebbe) essere considerata fonte¹².

La sperimentazione unirebbe così numerosi aspetti dell'intera fase di produzione di una norma, includendo anche una valutazione dell'impatto della tecnologia sull'ordinamento e della norma nella realtà e richiamando quello che viene effettuato mediante l'“*Analisi di impatto sulla regolamentazione*” e il coinvolgimento dei portatori di interessi privati nel procedimento di formazione di una legge.

Nel corso del tempo l'ordinamento giuridico europeo (così come quello italiano e di molti altri Stati) ha visto un'evoluzione anche dell'interpretazione da dare ai principi generali sulle fonti del diritto, così da classificare gli atti di *soft law* come ad efficacia ridotta che nel corso del tempo si trasformano, venendo percepiti come obbligatori o, comunque, ad efficacia vincolante.

In questo contesto occorre, quindi, verificare se e come i principi generali sulle fonti del diritto operino in modo classico, oppure la legittimazione contenuta in regolamenti europei e leggi nazionali consentano poi di attribuire anche a tali regolamentazioni sperimentali un valore giuridico vincolante.

La legge, astratta e generale, non può spesso cogliere la razionalità tecnica che promana dal sorgere di nuove situazioni giuridiche, da azioni prima non considerate e dipendenti da sistemi che non sono direttamente riconducibili all'intelletto umano.

¹² Si vedano almeno A. PIZZORUSSO, *Delle fonti del diritto*, in Commentario Scialoja-Brancati, ed. Zanichelli, Bologna - Roma, 1977; G. ZAGREBELSKY, *Il sistema costituzionale delle fonti del diritto*, ed. Eges, Torino, 1984; V. CRISAFULLI, *Voce “Fonti del Diritto (Dir. Cost.)”*, in Enciclopedia del Diritto, ed. Giuffrè, Milano, XVII, 1968, 925 ss.; L. CARLASSARE, *Voce “fonti del diritto” (Dir. cost.)*, in Enciclopedia del Diritto, Annali II-2, ed. Giuffrè, Milano, 2008, 536 e ss.; F. SORRENTINO, *Le fonti del diritto italiano*, ed. CEDAM, Padova, 2009.

Una razionalità che rischia di far adeguare il diritto al fatto, rovesciando quella piramide che vede la realtà soggetta e organizzata dal diritto e dalle regole che il legislatore pone.

Tutto ciò fa entrare in crisi la regolamentazione tradizionale ponendo il legislatore davanti ad un bivio: disciplinare le nuove tecnologie alla luce delle regole che il mercato ha già dettato o produrre una propria legislazione dal basso valore coercitivo.

Un dilemma che rischia di porre il sistema davanti ad «una forma e una sostanza regolativa, gestionale e decisionale che, se per un verso appare espressione di logiche artificiali tutte interne al singolo settore, per un altro, non essendo vincolate ad esigenza di generalità ed astrattezza, possono seguire e servire tutte le variabili del settore di volta in volta oggetto di regolazione»¹³.

2. Le indicazioni europee

L'esigenza di regolazione dell'innovazione tecnologica ha così comportato un triplice effetto: il superamento della sola predisposizione di norme di *soft law*¹⁴, l'attenzione del legislatore alle regole del mercato ed un nuovo ruolo per le Autorità indipendenti e i Ministeri.

Un approccio che ha interessato anche il diritto europeo e, come abbiamo visto, unisce la necessità di produrre regole certe e conoscibili da tutti all'esigenza sempre più crescente di far partecipare alla creazione delle regole tutti quei soggetti, istituzionali, sociali ed economici, che possono essere interessati a migliorare la disciplina e fissare principi condivisi. La ricerca di nuovi metodi per unire l'incertezza e flessibilità dei nuovi prodotti, frutto dello sviluppo tecnologico, e l'esigenza di individuare valori e principi fondamentali, applicabili

¹³ C. AMIRANTE, *Dalla forma stato alla forma mercato*, ed. Giappichelli, Torino, 2008, 44.

¹⁴ Si veda il punto 121 della “Risoluzione del Parlamento europeo del 3 maggio 2022 sull'intelligenza artificiale nell'era digitale” https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-9-2022-0140_EN.html ove si afferma che ci si impegna «a proporre atti legislativi solo sotto forma di regolamenti per nuove leggi digitali in settori quali l'IA, poiché il mercato unico digitale deve essere sottoposto a un processo di vera armonizzazione; è convinto che, a causa del rapido sviluppo tecnologico, la legislazione digitale dovrebbe essere sempre flessibile, basata su principi, neutrale dal punto di vista tecnologico, a prova di futuro e proporzionata, adottando al contempo un approccio basato sul rischio, ove opportuno, basato sul rispetto dei diritti fondamentali e prevenendo inutili ulteriori oneri amministrativi per PMI, start-up, mondo accademico e ricerca; sottolinea inoltre l'importanza di un elevato grado di certezza del diritto e, di conseguenza, la necessità di criteri, definizioni e obblighi di applicabilità solidi, pratici e inequivocabili in tutti i testi giuridici relativi alla vendita, all'uso o allo sviluppo di tecnologie di IA». Al punto 130 si afferma inoltre che «un obiettivo fondamentale della strategia digitale dell'UE, nonché quello della strategia per l'IA, è la creazione di una "via europea" in un mondo digitalizzato; chiarisce che tale approccio dovrebbe essere incentrato sull'uomo, affidabile, guidato da principi etici e basato sul concetto di economia sociale di mercato; sottolinea che l'individuo e la tutela dei suoi diritti fondamentali dovrebbero rimanere sempre al centro di tutte le considerazioni politiche e legislative».

alle soluzioni tecnologiche, determina la possibilità di prevedere modalità di produzione di fonti che minimizzino fin subito i rischi di non conformità.

La nuova proposta di Regolamento¹⁵ sull'Intelligenza artificiale, nel prevedere l'utilizzo di *sandbox*, conferma che tali modalità possono accompagnare un'innovazione responsabile e l'integrazione di tutele adeguate, di misure di contenimento dei rischi fin dalla fase della progettazione della soluzione innovativa.

Negli ultimi anni numerosi Paesi e la stessa Unione europea hanno concentrato il proprio interesse verso modalità di "sperimentazione regolamentare" e di "sandbox normative".

L'*Expert Group on Regulatory Obstacles to Financial Innovation* (ROFIEG) della Commissione europea ha inserito tra le sue raccomandazioni quella di valutare l'opportunità di istituire una "sandbox normativa" a livello di UE proprio al fine di migliorare gli effetti dell'innovazione tecnologica¹⁶.

L'OCSE, spinta anche dalla necessità di trovare modalità efficaci di produzione del diritto, a seguito di una analisi delle esperienze di produzione normativa¹⁷ che si sono sviluppate nei Paesi europei, ha incentivato l'utilizzo di modelli di normativa agile a partire, in particolare, da settori chiave dell'economia come mobilità e trasporti, comunicazioni, sanità e privacy, e non solo nei servizi finanziari.

L'utilizzo delle "regulatory sandbox" e degli altri strumenti di regolamentazione digitali presuppone in molti casi che vi siano necessità tecniche o tecnologiche da affrontare, e che la pubblica amministrazione provi a superarle mediante un dialogo con i privati, con le aziende, con i tecnici e gli *stakeholder* internazionali.

I privati possono così fornire un contributo decisivo nella regolazione della tecnologia partecipando al processo di regolamentazione e in alcuni casi di coregolazione che arricchisce le modalità di produzione del diritto.

¹⁵ L'art. 53 del Regolamento prevede che siano istituiti ambienti controllati da una o più Autorità competenti degli Stati membri o dal Garante europeo della protezione dei dati. Tutto ciò al fine di facilitare lo sviluppo e l'immissione sul mercato di servizi o prodotti particolarmente innovativi, sempre sotto il monitoraggio diretto delle Autorità competenti e al fine di garantire la conformità ai requisiti al regolamento AI e in generale al diritto eurounitario e degli Stati membri.

¹⁶ Commissione Europea, *30 Recommendations on regulation, innovation and finance*, ROFIEG, 2019, pp. 71 ss.

¹⁷ Sul tema si vedano i documenti dell'OCSE, in particolare quelli pubblicati come report per il G20 Digital economy task force, e reperibili all'indirizzo <https://www.oecd.org/g20/topics/digitalisation-and-innovation/>. In particolare modo il "G20 survey on agile approach to the regulatory governance of innovation", il "G20 collection of digital identity practices" e il "G20 compendium on the use of digital tools for public service continuity".

Tali modalità di “*smart regulation*”¹⁸ rispondono all’esigenza di superamento della regolamentazione mediante modelli di *soft law* delle nuove tecnologie¹⁹ che, seppur consentano al legislatore di far fronte alle esigenze di conciliazione tra normativa flessibile e nuovi modelli di *business*, non permettono di cogliere le specificità di processi contraddistinti da una fase sperimentale tecnica molto complessa, dove l’eventuale collaborazione tra innovatori e legislatore comporta una diminuzione dei costi e dei tempi ed una astratta compatibilità normativa del prodotto innovativo. Un nuovo modo di coinvolgimento di più soggetti che comporta «l’idea è che lo “spazio regolatorio” non sia governato esclusivamente dal legislatore, ma piuttosto sia occupato e condiviso da attori pubblici e privati»²⁰.

L’UE ha trattato il tema delle *sandboxes* anche nelle “Conclusioni del Consiglio dell’Unione Europea là dove si parla degli “Spazi di sperimentazione normativa e le clausole di sperimentazione come strumenti per un quadro normativo favorevole all’innovazione, adeguato alle esigenze future e resiliente che sia in grado di affrontare le sfide epocali nell’era digitale” del novembre 2020²¹.

¹⁸ I documenti e gli studi condotti dall’OCSE riguardano in particolar modo la modalità con le quali le istituzioni devono approcciarsi con la regolamentazione. Per citare solo i principali: OECD (2020), *Review of International Regulatory Co-operation of the United Kingdom*, OECD Publishing, Paris, https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/09be52f0-en.pdf?expires=1619678310&id=id&acname=ocid84004878&checksum=F48BAB9FF66744_5A72230450A64AB4AD ; OECD (2020), *Shaping the future of regulators: the impact of emerging technologies on economic regulators, the governance of regulators*, OECD Publishing, Paris; OECD (2020), *The role of sandboxes in promoting flexibility and innovation in the digital age. Going Digital Toolkit Policy*; OECD (2019), *Regulatory effectiveness in the era of digitalisation*. La stessa dottrina ha affrontato a più riprese il tema della *better regulation* e della *smart regulation*. Per una panoramica si vedano L. TRUCCO, *Better regulation e better lawmaking dell’U.E.*, in R. ZACCARIA (a cura di), *Fuga dalla legge?*, Seminari sulla qualità della legislazione, ed. Grafo, Brescia, 2011, 62 ss. Si rimanda altresì a G. VOSA, “*Legiferare con intelligenza*” fra contenuto e forma: le procedure di codificazione e rifusione del diritto parlamentare europeo, in *Osservatorio sulle fonti*, 2011, 11 ss.; A. CARDONE, *La qualità della normazione nel diritto comunitario*, in *Osservatorio sulle fonti*, 2007, 94 ss.; C. M. RADAELLI, *Whither better regulation for the Lisbon agenda?*, in *Journal of European Public Policy*, 2007, 190 ss.; J. B. WIENER, *Better Regulation in Europe*, in *Current Legal Problems*, 2006; R. BALDWIN, *Is better regulation smarter regulation?*, in *Public Law*, 2005, 485 ss.

¹⁹ Spesso l’UE ha adottato linee guida, raccomandazioni o comunicazioni che in qualche modo rappresentano gli indirizzi su numerosi temi. Si vedano, ad esempio, i numerosi atti legati all’AI quali la Comunicazione dell’aprile 2018 della Commissione dal titolo “*Artificial intelligence: Commission outlines a European approach to boost investment and set ethical guidelines*” o la Risoluzione del Parlamento europeo del 16 febbraio 2017 recante raccomandazioni alla Commissione concernenti norme di diritto civile sulla robotica (2015/2103(INL)).

²⁰ M. E. BARTOLONI, *La regolazione privata nel sistema costituzionale dell’unione europea. riflessioni sulla disciplina relativa al settore dell’innovazione*, in *Osservatorio sulle fonti*, n. 3 del 2021, 1334 ss.

²¹ Si vedano le Conclusioni (2020/C 447/01) <https://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-13026-2020-INIT/it/pdf>.

Il Consiglio identifica nel “principio di innovazione”²², che tutela l’importanza che le innovazioni normative siano in linea con le trasformazioni tecnologiche, un elemento utile per la creazione di strumenti normativi più efficienti, coerenti, prevedibili, omogenei, adeguati alle esigenze future, sostenibili e resilienti²³. L’applicazione di tale principio ha incentivato l’utilizzo di spazi di sperimentazione normativa, che il Consiglio riconosce essere già previsti in una serie di settori, che permettono di far progredire in modo proattivo e sinergico l’evoluzione tecnologica e quella legislativa.

Il Consiglio ha invitato ad utilizzare clausole di sperimentazione ed ha impegnato la Commissione a ricercare un ambiente comune di disciplina; nel 2021 la Presidenza Slovena ha sottoposto agli Stati membri un breve questionario e dei documenti di *policy* per monitorare le tipologie di *sandbox* presenti nei vari Paesi e per raccogliere le migliori pratiche²⁴.

L’istituto della *sandbox* ha così iniziato a trovare un terreno comune di valutazione ed analisi che può portare alla creazione di una disciplina eurounitaria.

I dubbi che permangono e che proveremo ad affrontare sono, tuttavia, molteplici ed afferiscono principalmente alla difficoltà in alcuni sistemi, caratterizzati da processi di *hard law* e rigidi, di accettare una qualsiasi modifica del diritto senza una previa decisione del legislatore, o comunque in una delle modalità costituzionalmente previste, ognuna per propria competenza, modalità e materia.

3. La *sandbox* normativa e le sue peculiarità

La “*sandbox*” non rappresenta altro che una metafora presa in prestito dalla vita quotidiana²⁵. Il “box di sabbia” rappresenta, infatti, il luogo sicuro ove far giocare i propri figli in una spiaggia ed in qualche modo rappresenta

²² Si veda il dossier della Commissione Europea dal titolo *Study supporting the interim evaluation of the innovation principle*, 2019, reperibile sul sito https://ec.europa.eu/info/publications/study-supporting-interim-evaluation-innovation-principle_en.

²³ Lo stesso Consiglio definisce nel documento le clausole di sperimentazione normative quali «disposizioni giuridiche che consentono alle Autorità incaricate di attuare e applicare la legislazione e di esercitare, caso per caso, un certo grado di flessibilità in relazione alla sperimentazione di tecnologie, prodotti, servizi o approcci innovativi».

²⁴ I documenti sottoposti agli Stati per la consultazione sono: a) *The role of sandboxes in promoting flexibility and innovation in the digital age*; b) *ESAs Joint Committee report FinTech: Regulatory sandboxes and innovation hubs*, January 2019; c) *UNSGSA FinTech Working Group and CCAF 2019, Early Lessons on Regulatory Innovations to Enable Inclusive FinTech*; d) *Regulatory Sandboxes and Innovation Hubs for Fintech*; e) *Regulatory sandboxes and financial inclusion*.

²⁵ L’utilizzo della parola “*sandbox*” è diffusa soprattutto in informatica dove rappresenta un ambiente virtuale “isolato” che consente di eseguire applicazioni e visualizzare siti Web senza esporre il PC a rischi e minacce. In questo contesto si crea una netta divisione tra i processi in esecuzione e la *sandbox* permette di non far interagire le due “realtà”.

perfettamente le contraddizioni presenti sia in questo spaccato di vita quotidiana che nella sua proiezione metaforica nel diritto.

Così come nella vita reale, anche nell'ordinamento giuridico, tutto ciò che pare più sicuro, delimitato ed osservato a vista, nasconde insidie e difficoltà che non sono facilmente prevedibili.

La *ratio*, traslata prima in ambito informatico e poi giuridico, è abbastanza elementare: se non posso far prevedere al diritto quali effetti avrà la tecnologia, posso sicuramente chiedergli di occuparsene in fase di progettazione e primo inserimento sul mercato, sospendendo l'efficacia delle norme che potrebbero comportare complicazioni.

Gli Stati, seppur abbiano seguito procedimenti in parte differenti per disciplinare le *sandboxes*, hanno tuttavia previsto una struttura comune: un soggetto, pubblico o privato, propone un progetto fortemente innovativo, e in alcuni casi immediatamente testabile, all'ente pubblico che sovrintende la sperimentazione e che è responsabile, da solo o in sinergia con altri soggetti, della valutazione della validità della sperimentazione e della effettiva necessità di sospensione di una norma.

I soggetti incaricati di effettuare la valutazione (in alcuni casi le Autorità, in altre i Ministeri stessi e in altri ancora comitati tecnici *ad hoc*) adottano un parere che viene posto alla base dell'eventuale attivazione della sospensione in ambiente protetto e che potrà portare a una proposta di modifica della normativa.

Non è un caso che la *sandbox* a livello europeo si sia sviluppata a partire dal settore del *fintech*²⁶ nel Regno Unito, in quanto è risultato più naturale creare una cornice giuridica adeguata in un ordinamento che si basa su regole di *common law* ed in un settore in continua evoluzione, contraddistinto da una forte *territorialità* degli effetti (in gran parte economici e non legati, ad esempio, a beni della vita).

Il progetto fu lanciato nel 2016 e interessò subito la *Financial Conduct Authority*; i requisiti che devono essere soddisfatti al fine di accedere ad una *sandbox* sono principalmente tre: l'innovatività, il beneficio sociale o economico per la collettività e la effettiva necessità di superare una norma al fine della sperimentazione e della messa in commercio di un prodotto.

I benefici della *sandbox*, ben colti prima dall'UK e poi da numerosi Paesi europei ed extraeuropei, non sono solamente giuridici ma altresì economici, anche se il diretto coinvolgimento di sole alcune imprese può limitare il

²⁶ Per un approfondimento sui limiti e le opportunità della *sandbox* si veda L. BROMBERG – A. GODWIN – I. RAMSAY, *Fintech sandboxes: achieving a balance between regulation and innovation*, in *Journal of banking and finance law and practice*, 2017, 314 ss.; J. M. GONZÁLEZ-PÁRAMO, *Innovazione finanziaria nell'era digitale: sfide per la regolamentazione e la supervisione*, in *Estabilidad financiera*, n. 32 del 2017, 9 ss.

principio di concorrenza e creare disequaglianze in quanto «*regulatory sandboxes have the potential to give certain economic privileges to specific firms without extending those same privileges to other, similarly situated firms. Typically, regulators approve and allow only certain firms, or types of firms, to participate in their sandbox. Because regulatory sandboxes, by design, reduce the regulatory costs that an admitted firm incurs, firms approved to participate in the sandbox may receive an advantage over their non approved competitors. This presents something of a paradox for policymakers: for a regulatory sandbox to be effective, it must offer participants some form of regulatory relief, but this relief may provide those firms government-granted economic privilege at the expense of their rivals. This concern is an aspect of regulatory sandboxes that so far has been under examined*»²⁷.

Numerose altre criticità si sono poi registrate: dalla mancanza di adesione da parte dei privati a queste tipologie di *sandbox*, alle difficoltà di collaborazione tra soggetti istituzionali, alle complicazioni insorte nel momento della eventuale proposta di deroga di una normativa o di modifica della disciplina ed al complesso sistema di autorizzazione e dell'interessamento di Autorità indipendenti, oltre ad una evidente difficoltà di inquadramento di questo strumento nel sistema di produzione delle fonti.

4. Le esperienze nazionali

Le questioni principali che riguardano la previsione di *sandbox*, in relazione al loro rapporto con l'ordinamento, afferiscono ai numerosi principi costituzionali che devono essere presi in considerazione.

Innanzitutto, l'utilizzo e la previsione di *sandbox* può incidere sulla modalità di formazione della legge e sulla gerarchia delle fonti.

Le *sandboxes* prevedono, infatti, un nuovo modello collaborativo di produzione normativa, particolarmente utile nel caso in cui la materia da disciplinare sia caratterizzata da un considerevole fattore tecnologico, che comporta un superamento del tradizionale modello nel quale il legislatore, accogliendo i contributi dei privati mediante procedure formalizzate e non, affronta l'attività di regolazione in modo generale ed astratto.

In questo caso la *sandbox* può comportare una regolamentazione “dal caso concreto”, estrapolando regole generali dal caso individuale che è frutto di un impulso di soggetti privati. Un modello che presenta molte potenzialità e altrettanti rischi per quanto attiene alla certezza del diritto e alla effettiva tutela dei diritti fondamentali che nel procedimento legislativo tradizionale trovano un sistema complesso di contrappesi e correttivi.

²⁷ B. R. KNIGHT – T. E. MITCHELL, *The sandbox paradox*, 2020, 5 ss.

La duplice finalità insita nelle *sandboxes*, quella relativa alla sperimentazione della tecnologia e delle soluzioni innovative e quella di verifica perdurante della tenuta dell'architettura normativa, mediante la sperimentazione di un nuovo modo di regolamentare²⁸, non ha raggiunto tuttavia lo stesso grado di maturità.

Se infatti questo strumento può essere particolarmente utile per la fase di “sperimentazione” normativa, dove il processo di *test* e della costruzione del prodotto viene svolto tenendo conto della normativa, molto più complessa è invece una effettiva attuazione della “regolazione” sperimentale derivante dalle *sandboxes*.

Vi è infatti una sostanziale differenza, evidente anche nelle varie esperienze statali, tra le sperimentazioni che hanno come fine primario quello di “accompagnare” lo sviluppo di soluzioni tecnologiche, e le sperimentazioni che, invece, intendono determinare le regole che il legislatore deve adottare alla luce dell'evoluzione tecnologica.

Una differenza che incide non solamente sulla fase finale della *sandbox*, e sulla previsione o meno di procedimenti formalizzati di modifica normativa, ma altresì sul ruolo dei soggetti pubblici coinvolti nel procedimento.

Le principali differenze delle varie esperienze statali dipendono anche dal ruolo delle Autorità e dalle competenze dei Ministeri e dei soggetti pubblici che, unito alle peculiarità dei sistemi di *civil law*, alla forte rigidità istituzionale e alla divisione dei poteri, comportano alcune criticità rispetto alla sospensione di norme primarie.

I diversi Stati hanno inoltre previsto differenti tipologie di *sandbox* che coinvolgono in alcuni casi più settori (*sandbox* multisettoriali) e in altre solamente un settore. Esistono inoltre *sandbox* “intersettoriali” che interessano più materie.

Il rapporto tra Stato, Regioni ed enti locali risulta essere un elemento particolarmente centrale nell'utilizzo delle *sandbox* in quanto è possibile che in alcuni casi gli atti autorizzatori siano di competenza di più soggetti e sia necessario un coinvolgimento formale di più amministrazioni al fine di poter svolgere una adeguata istruttoria e prendere le decisioni conseguenti che produrranno effetti giuridici.

Preme tuttavia constatare come sia necessario che il legislatore interpreti le nuove tecnologie non alla pari di una scienza, ossia metodologia o sistema di risorse cognitive, e quindi sullo stesso piano della norma, che appartiene invece a una scienza, il cui posizionamento nel sistema delle fonti non rappresenta altro che l'essenza profonda del principio di sovranità popolare tipico dello

²⁸ Si veda M. LESHNER, *Bringing new digitally enabled products and services to market: sandboxes and the role of policy experimentation*, in *cepr.org*, 2020.

stato democratico-rappresentativo. Premesso tutto ciò è necessario che la tecnologia rappresenti l'oggetto della normazione e che i pubblici poteri si pongano l'obiettivo di regolarla senza che sia quest'ultima a definire le priorità e le linee di indirizzo. Non è un caso quindi se gli Stati nazionali hanno tenuto un approccio più cauto rispetto all'Unione europea in relazione a questo modello di sperimentazione normativa, dovendo tenere di conto delle implicazioni che la sovranità nazionale e la natura delle fonti comportano nell'ordinamento nazionale. L'accettazione della sperimentazione da parte di uno Stato, infatti, richiede che il tutto si svolga in uno stato di deroga alla legittimità, seppur temporanea, limitata e coperta da una valutazione e dal controllo di un organo pubblico, ma pur sempre in contrasto con l'ordinamento e la realtà in essere²⁹ per la generalità degli altri soggetti. Se tutto ciò in potenza potrebbe rappresentare un percorso capace di intercettare le nevralgie dell'evoluzione tecnologica, rischia tuttavia di far decidere al mercato, ed in particolare alle realtà maggiormente strutturate e dotate di mezzi, le priorità della legislazione. Lo spazio eccessivamente libero all'iniziativa privata rischia quindi di determinare ambiti, in particolare quelli maggiormente redditizi, oggetto di percorsi di legislazione innovativi e altri che sottostanno invece ai processi tradizionali (che prevedono tuttavia già un coinvolgimento di *stakeholder* privati).

In tale contesto sono state selezionate le principali esperienze europee (Italia, Spagna, Portogallo e Francia e Germania), tra quelle che hanno adottato strumenti di sperimentazione normativa, analizzando Paesi simili per sistema delle fonti, avanzamento tecnologico e contesto sociale.

In questo contesto è quindi necessario, pur tenendo di conto delle modalità di attuazione delle *sandboxes* nei paesi di *common law* e in quelli extraeuropei, agire su alcune al fine di costruire un modello di sperimentazione normativa, a livello europeo e nazionale, che possa ben bilanciare la rigidità del nostro sistema, il complesso dialogo tra Ministeri e Autorità e l'elasticità richiesta dai sistemi innovativi.

4.1. La *sandbox* fintech in Italia...

Nel nostro ordinamento è difficilmente inquadrabile la *sandbox* normativa nel sistema delle fonti, in quanto essa non potrebbe derogare una normativa senza che tutto ciò vada a modificare profondamente l'assetto istituzionale. Infatti «una deroga troppo ampia andrebbe ad intaccare i fondamenti dello Stato di diritto, giacché neutralizzerebbe norme vigenti senza la mediazione degli organi legittimati a tale scopo³⁰».

²⁹ Differente è infatti il grado di "isolamento" che una *sandbox* normativa può comportare rispetto alla *sandbox* utilizzata in ambito informatico.

³⁰ Così A. MERLINO, *Il regulatory sandbox e la teoria delle fonti*, in *DPCE online*, n 1 del 2022, 120.

La *sandbox* è stata introdotta nel nostro ordinamento con il decreto legge n. 34 del 30 aprile 2019 (cd. Decreto Crescita) a cui è seguito il decreto 30 aprile 2021, n. 100 del Ministero dell'Economia e delle Finanze; l'ambito di applicazione è limitato al settore della "finanza tecnologica" (il cd. *fintech*)³¹, ossia quella parte del mondo finanziario in cui, sfruttando l'innovazione tecnologica, è possibile sviluppare nuovi modelli di *business*, processi, prodotti e anche nuovi operatori di mercato³².

Lo scopo della *sandbox* italiana (che in questo caso è uno spazio virtuale) è quello di favorire l'innovazione nel settore finanziario, bancario e assicurativo permettendo a coloro che hanno una proposta tecnologicamente innovativa di testarla, adottando gli strumenti necessari per non pregiudicare la concorrenza, tutelare i consumatori, mantenere la stabilità del mercato finanziario ed eventualmente proporre modifiche normative.

Secondo quanto previsto dalla normativa, gli operatori di mercato possono presentare, all'interno di due finestre temporali che vengono previste nel corso dell'anno, i loro progetti alle Autorità competenti per materia. Le Autorità e i soggetti pubblici ai quali può essere indirizzata la domanda sono la Banca d'Italia, la Commissione Nazionale (CONSOB), l'Istituto per la Vigilanza sulle Assicurazioni (IVASS), il Garante per la protezione dei dati personali, l'Agenzia per l'Italia Digitale (AgID), l'Autorità Garante della Concorrenza e del Mercato (AGCM) e l'Agenzia delle Entrate. Queste, oltre a ricevere la richiesta di partecipazione da parte dei soggetti promotori, si occupano anche degli aspetti gestionali della sperimentazione, quali la determinazione delle finestre temporali per la presentazione delle domande di partecipazione, l'attività di accompagnamento e di supporto nei confronti del richiedente, l'espletamento della fase istruttoria successiva alla presentazione della richiesta e del monitoraggio dei *test* a cui viene sottoposto il progetto, la redazione delle relazioni sullo svolgimento delle sperimentazioni.

Oltre a queste Autorità vengono coinvolti anche altri attori istituzionali quali il Dipartimento del Tesoro, presso il Ministero dell'Economia e delle Finanze, il Dipartimento per le politiche europee e il Ministero dello Sviluppo Economico.

L'intero procedimento è condotto dal "Comitato *fintech*", presieduto dal Ministero dell'Economia e delle Finanze e coadiuvato dalla Segreteria tecnica del Dipartimento del Tesoro, che rappresenta l'organo di raccordo e

³¹ Definizione reperibile sul sito della CONSOB. Vedi anche J. KÁLMÁN, *Ex ante 'regulation'? The legal nature of regulatory sandboxes or how to 'regulate' before regulation even exists*, in *European Financial Law in Times of Crisis, Dialog Campus*, gennaio 2021.

³² A. MERLINO, *Il regulatory sandbox. Una nuova prospettiva ordinamentale*, ed. Scientifica, Napoli, 2022; M. T. PARACAMPO, *Dalle regulatory sandboxes al network dei facilitatori di innovazione tra decentramento sperimentale e condivisione europea*, in *Rivista di Diritto Bancario*, n. 2 del 2019.

coordinamento e riunisce i rappresentanti di tutti gli enti interessati nel procedimento ed eventuali altri soggetti che potrebbero fornire informazioni utili al fine della valutazione della sperimentazione. Il Comitato svolge anche un'attività di monitoraggio dello sviluppo del settore *fintech*, di concerto con gli altri soggetti internazionali, al fine di delineare linee guida comuni per l'avanzamento del settore.

Possono essere sottoposti a richiesta di sperimentazione mediante *sandbox* i progetti innovativi in uno stato avanzato e finanziariamente sostenibile (requisito oggettivo) presentati da soggetti che operano (o hanno intenzione di iniziare ad operare), anche non in modalità prevalente, nel settore *fintech* (requisito soggettivo) e che rispondono a uno dei requisiti funzionali richiesti. Il progetto, per essere ammesso alla sperimentazione, deve infatti realizzare benefici per gli utenti finali che comportino un miglioramento della qualità del servizio, della promozione della concorrenza, delle condizioni di accesso, della disponibilità, della tutela dell'utente finale o dei costi; produrre una maggiore efficienza del sistema bancario, finanziario e assicurativo o di coloro che in questi sistemi operano; migliorare l'applicazione della regolamentazione del sistema bancario, finanziario o assicurativo in una maniera meno onerosa e più efficace; semplificare i sistemi, le procedure, e i processi interni degli operatori nel settore bancario, finanziario o assicurativo in materia di gestione di rischi.

Prima della presentazione della domanda è prevista una fase di "accompagnamento", nel corso della quale i soggetti interessati a proporre un progetto per la sperimentazione possono effettuare delle richieste di supporto alle Autorità di vigilanza, per avere dei chiarimenti sul funzionamento della *sandbox*, sull'individuazione dell'Autorità competente per materia e sulle modalità di presentazione della domanda di ammissione. I soggetti interessati a proporre la domanda di partecipazione possono farlo durante la vigenza di una delle due finestre annuali dedicate, allegando alla domanda tutti i documenti attestanti la conformità del progetto ai requisiti legali.

Successivamente l'Autorità competente svolge la fase istruttoria, effettuando una valutazione circa la completezza della richiesta e la sussistenza dei requisiti previsti dalla legge, tenendo conto delle deroghe alla normativa richieste dai promotori, delle misure predisposte per la prevenzione dei rischi e degli strumenti a tutela degli utenti. L'Autorità, ai fini della completezza dell'istruttoria, può richiedere a coloro che hanno presentato la domanda chiarimenti o integrazioni, ed anche pareri al Comitato o ai membri di questo.

Al termine della sperimentazione l'Autorità elabora una relazione sull'esito di questa fase e la invia alla Segreteria tecnica, la quale, dopo averne preso visione, la trasmette agli altri componenti del Comitato che, nel caso in cui lo ritengano necessario, possono chiedere di convocare una riunione con le Autorità di vigilanza competenti per analizzare i contenuti dell'istruttoria. Se al

termine dell'istruttoria il progetto viene valutato positivamente, l'Autorità competente emette un provvedimento in cui sono enunciate le modalità, le prescrizioni e le tempistiche della sperimentazione; in caso contrario invece, emette un provvedimento di diniego.

Nel corso dello svolgimento della sperimentazione l'Autorità competente è incaricata anche del monitoraggio della stessa; al termine del monitoraggio questa può disporre integrazioni, modifiche e anche la revoca del provvedimento iniziale di ammissione alla *sandbox*.

Terminato il periodo di sperimentazione accordato, l'Autorità effettua una relazione sui risultati ottenuti e la trasmette alla Segreteria tecnica, segnalando se sia il caso o meno di effettuare modifiche normative, alla luce del progresso scientifico e tecnologico. Spetterà poi al Comitato, se lo riterrà opportuno, presentare al Governo una proposta di intervento sulla normativa di settore; il Comitato può anche promuovere la formulazione di proposte normative da parte delle istituzioni europee.

Questo modello di *sandbox* è senza dubbio uno tra i più complessi in quanto prevede il coinvolgimento di numerosi soggetti pubblici di differente natura e composizione, con una *governance* dell'intero processo in capo all'Autorità competente e al Comitato tecnico che accompagna i soggetti privati nella sperimentazione. La modifica normativa non rappresenta l'elemento primario di questo procedimento, pensato principalmente per testare prodotti innovativi sul mercato, ma un aspetto eventuale che potrà intervenire alla fine del processo e su impulso del Comitato tecnico verso il Governo. Manca del tutto, infatti, un coinvolgimento sia del Parlamento che delle Regioni affidando così sia la fase di monitoraggio della normativa sia quella di "dialogo" tra privato e istituzioni all'organo esecutivo tramite il "filtro" di un Comitato tecnico.

4.1.2. ... e la *Sandbox* multisettoriale

L'Italia ha previsto recentemente una *sandbox* normativa multisettoriale, disciplinata dall'art. 36 del decreto legge n. 76 del 2020 (Misure urgenti per la semplificazione e l'innovazione digitale). Il progetto "Sperimentazione Italia"³³, come è possibile leggere dai vari documenti, ha lo scopo di incentivare *start-up*, imprese, Università e centri di ricerca a sperimentare progetti tecnologicamente innovativi, che consentano di portare a termine la digitalizzazione della P.A., creare benefici per l'ambiente e per le realtà socio-economiche del Paese, migliorare la competitività e l'aggiornamento della normativa in funzione del progresso tecnologico, così da creare nuove opportunità di business per gli operatori economici.

³³ Il progetto del Dipartimento per la Trasformazione Digitale è consultabile sul sito <https://innovazione.gov.it/progetti/sperimentazione-italia/>.

Questa tipologia di *sandbox*, a differenza di quella *fintech*, è caratterizzata dall'attenzione del legislatore alla «trasformazione digitale della pubblica amministrazione» e come tale ha una natura multisettoriale, e lascia ampia discrezionalità ai soggetti pubblici coinvolti, in particolare nel rilascio dell'atto autorizzatorio, in quanto la norma primaria risulta essere ampia e generica, avendo forse come fine quello di incentivare molteplici e differenti proposte di sperimentazioni provenienti dal settore privato.

Per accedere alla *sandbox*, il promotore del progetto deve presentare un'apposita domanda al Dipartimento per la Trasformazione Digitale e al Ministero dello Sviluppo Economico i quali, dopo avere svolto un'istruttoria, in caso di esito positivo della stessa, ed aver ottenuto eventuali autorizzazioni da altri enti coinvolti, autorizzano la sperimentazione definendone le modalità. Una volta terminata questa fase i promotori devono trasmettere al Dipartimento e al Ministero una relazione sui risultati e sui benefici socio-economici del progetto; il Dipartimento dopo aver preso visione della relazione può inviare alla Presidenza del Consiglio dei Ministri e al Ministro competente per materia un parere sulla possibilità di modificare la normativa di settore.

Allo scopo di tutelare i diritti di tutti la deroga, oltre che ai settori già coperti dalla *sandbox* in ambito *fintech*, non può essere applicata in settori quali la salute, l'ambiente, la tutela dei beni culturali e paesaggistici; lo stesso divieto di deroga vale per le disposizioni del codice penale, per la legislazione antimafia e per i vincoli internazionali e comunitari. Ulteriori limitazioni riguardano poi prodotti e servizi innovativi in ambito di «sicurezza nazionale, anagrafica, di stato civile, di carta d'identità elettronica; elettorale e referendaria; procedimenti di competenza delle autorità provinciali di pubblica sicurezza relativi a pubbliche manifestazioni, misure di prevenzione personali e patrimoniali, autorizzazioni e altri provvedimenti a contenuto abilitativo, soggiorno, espulsione e allontanamento dal territorio nazionale degli stranieri e dei cittadini dell'Unione Europea, o comunque di ogni altro procedimento a carattere preventivo in materia di pubblica sicurezza»³⁴.

Le stesse esclusioni, previste dal comma 3, rappresentano un forte limite all'applicazione di *sandboxes* in quanto, per la loro genericità e ampiezza, rischiano di interessare molteplici ambiti applicativi, escludendo, se interpretati in modo rigoroso, numerose sperimentazioni.

Tali strumenti, applicati alle tecnologie emergenti, seppur delimitati a specifici settori, rischiano di coinvolgerne altri proprio a causa del grande utilizzo

³⁴ Ministero per l'Innovazione Tecnologica e la Trasformazione Digitale, *Sperimentazione Italia*, in Innovazione.gov.it.

dei dati da parte dell'IA e in generale dei prodotti innovativi, rendendo quindi in alcuni casi difficile una vera e propria definita categorizzazione³⁵.

Seppur siano iniziate delle sperimentazioni legate in particolare alla mobilità³⁶, le principali criticità ad oggi evidenziate dalla disciplina sono relative alla difficoltà a coordinare più soggetti pubblici, a ricevere eventuali autorizzazioni a sospensioni che potrebbero comportare danni a persone o cose, al ruolo non chiaro delle varie istituzioni coinvolte, alla mancanza effettiva di fondi ed all'eccessiva numerosità delle eccezioni alle deroghe che, in sostanza, in particolar modo in sistemi dotati di IA, rischiano di essere sempre presenti (si pensi alla guida autonoma ed alle tante materie interessate). Nell'allegato tecnico fornito dal Dipartimento, inoltre, si chiede di indicare con precisione le norme che osterebbero alla sperimentazione, comportando senza dubbio un elemento di forte criticità per le imprese che necessiterebbero di un maggior coinvolgimento iniziale e di un accompagnamento.

4.2. La *sandbox* in Spagna

La Spagna sul tema ha seguito un approccio quasi sovrapponibile a quello italiano, istituendo una *sandbox* virtuale relativa al settore *fintech*, con la legge n. 7 del 13 novembre 2020³⁷. Qualunque soggetto interessato a presentare un progetto tecnologicamente innovativo per il settore della tecnofinanza può presentare domanda di partecipazione. I requisiti sono pressoché simili a quelli previsti dalla normativa italiana: il valore aggiunto del progetto agli strumenti del settore finanziario, i soggetti in ambito *fintech* ed il grado di avanzamento e sostenibilità della proposta. Il legislatore spagnolo, nel prevedere una *sandbox fintech* che unisca il progresso tecnologico e scientifico e l'efficienza settore finanziario, ha tenuto in ampia considerazione sia lo svilupparsi di una adeguata politica finanziaria di contorno che la previsione di tutele, per evitare che

³⁵ Sul punto si veda quanto sostenuto anche da G. LO SAPIO, *Il regolatore alle prese con le tecnologie emergenti. Le regulatory sandbox tra principi dell'attività amministrativa e rischio di illusione normativa*, in *Federalismi.it*, n. 30 del 2022, 95.

³⁶ Bisogna segnalare che all'interno del progetto Sperimentazione Italia è stata approvata a febbraio la sperimentazione di alcuni prototipi di navette a guida autonoma su strada a Torino e a Milano è in corso una sperimentazione per dei robot a guida autonoma per le consegne a domicilio.

³⁷ M. GÓMEZ SANTOS, *Régimen jurídico del "regulatory sandbox" en España*, in *Revista de Derecho del Sistema Financiero: mercados, operadores e contratos*, vol. 1 del 2021, 195 ss. Per un'analisi completa e profonda della legge spagnola e dei limiti che fissa si veda F. ZUNZUNEGUI, *Aproximación al espacio controlado de pruebas, (Commentary on Spanish Regulatory Sandbox Act)*, in *Revista General de Derecho de los Sectores Regulados*, 2020, il quale afferma a p. 20 che «*Estamos ante una opción de política legislativa, presentada como algo necesario, por la que se traslada al sector financiero la experiencia de los ensayos clínicos del ámbito de la salud. Dicha opción amplía el mandato de los supervisores financieros a la evaluación y monitorización de proyectos empresariales. Es un cambio estructural que impone un cambio de cultura y una necesaria reorganización. Se crea un Regulatory Sandbox con Innovation Hub complementario, pero sin dotarlo de los necesarios recursos*».

vi siano dei pregiudizi per la tutela dei consumatori dei servizi finanziari, la stabilità finanziaria e l'integrità dei mercati³⁸.

Nel caso della *sandbox fintech*, la domanda di partecipazione può essere presentata dagli interessati durante la vigenza delle apposite finestre che vengono aperte una volta ogni sei mesi e vede coinvolti come attori la Segreteria Generale del Tesoro e della Finanza internazionale (un'articolazione interna del Ministero degli Affari Economici) e varie Autorità e soggetti istituzionali pubblici: "l'Autorità di Vigilanza e Finanza Internazionale", la "Banca di Spagna", la "Commissione Nazionale sul Mercato e i Prodotti Finanziari", e la "Direzione Nazionale sulle Assicurazioni e i Fondi Pensione". Anche in questo caso è stato istituito un organo di raccordo: il Comitato di coordinamento. La "Segreteria Generale del Tesoro e della Finanza Internazionale" (SGTFI) trasmette il progetto all'Autorità di Vigilanza e Finanza Internazionale ed eventualmente all'Autorità di vigilanza competente per materia, la quale svolge una valutazione preliminare del progetto e, in caso di esito favorevole, la invia alla SGTFI. In caso di accoglimento della domanda, l'Autorità competente sottoscrive con il promotore un protocollo in cui sono indicati termini e modalità di svolgimento della sperimentazione. Il monitoraggio è svolto dall'Autorità di vigilanza competente e valuta l'effettiva conformità del progetto al protocollo e alla legge durante lo svolgimento delle prove, che possono essere interrotte nell'eventualità di una violazione.

In questo caso il ruolo dell'Autorità di Vigilanza è particolarmente centrale in quanto non solamente segue l'intero processo ma è anche il soggetto che sigla il protocollo con il privato e conclude il procedimento mediante una relazione. La relazione, trasmessa al Comitato di coordinamento, sarà poi posta alla base di un eventuale impulso di modifica normativa tramite la sua inclusione nel rapporto annuale della SGTFI in cui sono incluse le proposte di modifica alle normative scaturite in seguito ai *test* dei progetti e che vengono illustrati in Parlamento dal Ministro degli Affari Economici³⁹.

Recentemente, il Governo spagnolo, insieme alla Commissione Europea, ha altresì annunciato il lancio di un progetto pilota finalizzato all'istituzione di una nuova *sandbox* sull'intelligenza artificiale⁴⁰.

³⁸ Legge n. 7 del 13 novembre 2020 *para la transformación digital del sistema financiero*, <https://www.boe.es/buscar/pdf/2020/BOE-A-2020-14205-consolidado.pdf>.

³⁹ Ministerio de Asuntos Economicos y Transformación Digital, *Sandbox Financiero*, in Tesoro-publico.es. Vedi anche Banco de España, *Sandbox*, in bde.es.

⁴⁰ European Commission, *Launch event for the Spanish Regulatory Sandbox on Artificial Intelligence*, in digital-strategy.ec.europa.eu.

4.3. L'esperienza tedesca

L'esperienza tedesca rappresenta senza dubbio un *unicum* nel panorama europeo e merita un approfondimento proprio al fine di coglierne le peculiarità. In particolare è lo stesso approccio che risulta essere completamente differente da quello della maggior parte dei Paesi che prevedono le *sandboxes*, in quanto si è voluto, fin da subito, definire una strategia ufficiale, incentivando l'utilizzo delle *sandboxes* e, in particolare, delle clausole di sperimentazione da parte dei singoli *Länder*.

La strategia sulle *regulatory sandboxes*, adottata fin dal 2018, è stata altresì riportata in una guida redatta dal Ministero Federale degli Affari economici e dell'Energia⁴¹ che definisce le *sandboxes* e il loro utilizzo, fissa gli obiettivi e propone una modalità di funzionamento. La strategia individua quali obiettivi quelli dell'incentivazione delle politiche sull'innovazione, mediante un utilizzo sempre più frequente di clausole sperimentali o strumenti simili, della creazione di un *network* tra le esperienze, anche al fine di superare l'estrema parcellizzazione territoriale che potrebbe verificarsi, e delle iniziative di lancio e supporto delle *sandboxes*, in particolare nei confronti delle realtà imprenditoriali e di ricerca.

La Germania ha, quindi, preferito creare un presupposto culturale e giuridico allo sviluppo di strumenti di sperimentazione normativa, incentivando gli stessi *Länder* a inserire nelle proprie norme delle clausole che permettano la deroga di specifiche previsioni, al fine di testare dei progetti innovativi che riguardano l'ambito di applicazione della normativa stessa. Analizzando le principali esperienze effettuate in Germania è possibile constatare come si tratti principalmente di "clausole di sperimentazione" generali e non di vere e proprie "*sandbox*"⁴² che sono il frutto della cooperazione tra vari attori appartenenti al settore privato e a quello pubblico (governo nazionale, governi dei *Länder*, enti locali ed enti pubblici).

Siamo di fronte a un sistema completamente differente, a causa anche della struttura federale, ove le clausole di sperimentazione sono inserite direttamente nelle normative (federali e di ogni *Länder*) e coinvolgono i *Länder* nel procedimento.

Questo approccio decentrato e flessibile ha comportato l'assoluta disomogeneità delle deroghe previste e dei relativi aspetti inerenti il rilascio dell'autorizzazione, il tipo di procedimento da seguire, le tempistiche del procedimento e gli ulteriori requisiti di ammissione, che variano a seconda del progetto presentato e dall'interlocuzione con i soggetti pubblici interessati. Gli altri

⁴¹ Si veda il report *Making space for innovation. The handbook for regulatory sandboxes*, 2019 pubblicato sul sito https://www.bmwk.de/Redaktion/EN/Publikationen/Digitale-Welt/handbook-regulatory-sandboxes.pdf?__blob=publicationFile&v=2.

⁴² Sulla distinzione si veda quanto già affrontato nel cap. 1.

elementi, quali l'oggetto della sperimentazione, gli attori che ne sono coinvolti e la sua portata (che può essere locale o nazionale) comportano che a seconda del caso possa essere necessario chiedere l'autorizzazione ad un'Autorità di supervisione e controllo (nazionale o locale), variando altresì le tempistiche, le condizioni di finanziamento e il procedimento.

Sono state numerose, ad oggi, le iniziative in Germania che hanno comportato una sperimentazione su numerosi settori. In particolare le iniziative si sono svolte sul tema del trasporto intelligente, sul punto è significativa l'esperienza di Amburgo⁴³, rese possibili a loro volta da altrettante modifiche normative che hanno previsto clausole di sperimentazione⁴⁴.

Recentemente il Ministero federale per gli affari economici e il clima ha pubblicato un resoconto⁴⁵ sulle iniziative legate all'innovazione e alla sua regolazione, identificando nelle *sandboxes* lo strumento utile per disciplinare i prodotti dall'alto contenuto tecnologico.

Tale approccio ha così permesso alla Germania di rappresentare uno dei Paesi maggiormente avanzati sul tema della sperimentazione normativa, che non ha mancato di investire su di essa sia economicamente che politicamente, coinvolgendo in particolare i vari livelli territoriali e garantendo un ampio accesso da parte di tutti privati a queste sperimentazioni in virtù delle clausole inserite in norme che possono essere applicate a tutti. A fronte di ciò, è possibile anche constatare come permanga molto ampia la discrezionalità dei vari soggetti pubblici e come il principale intento non sia quello di modificare la normativa bensì di sviluppare nuovi prodotti a contenuto altamente tecnologico, limitando eventuali rischi e danni.

⁴³ Si fa riferimento al progetto "HEAT" (*Hamburg Electric Autonomous Transportation*) ove venivano sperimentati bus a guida autonoma per le strade di Amburgo. La "clausola di sperimentazione" è contenuta nella Sezione 7(2) della Legge sui Trasporti di Passeggeri che prevede «Al fine di consentire la sperimentazione pratica di nuovi modi o mezzi di trasporto, l'Autorità di rilascio delle licenze può, su richiesta caso per caso, autorizzare deroghe alle disposizioni della presente legge o alle disposizioni adottate sulla base della presente agire per un periodo massimo di quattro anni, purché non siano in contrasto con gli interessi del trasporto pubblico».

⁴⁴ Senza alcuna presunzione di esaustività si richiamano i progetti legati ai Robot per le attività di consegna dei pacchi, all'*E-government* cooperativo nelle strutture federali, alla telemedicina, ai bus e alle auto a guida autonoma, all'energia, che hanno comportato modifiche legislative, tra le quali:

- Regolamento sul traffico aereo, sezione 21b, sottosezione 3;
- Legge sul trasporto dei passeggeri, sezione 2, sottosezione 7;
- Legge federale sul commercio, sezione 13;
- Legge della Sassonia sull'*E-government*;
- Legge sull'industria energetica, sezione 119;
- Legge sui Media del Nord Reno Westfalia, sezioni 10b e 30.

Ulteriori progetti sono consultabili all'indirizzo <https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Wettbewerb/innovationspreis-reallabore.html>.

⁴⁵ Si veda *Regulatory Sandboxes – Enabling Innovation and Advancing Regulation*, settembre 2022, pubblicato https://www.bmwk.de/Redaktion/EN/Downloads/I/info-reallabore.pdf?__blob=publicationFile&v=4.

4.4. Le Zone di Sperimentazione in Portogallo

Un caso di particolare interesse è quello della *sandbox* portoghese. La legge n. 67 del 30 luglio 2021 non individua un settore specifico, né definisce una modalità di individuazione dei settori ed affida all’Agenzia Nazionale per l’Innovazione la facoltà di delimitare un luogo fisico in cui è possibile svolgere sperimentazioni. In Portogallo, infatti, la sperimentazione si svolge in un luogo fisico definito “Zona Franca Tecnologica” (ZLT), ossia un’area geografica e “tematica” in cui sperimentare progetti tecnologicamente innovativi ai quali chiunque sia interessato può accedere su istanza di parte o, in alternativa, per mezzo di *call* aperte appositamente definite come “programmi per l’innovazione” (*call to action*). Il progetto che i promotori intendono presentare deve contenere l’enumerazione dei rischi potenziali e le misure predisposte per scongiurarli; devono, inoltre, stipulare una polizza assicurativa per la responsabilità civile nei confronti di terzi⁴⁶. I promotori hanno facoltà di presentare la domanda all’Ente di gestione della ZLT che, dopo averla valutata positivamente, sottoscrive un “protocollo di prova” con loro e con l’Agenzia Nazionale per l’Innovazione ove sono indicati gli obiettivi, i parametri, le modalità, i potenziali impatti sui terzi e le tempistiche della sperimentazione. L’Ente di gestione è altresì incaricato del monitoraggio, d’intesa con l’Agenzia Nazionale per l’Innovazione e con la supervisione dell’Autorità di vigilanza e regolamentazione competente, secondo le modalità indicate nell’atto costitutivo. In Portogallo il ruolo delle Autorità di vigilanza è diverso rispetto ai due casi precedentemente analizzati; oltre a supervisionare il monitoraggio della sperimentazione, infatti, possono presentare proposte per la costituzione di nuove ZLT, e forniscono supporto tecnico per le attività di sperimentazione. Inoltre, la caratteristica principale di questa tipologia di *sandbox* è la previsione di zone geografiche ove svolgere gli esperimenti che pare rappresentare una modalità ibrida tra una *sandbox* tradizionale e un *innovation hub*. Luogo che può essere gestito anche da un soggetto privato e che quindi, in quanto preposto a tali sperimentazioni, posto fuori ed isolato dalla realtà circostante. In questa sperimentazione, infatti, nelle ZLT, è possibile testare beni e servizi innovativi senza che gli effetti ricadano direttamente sulla realtà circostante comportando da una parte una maggiore sicurezza e un minor impatto sul diritto vigente ma, dall’altra, un’efficienza ridotta della sperimentazione stessa.

In questo caso, inoltre, anche per la natura simile agli *innovation hub*, non è prevista una modalità con la quale sia possibile attivare una modifica

⁴⁶ Vedi *As zonas livres tecnológicas e o modelo português de regulatory sandbox*, in *novaconsumlab.novalaw.unl.pt*. Vedi anche A.N.I., *Free zones for technology - Framework for regulatory sandboxes*, in *ani.pt*.

legislativa ma meramente la produzione di relazioni che vengono effettuate su ogni sperimentazione.

Questa esperienza risulta essere una delle maggiormente complesse e avanzate a livello europeo in quanto è prevista per legge la possibilità di istituzione di numerosi “centri” ove svolgere le sperimentazioni in modo sicuro e senza che vi siano effetti negativi su persone o cose. I soggetti coinvolti nella sperimentazione sono numerosi e, a differenza che in altre esperienze, non sono solamente di natura pubblica ma altresì di natura privata. La disciplina portoghese ha come fine quello di incentivare lo sviluppo di soluzioni ad alto livello innovativo e tecnologico in aree che possano, per le loro caratteristiche naturali o artificiali, creare una sorta di isolamento dalla realtà e ove gli effetti possano essere studiati ed eventualmente essere posti alla base della produzione normativa.

4.5. Le *sandboxes* in Francia

La Francia ha istituito due *sandbox*⁴⁷, una relativa al settore energetico ed una seconda per i progetti relativi alla tutela ed al trattamento dei dati personali in diversi settori (sanità, trasporti etc.) la cui *governance* è affidata alla Commissione Nazionale per l'Informatica e le Libertà (CNIL), che è incaricata di presidiarne tutti gli aspetti gestionali.

Nel caso della *sandbox* per l'energia (istituita con l'art. 61 della legge n. 1147 dell'8 novembre 2019) la domanda può essere presentata da chiunque abbia interesse a proporre un progetto tecnologicamente innovativo relativo all'uso di tecnologie sperimentali per la transizione energetica. Anche in questo caso viene richiesto che il progetto sia già in uno stato avanzato e che il promotore indichi la normativa da derogare. La *sandbox* viene gestita dalla “Commissione per la regolamentazione dell'energia elettrica” (CRE), una articolazione interna del Ministero dell'Energia, la quale svolge la fase istruttoria e può richiedere ulteriori informazioni ai promotori e consultare gli operatori della rete elettrica e le Autorità preposte alla distribuzione dell'energia elettrica per eventuali dubbi.

La CRE, quando viene presentata una domanda di partecipazione, deve informare il Ministero, il quale può opporsi all'accesso del progetto alla *sandbox* qualora ritenga che non sussistano i presupposti previsti dalla legge. Nel caso in cui dovesse essere confermata la fattibilità della sperimentazione, la CRE adotta una delibera in cui enuncia quali deroghe vengono concesse e le condizioni di svolgimento della sperimentazione. In questo caso è quindi il Ministero che ha competenza a sospendere una norma ed agire affinché non vi siano

⁴⁷ G. BRANELLEC - J. LEE, *La scelta del modello di regolazione Fintech: tra sandbox e soundbox*, in *Giornale di economia finanziaria*, 2019, 387 ss.

effetti negativi sull'ordinamento e sul sistema dell'energia. La sperimentazione può avere una durata massima di quattro anni ed il monitoraggio viene svolto personalmente dai responsabili del procedimento, che una volta all'anno devono inviare alla CRE una relazione sullo svolgimento della sperimentazione. Terminata la sperimentazione, la Commissione può stabilire la fine della deroga alla normativa oppure prorogare la sperimentazione. Per quanto riguarda la seconda *sandbox*, la durata massima della sperimentazione è di tre anni e l'accesso è consentito a condizione che il progetto garantisca una migliore tutela dell'individuo e il corretto trattamento dei dati personali, contribuisca al superamento di criticità concrete di applicazione della disciplina sulla *privacy* nel settore di riferimento, risponda ad un interesse collettivo, sia ad un livello sufficientemente avanzato e sia dotato di una adeguata copertura finanziaria. Il CNIL valuta così la conformità del progetto rispetto ai presupposti di ammissibilità e stila una graduatoria da sottoporre al Comitato di valutazione (un organo interno al CNIL composto da membri di questo ed integrato da esperti che variano a seconda del settore per cui è stata aperta la *call to action*) che, dopo un'audizione dei singoli promotori, stila l'elenco dei progetti ammessi a sperimentazione. Il comitato nomina un responsabile del monitoraggio che si occupa di valutare la conformità della sperimentazione al GDPR e cura i rapporti con il promotore del progetto; i risultati della sperimentazione vengono inclusi dal CNIL nella sua relazione annuale.

La *sandbox* francese è quindi caratterizzata da una *governance* fortemente centralizzata, in capo al Ministero dell'Energia o al CNIL, e ha come elemento caratterizzante non quello della modifica normativa bensì della ricerca di soluzioni innovative che possano essere compatibili con l'ordinamento o che, mediante un dialogo serrato, possano diventarlo.

5. Conclusioni

Lo studio della *sandbox* come modello di regolamentazione è ancora allo stato iniziale, sia da un punto di vista tecnico-scientifico, che (ancor più) politico-ordinamentale.

Non tutti i Paesi adottano una vera e propria *sandbox*, preferendo invece prevedere *digital innovation hub* o mere clausole di sperimentazione, al fine di permettere sia agli innovatori di sperimentare un bene in uno spazio protetto, senza incorrere in violazioni e sanzioni, sia di verificare la possibilità di definire norme maggiormente coerenti con gli effetti che lo sviluppo tecnologico ha comportato. Le clausole di sperimentazione sono «disposizioni giuridiche che consentono alle Autorità incaricate di attuare e applicare la legislazione di esercitare, caso per caso, un certo grado di flessibilità in relazione alla

sperimentazione di tecnologie, prodotti, servizi o approcci innovativi»⁴⁸ mentre i *digital innovation hub*, poli di imprese innovative ove è possibile sviluppare progetti innovativi, hanno visto una loro evoluzione con gli “European Digital Innovation Hub” (EDIH) ossia «*a single entity or a coordinated group of entities with complementary expertise and a not-for-profit objective to support on a large scale the digital transformation of companies, especially SMEs and small mid-caps, and/or public sector organisations conducting non-economic activities. EDIHs provide services such as testing before investing, training and skills development, support to find investments, networking and access to innovation ecosystems*»⁴⁹.

L’approccio è quindi diffuso e vede la compartecipazione e co-regolazione di numerosi soggetti pubblici e privati che si inseriscono nell’*iter* normativo in modo orizzontale, tanto che «il passaggio dal modello della piramide normativa a quello della rete non comporta necessariamente un indebolimento della funzione ordinatrice del diritto, ma consente invece di applicare principi giuridici fluidi ad una realtà che necessita di essere regolamentata senza incappare nella Scilla di una eccessivamente rigida regolamentazione, ma senza nemmeno rinunciare a regolare fenomeni nuovi che sono oggi una realtà già esistente»⁵⁰.

Dall’analisi degli Stati presi in considerazione è possibile per prima cosa affermare che esistono varie tipologie di *sandbox* che dipendono principalmente dalle finalità che si prefissa il legislatore.

La prima, quella più comune, ha come oggetto principale il lancio commerciale di un bene o servizio ed il suo effettivo rispetto della normativa esistente o eventualmente modificata.

In questo caso, l’interesse principale è quello della “sperimentazione normativa” ove la parte tecnica è chiamata ad adeguarsi alla normativa in fase di sperimentazione.

Una seconda, più complessa e meno utilizzata, è quella che vede come oggetto preponderante la normativa ed in cui le sperimentazioni vengono svolte per affermare *policy*, linee guida e modificare la normativa esistente.

In questi casi si è di fronte a una regolazione sperimentale, cosicché il ruolo delle Autorità e dei soggetti istituzionali risulta essere maggiormente centrale.

⁴⁸ Sul punto v. Consiglio dell’Unione europea, “Conclusioni del Consiglio sugli spazi di sperimentazione normativa e le clausole di sperimentazione come strumenti per un quadro normativo favorevole innovazione, adeguato alle esigenze future e resiliente che sia in grado di affrontare le sfide epocali nell’era digitale”, 16 novembre 2020, reperibile al link: <https://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-13026-2020-INIT/it/pdf>, § 9.

⁴⁹ Così Commissione Europea, *Work programme. Digital Europe: European Digital Innovation Hubs*, 2021, 7 ss.

⁵⁰ A. MERLINO, *Il regulatory sandbox e la teoria delle fonti*, cit., 126.

Un'ulteriore tipologia di *sandbox*, di derivazione europea, ha come obiettivo quello di creare uno spazio comune di sperimentazione, come richiesto anche dal considerando 70 della proposta di Regolamento dell'UE sull'IA, al fine di facilitare il posizionamento delle imprese innovative nel mercato globale.

Un ulteriore elemento di differenziazione è dato dal settore della *sandbox*: se alcuni Paesi preferiscono creare solamente *sandbox* monosettoriali (Spagna e Regno Unito,) altri hanno invece previsto anche *sandbox* multisettoriali (Italia e Portogallo) o trasversali (Francia con la *sandbox* sulla *privacy*).

L'effettivo funzionamento delle *sandboxes* dipende anche dal ruolo dei soggetti coinvolti.

In alcuni casi, come visto, viene interessata solo una Autorità che ha competenze sulla materia e, in quel caso, l'eventuale sospensione è più diretta; in altri casi, invece, come in quello italiano, i soggetti chiamati a dare il proprio parere sono molti e tutto ciò rischia di deresponsabilizzare e far interrompere il procedimento nell'attesa di una autorizzazione.

In questi casi, la *governance* accentrata o diffusa può incidere fortemente sull'effettiva riuscita della *sandbox* in quanto con il moltiplicarsi degli enti chiamati a fornire la propria autorizzazione si rischia di appesantire il procedimento dovendo far esprimere sull'ammissibilità soggetti pubblici anche molto diversi tra loro.

Bisogna altresì osservare che l'eventuale sospensione di una norma nel sistema italiano non è di facile attuazione, in particolar modo per le norme che sono poste alla base di beni fondamentali e dalla cui inosservanza potrebbero derivare danni a persone.

Rimane sullo sfondo anche il ruolo delle Autorità che nel nostro ordinamento hanno limitati poteri legislativi esterni, seppur dipendenti da fonti che glieli affidano e disciplinano⁵¹.

L'eventuale sospensione dei soli atti adottati dalle Autorità, infatti, seppur sia maggiormente sostenibile e comporti meno complicazioni, rischierebbe di non essere sufficiente al fine della buona riuscita della sperimentazione.

⁵¹ Sul potere e la natura delle Autorità indipendenti si vedano almeno S. NICCOLAI, *I poteri garantiti della Costituzione e le autorità indipendenti*, ed. Ets, Pisa, 1996; P. BILANCIA, *Attività normativa delle Autorità indipendenti e sistema delle fonti*, in S. LABRIOLA (a cura di), *Le autorità indipendenti: da fattori evolutivi ad elementi della transizione nel diritto pubblico italiano*, ed. Giuffrè, Milano, 1999, 148 ss.; S. NICODEMO, *Gli atti normativi delle autorità indipendenti*, ed. Cedam, Padova, 2002; P. CARETTI (a cura di), *I poteri normativi delle autorità indipendenti - Osservatorio sulle fonti 2003-2004*, ed. Giappichelli, Torino, 2005; G. GRASSO, *Le autorità amministrative della repubblica tra legittimità costituzionale e legittimazione democratica*, ed. Giuffrè, Milano, 2006; M. CUNIBERTI, *Autorità indipendenti e libertà costituzionali*, ed. Giuffrè, Milano, 2007, 499 ss.; V. CERULLI IRELLI, *Sul potere normativo delle autorità amministrative*, in *Astrid online*, 2009; R. TITOMANLIO, *Potestà normativa e funzione di regolazione*, ed. Giappichelli, Torino, 2012; F. ZAMMARTINO, *Il modello molteplice. La potestà normativa delle Autorità amministrative indipendenti*, ed. Giappichelli, Torino, 2020.

Gli interrogativi su questo modello sono ancora molti, ma l'eventuale previsione di una Autorità *ad hoc*, di *call* settoriali ben definite, di una razionalizzazione dei soggetti competenti (in particolar modo nella *sandbox* multisettoriale), di maggiore coinvolgimento dei soggetti privati al procedimento, di una limitazione delle eccezioni, di istituzioni di Zone franche ove condurre sperimentazioni, potrebbe comportare un utilizzo migliore della *sandbox* nell'ottica della più adeguata regolamentazione delle tecnologie emergenti.

L'utilizzo della *sandbox* risulta, in conclusione, essere un importante strumento non solamente per il legislatore, ma in particolare per tutti quei soggetti privati che operano nel mercato dell'innovazione e che proprio da questo dialogo con le istituzioni pubbliche possono sia indirizzare i propri beni e servizi verso soluzioni che rispettino le norme vigenti sin dalla fase della progettazione, sia inserirsi in modo più efficace nel mercato europeo.

Permangono numerose questioni ancora aperte che rappresentano un importante banco di prova per il legislatore e per la dottrina in generale.

Prima di tutto è necessario che la disciplina delle *sandboxes* tenga conto della natura, differente e spesso contrastante, dei soggetti pubblici interessati nel procedimento. Se risulta critico (se non addirittura non possibile) il fatto che un'Autorità indipendente o un Ministero possano sospendere l'efficacia di una norma primaria, è tuttavia possibile garantire la sospensione di norme secondarie, linee guida o fonti direttamente riconducibili ad amministrazioni pubbliche.

In verità "Sperimentazione Italia" non esclude espressamente la sospensione anche di norme primarie, in quanto nello stesso modulo da presentare ai Ministeri competenti si riporta quale esempio di norma da sospendere l'art. 3 Codice della Strada e nella disciplina si prevede che è possibile presentare richiesta di sperimentazione con «contestuale domanda di temporanea deroga alle norme dello Stato, diverse da quelle di cui al comma 3, che impediscono la sperimentazione»⁵².

Nel *fintech* la disciplina è, invece, più restrittiva in quanto vengono posti limiti alla deroga soltanto ai regolamenti delle Autorità di vigilanza e non alle altre fonti (e senza dubbio non a quelle primarie). Nell'art 10, lett. c del DM 100/2021 si prevede esplicitamente che «l'indicazione, se del caso, degli orientamenti di vigilanza o atti di carattere generale adottati dalle Autorità di vigilanza, nonché delle norme o dei regolamenti adottati dalle medesime Autorità di vigilanza, concernenti i profili di cui all'articolo 36, comma 2-quater, lettere

⁵² Così l'art. 36, comma 1, d. l. 76/2020. Il comma 3 prevede l'esclusione «di disposizioni a tutela della salute, dell'ambiente, dei beni culturali e paesaggistici ovvero di disposizioni penali o del codice delle leggi antimafia e delle misure di prevenzione di cui al decreto legislativo 6 settembre 2011, n. 159, né possono essere violati o elusi vincoli inderogabili derivanti dall'appartenenza all'Unione europea o da obblighi internazionali».

b), c), d), e), f), g), h), i) e l) del decreto-legge n. 34 del 2019 di cui si chiede la deroga totale o parziale durante il periodo di sperimentazione, ai sensi dell'articolo 14 e delle ragioni per le quali si chiede la deroga»⁵³, delimitando così espressamente le fonti che possono essere sospese⁵⁴.

Sul punto la previsione legislativa è tuttavia troppo generica e rischia di generare non poche difficoltà nella sua applicazione comportando quindi incertezza sull'effettività di norme primarie, la cui legittimazione (ed efficacia) non dipende dalle competenze di Ministeri o Autorità indipendenti. In questo caso, al fine di garantire una effettiva sospensione, potrebbe essere utile approfondire la necessità di adottare una legge-provvedimento che delimiti in modo formale, con il corretto coinvolgimento dei vari soggetti, le modalità della sperimentazione e la deroga normativa. In questo modo è possibile non solamente garantire una adeguata conoscibilità dell'efficacia della norma, ma altresì attivare le salvaguardie insite nel nostro ordinamento in una fase di "legislazione negativa" seppur temporanea⁵⁵.

Un tema ulteriore da porsi è tuttavia relativo all'eventuale sopravvenienza di norma primaria maggiormente stringente che incide sulla norma secondaria sospesa. In questo caso è necessaria evidentemente non solamente una rinnovazione della valutazione dei soggetti pubblici chiamati ad esprimersi sulla sospensione, ma altresì una valutazione profonda sulla possibilità di permettere il continuo della sospensione di una regola "superata" dal legislatore.

Un tema di particolare interesse risulta poi l'individuazione di eventuali responsabilità per danni e l'identificazione dei soggetti sui quali potrebbero ricadere. In tale ambito, pur registrando un sostanziale obbligo di assicurazione nella sperimentazione, risulta ad oggi non chiaro il sistema delle responsabilità, in quanto il soggetto attuatore agisce pur sempre tramite l'autorizzazione di un soggetto pubblico che ne ha valutato rischi ed eventuali danni. Risulta essere necessario tracciare una distinzione, quantomeno tra i danni che possono sopraggiungere a seguito di una sperimentazione condotta in difformità dal progetto presentato e dalle autorizzazioni fornite, con le conseguenze previste e quelle invece che sono l'effetto della sperimentazione stessa e che sono stati valutate in sede di approvazione del progetto da numerosi soggetti pubblici.

Il procedimento previsto per l'approvazione di sperimentazioni non tiene conto inoltre, se non mediante un coinvolgimento *de facto* condotto dai

⁵³ Nello stesso modulo pubblicato sul sito della Banca d'Italia si prevede la necessità di indicare "gli orientamenti di vigilanza, gli atti di carattere generale, le norme o i regolamenti adottati dalle Autorità di vigilanza nelle materie previste all'art. 6 del DM 100/2021 di cui, in caso di ammissione alla *sandbox*, si chiederebbe la deroga.

⁵⁴ Di differente orientamento G. LO SAPIO, *Il regolatore alle prese*, cit., 103, secondo la quale sarebbero addirittura derogabili le norme primarie al pari delle altre fonti.

⁵⁵ Si condivide quanto osservato sulla struttura piramidale del nostro sistema in A. MERLINO, *Il regulatory sandbox e la teoria delle fonti*, cit., 112.

Ministeri competenti, delle competenze regionali e della necessità di far partecipare in sede istituzionale gli enti territoriali, in particolar modo nei casi in cui norme o atti sottoposti a sperimentazione siano di competenza non statale.

Lo studio delle *sandboxes*, della loro applicazione e delle loro criticità, appare dunque, in prospettiva, rilevante in quanto la sospensione di leggi e regole amministrative, al fine di valutare l'impatto di strumenti tecnologici altamente innovativi che potrebbero condurre a una migliore tutela dei diritti dei cittadini, presenta non poche incognite e rischi derivanti soprattutto dall'idoneità di questo strumento di produzione normativa e dalla necessità che il legislatore non inseguia la tecnologia e i soggetti privati ma svolga un ruolo primario nella definizione delle priorità.

Risulta tuttavia necessario evitare che l'eventuale sperimentazione dipenda solamente dalla solidità del soggetto privato e dalla sua capacità di adempiere a tutti quegli obblighi e a soddisfare quei requisiti che la norma prevede per l'accesso, riaffermano sempre la centralità di una scelta strategica e politica del decisore sui contesti ove operare. Nel caso della *sandbox* normativa, a differenza che nella *sandbox* applicata in ambito informatico, gli effetti giuridici, seppur limitati, sono irreversibili perché "legittimi", in quanto prodotti nella realtà disapplicando norme formulate come "legittime" e irrompono nel contesto normativo e sociale. In questo caso si crea quindi una condizione per la quale in uno stesso territorio vi sarebbero discipline differenti che regolano situazioni eguali. L'effetto di questo paradosso può portare a un venir meno della certezza del diritto, rischiando di creare non poche difficoltà sia per gli operatori del diritto che per i soggetti pubblici che sono chiamati ad intraprendere operazioni sul territorio interessato. Una mancanza di chiarezza ed uniformità delle norme che può comportare altresì una lesione del principio di concorrenza in quanto soltanto alcune società possono sostenere iter che spesso richiedono competenze precise e capacità ampie. Soggetti privati che, *de facto*, non solamente avrebbero una via preferenziale nel dialogo con il legislatore, indirizzando anche gli ambiti di priorità nei quali è necessario intervenire normativamente, ma godrebbero di una posizione privilegiata sul mercato, rischiando di compromettere l'efficacia e la validità del principio di concorrenza ed i suoi corollari. Siamo infatti di fronte a sperimentazioni private che si svolgono non in condizione di parità con altri soggetti di mercato, che non accedono ai benefici della stessa, e che comportano sospensione di norme e accompagnamento da parte di soggetti pubblici.

Si rischia, se non adeguatamente disciplinata dall'ordinamento, di avere poca garanzia per gli effetti negativi sui soggetti e una eccessiva "dipendenza" della legislazione all'evoluzione della tecnologia e alla presenza di grandi *stakeholder* in grado di orientare il mercato (e quindi la stessa attività di regolazione).

In chiave problematica, tale possibilità, in particolare per quanto riguarda le fonti legislative, deve essere attentamente valutata alla stregua della compatibilità di tale sospensione con il sistema giuridico generale, che non può non essere affidata alle cure dei pubblici poteri dai quali dipende la tenuta dell'ordinamento giuridico e sociale.