

FACOLTÀ DI GIURISPRUDENZA

CATTEDRA DI DIRITTO AMMINISTRATIVO

**L'attuazione del Next Generation EU
e le risposte degli Stati membri alla crisi pandemica:
può la trasformazione digitale
delle pubbliche amministrazioni essere una soluzione?**

Chiar.mo Prof. Aldo Sandulli

RELATORE

Chiar.mo Prof. Aristide Police

CORRELATORE

Flavia Cuccaro

154303

CANDIDATA

Anno Accademico 2022/2023

INDICE

INTRODUZIONE	1
CAPITOLO I BREVE INTRODUZIONE AL NEXT GENERATION EU	3
1. COME SI È ARRIVATI AL NEXT GENERATION EU	3
1.1. <i>L'economia eurounitaria prima del Covid-19</i>	3
1.1.1. Il Trattato di Maastricht e le relative problematiche	3
1.1.2. La risposta europea alla crisi della zona euro	6
1.2. <i>L'impatto e le conseguenze della crisi pandemica</i>	9
1.2.1. I danni economici del coronavirus	9
1.2.2. Le prime misure adottate a livello europeo	10
1.3. <i>L'iter di approvazione del N.G.E.U.</i>	12
1.3.1. La proposta franco-tedesca	12
1.3.2. Le obiezioni dei Paesi "frugali" e del gruppo di Visegrad	12
1.3.3. L'approvazione da parte del Consiglio europeo	13
1.3.4. Le problematiche sollevate da Polonia e Ungheria	14
2. IL NEXT GENERATION EU	16
2.1. <i>Analisi del N.G.E.U.</i>	16
2.1.1. Introduzione	16
2.1.2. I principi del Dispositivo per la Ripresa e la Resilienza	17
2.1.3. Il meccanismo di erogazione e sospensione dei fondi	18
2.2. <i>Le implicazioni del N.G.E.U. nell'U.E.M.</i>	20
2.2.1. Un approccio innovativo...	20
2.2.2. ...e dibattuto	21
CAPITOLO II COMPARAZIONE DEI P.N.R.R. DEGLI STATI MAGGIORMENTE BENEFICIARI DEL N.G.E.U.	23
1. BREVI CENNI METODOLOGICI	23
2. IL P.N.R.R. ITALIANO	24
2.1. <i>Analisi del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza</i>	24
2.1.1. Introduzione: governance e struttura	24
2.1.2. Missione 2: Rivoluzione verde e transizione ecologica	28
2.1.3. Missione 3: Infrastrutture per una mobilità sostenibile	29
2.1.4. Missione 4: Istruzione e ricerca	30

2.1.5.	Missione 5: Inclusione e coesione	31
2.1.6.	Missione 6: Salute	32
2.2.	<i>Le misure previste per la trasformazione digitale nel P.N.R.R.</i>	33
2.2.1.	Introduzione alla Missione 1	33
2.2.2.	Digitalizzazione, innovazione e sicurezza nella P.A.	34
2.2.3.	Digitalizzazione, innovazione e competitività nel sistema produttivo	37
2.2.4.	Turismo e cultura 4.0	39
3.	IL P.N.R.R. SPAGNOLO	43
3.1.	<i>Analisi del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia</i>	43
3.1.1.	Introduzione: governance e struttura	43
3.1.2.	La transizione verde	46
3.1.3.	La coesione sociale e territoriale	47
3.1.4.	La parità di genere	48
3.2.	<i>Le misure previste per la trasformazione digitale nel P.R.T.R.</i>	49
3.2.1.	Introduzione	49
3.2.2.	Un'amministrazione per il secolo XXI	49
3.2.3.	Modernizzazione e digitalizzazione del tessuto industriale e delle PMI; recupero del turismo e impulso per una Spagna imprenditrice	50
3.2.4.	Patto per la scienza e l'innovazione. Rafforzare le capacità del S.S.N.	52
3.2.5.	Istruzione e conoscenza, formazione continua e sviluppo di competenze	54
4.	IL P.N.R.R. FRANCESE	56
4.1.	<i>Analisi del Plan National de Relance et de Résilience</i>	56
4.1.1.	Introduzione: governance e struttura	56
4.1.2.	Transizione verde	59
4.1.3.	La coesione sociale e territoriale	60
4.2.	<i>Le misure previste per la trasformazione digitale nel P.N.R.R.</i>	62
4.2.1.	Introduzione alle componenti cinque, sei e sette	62
4.2.2.	Finanziamenti alle imprese	62
4.2.3.	Sovranità tecnologica e resilienza	64
4.2.4.	Aggiornamento digitale di Stato, territori e imprese, Cultura	65
 CAPITOLO III I SERVIZI DIGITALI NELLE P.A. A SEGUITO DEL NEXT GENERATION EU		
1.	INTRODUZIONE	70
2.	I SERVIZI DIGITALI IN EUROPA	72
2.1.	<i>L'attuale stato dell'arte</i>	72

2.1.1. Il modello estone	72
2.1.2. I servizi digitali offerti dalla p.a. spagnola	74
2.1.3. I servizi digitali offerti dalla p.a. francese	75
2.1.4. I servizi digitali offerti dalla p.a. italiana	76
3. UN SERVIZIO DIGITALE PRIMUS INTER PARES: L'IDENTITÀ DIGITALE	78
<i>3.1. Considerazioni preliminari</i>	78
3.1.1. L'infosfera e la vita onlife	78
3.1.2. Identità fisica, online e digitale	79
3.1.3. Le potenzialità dell'identità digitale	81
<i>3.2. La normativa rilevante</i>	84
3.2.1. Introduzione	84
3.2.2. Il Regolamento eIDAS	84
3.2.3. La proposta di modifica del Regolamento	86
<i>3.3. L'attuale stato dell'arte</i>	89
3.3.1. Il modello estone	89
3.3.2. L'identità digitale in Spagna	90
3.3.3. L'identità digitale in Francia	91
3.3.4. L'identità digitale in Italia	92
CONCLUSIONI	97
BIBLIOGRAFIA	102
INDICE CRONOLOGICO PER LE FONTI NORMATIVE E LA GIURISPRUDENZA	117
SITOGRAFIA	125

INTRODUZIONE

Il 29 dicembre del 1972 il matematico Edward Norton Lorenz tenne una celebre conferenza per l'American Association for the Advancement of Science intitolata *Predictability; Does the Flap of a Butterfly's wings in Brazil Set Off a Tornado in Texas?*¹. Da quel giorno si diffuse il concetto, noto soprattutto tra i matematici e i fisici studiosi della teoria del caos, di “effetto farfalla”.

Non è questa la sede opportuna per addentrarsi nel significato profondo di tale locuzione che tuttavia, in estrema sintesi, può esser definita come l'idea secondo la quale anche dei piccoli mutamenti nelle condizioni iniziali di un dato sistema possono, nel lungo periodo, esser capaci di ingenerare delle variazioni di grandi dimensioni².

Eppure, ripensando agli avvenimenti che hanno travolto l'umanità nell'ultimo lustro – si pensi, in particolare, alla pandemia di coronavirus – questa Teoria non può che riecheggiare nella mente di chi, trasferendo l'applicazione di tale effetto dal mondo delle scienze matematiche a quelle sociali, aspira ad indagare gli effetti economici e giuridici che un essere vivente ben più piccolo di una farfalla è stato capace di produrre sul sistema “Unione Europea” – si consideri, più precisamente, l'istituzione del fondo Next Generation EU (di seguito anche N.G.E.U.).

In effetti, a distanza di cinquant'anni da quella nota conferenza, si può dire con una certa facilità che la correlazione tra un virus e un fondo da 750 miliardi di euro sia molto più evidente di quella tra una farfalla ed un tornado, se non altro da un punto di vista empirico.

Tuttavia, nonostante i concetti finora trattati – Covid-19 e N.G.E.U. – siano verosimilmente noti ai Lettori di questo contributo, una breve ricognizione su come si sia effettivamente sviluppato, passo dopo passo, questo rapporto di

¹ V. LORENZ E. L., *Predictability: Does the Flap of a Butterfly's wings in Brazil Set Off a Tornado in Texas?*, in *Earth, Atmospheric and Planetary Sciences*, 1972.

² Cfr. *Effetto farfalla*, in *Enciclopedia della Scienza e della Tecnica*: https://www.treccani.it/enciclopedia/effetto-farfalla_%28Enciclopedia-della-Scienza-e-della-Tecnica%29/.

causa-effetto potrà risultare senz'altro utile anche, e soprattutto, in ragione della successiva analisi che si intende svolgere circa lo strumento ideato dall'Unione Europea.

Tale materia, tuttavia, costituirà soltanto il punto di partenza di un "viaggio" che attraverserà diverse nazioni e molteplici tematiche.

Nel prosieguo, infatti, si avrà modo di osservare come alcuni tra gli Stati membri che risultano essere tra i principali beneficiari di tali fondi – i.e. Italia, Spagna e Francia – abbiano deciso concretamente di usufruire degli stessi.

Si effettuerà poi una comparazione tra i rispettivi Piani Nazionali di Ripresa e Resilienza (di seguito anche P.N.R.R.) e si avrà la possibilità di focalizzare l'attenzione su un particolare "fattor comune": la transizione digitale. Si tratta, in effetti, di una sfida che tutti gli Stati membri considerati (ma non solo) sono chiamati ad affrontare nel prossimo futuro e che comporterà senz'altro plurime novità nelle relative pubbliche amministrazioni.

L'approfondimento di quest'ultimo aspetto verrà pertanto condotto, all'interno dell'ultimo capitolo, secondo una duplice metodologia: dapprima, infatti, si procederà all'analisi teorica dello stato dell'arte dei servizi erogati digitalmente dalla pubblica amministrazione e delle misure per questi previsti; successivamente invece si considereranno alcuni casi pratici per raffrontare le soluzioni possibili rispetto alla tanto complessa quanto attuale tematica dell'identità digitale.

Infine, saranno svolte alcune brevi considerazioni conclusive al fine di fornire delle valutazioni critiche sui temi trattati.

CAPITOLO I

BREVE INTRODUZIONE AL NEXT GENERATION EU

1. Come si è arrivati al Next Generation EU

1.1. L'economia eurounitaria prima del Covid-19

1.1.1. Il Trattato di Maastricht e le relative problematiche

L'anno zero della storia economica e monetaria dell'Unione Europea si può far coincidere convenzionalmente con il 1993 quando, attraverso l'entrata in vigore del Trattato di Maastricht, si abbandonò il concetto di mercato comune in favore dell'Unione economica e monetaria (di seguito anche U.E.M.); istituendo dunque l'euro e i conseguenziali enti e meccanismi che contribuiscono alla sua stabilità.

La normativa considerata ha però trovato applicazione solo parzialmente e, in effetti, a distanza di quasi trent'anni dalla sua entrata in vigore, la distinzione tra euro-zona ed Unione Europea è tuttora esistente.

Attualmente, infatti, soltanto venti dei ventisette Stati membri che formano l'Unione Europea hanno adottato l'euro come valuta ufficiale e ciò è dovuto ad un duplice ordine di motivi. Da un lato vi sono gli Stati, come la Danimarca (ma altrettanto si poteva dire del Regno Unito fino al 31 gennaio 2020³), che hanno esercitato un *opt-out* rispetto all'obbligo di adozione della moneta unica; dall'altro, invece, vi sono quei Paesi quali la Bulgaria, la Cechia, l'Ungheria, la Polonia, la Romania e la Svezia, che non rispettano i cosiddetti "criteri di convergenza"⁴ stabiliti dal Trattato – *conditio sine qua non* per entrare nell'area dell'euro.

³ In argomento FABBRINI F., *Brexit. Tra diritto e politica.*, Bologna, 2021.

⁴ Tali criteri sono: la stabilità dei prezzi, la sostenibilità della situazione della finanza pubblica, la stabilità del tasso di cambio e la convergenza dei tassi di interesse a lungo termine. Il dettaglio dei parametri utilizzati per la misurazione di tali criteri si può trovare in Banca d'Italia, *L'Unione economica e monetaria* disponibile su: <https://www.bancaditalia.it/chiamo/eurosistema/unione-economica-e-monetaria/index.html?dotcache=refresh>.

In realtà, la mancata adozione dell'euro da parte della totalità degli Stati membri costituisce un problema minore tra quelli che è bene considerare in questa sede.

In effetti, sono altre le ragioni che hanno fatto sì che il Trattato “perdesse di credibilità”; ma per poter giustificare una tale affermazione è doveroso effettuare alcune premesse.

A tal fine sarà necessario considerare due norme “figlie” dei meccanismi finanziari introdotti nel 1993: gli articoli 125 e 126 del Trattato sul Funzionamento dell'Unione Europea (di seguito T.F.U.E.).

La prima delle due disposizioni menzionate, prevedendo che «L'Unione non risponde né si fa carico degli impegni assunti dalle amministrazioni statali, dagli enti regionali, locali o altri enti pubblici, da altri organismi di diritto pubblico o da imprese pubbliche di qualsiasi Stato membro (...). [E altresì che] Gli Stati membri non sono responsabili né subentrano agli impegni dell'amministrazione statale, degli enti regionali, locali o degli altri enti pubblici, di altri organismi di diritto pubblico o di imprese pubbliche di un altro Stato Membro» stabilisce la cosiddetta clausola di non salvataggio (*no-bail-out*) ovvero afferma che, in caso di difficoltà economiche di uno dei Paesi aderenti all'euro-zona, né l'Unione né gli altri Stati membri sono tenuti a prestare il proprio supporto.

La seconda, invece, che deve essere letta in combinato disposto con il cosiddetto Patto di Stabilità e Crescita (di seguito anche P.S.C.)⁵, ha ad oggetto la procedura da attivare nel caso in cui gli Stati membri si dovessero trovare in una condizione di disavanzo pubblico eccessivo, attribuendo dunque al Consiglio il potere di adottare raccomandazioni e/o sanzioni finanziarie.

La rigidità di entrambe le previsioni è stata però smentita dai fatti.

In particolare, per quel che concerne l'articolo 125, la teoria più diffusa è ben sintetizzata nel Parere del Comitato economico e sociale europeo sul tema *Le*

⁵ Il Patto si compone della *Risoluzione del Consiglio europeo relativa al patto di stabilità, del Regolamento (CE) n. 1466/97 del Consiglio del 7 luglio 1997 per il rafforzamento della sorveglianza delle posizioni di bilancio nonché della sorveglianza e del coordinamento delle politiche economiche* e del *Regolamento (CE) n. 1467/97 del Consiglio del 7 luglio 1997 per l'accelerazione e il chiarimento delle modalità di attuazione della procedura per i disavanzi eccessivi* e prevede il rispetto, da parte degli Stati membri, di due parametri fondamentali:
1. Il rapporto tra disavanzo pubblico e prodotto interno lordo non deve essere superiore al 3%.
2. Il rapporto tra debito pubblico e prodotto interno lordo non deve superare il 60%.

implicazioni del debito pubblico per la governance dell'UE del 17 febbraio 2011: «Durante la crisi del settore bancario sono state numerose le voci che affermavano che alcuni istituti erano “troppo grandi per esser lasciati fallire”; ora il discorso si trasferisce agli Stati membri che, sebbene si trovino ad affrontare debiti pubblici sempre più elevati, “sono troppo importanti per essere dichiarati insolventi”. Se prima i contribuenti hanno dovuto accettare a malincuore la necessità di salvare certe banche negligenti, ora sono i mercati internazionali dei titoli di Stato a chiedere, a loro volta, un risanamento delle finanze pubbliche di alcuni Stati membri [...]. L'incertezza generata dalla questione dell'insolvenza sui debiti pubblici non solo ha iniziato a compromettere la moneta unica, ma ha anche suscitato il timore che il rischio di insolvenza possa coinvolgere diversi Stati dell'area dell'euro».

L'ipotesi, dunque, dell'attivazione della clausola di non salvataggio (articolo 125 T.F.U.E.) sembrerebbe piuttosto inverosimile, dati gli stretti legami tra le economie dei Paesi UE.

Della mancata irrogazione delle sanzioni in caso di violazione delle norme del Patto di Stabilità e Crescita (articolo 126 T.F.U.E. e relativi allegati) si è avuta invece prova nel 2003 allorquando il Consiglio si rifiutò di adottare le sanzioni proposte dalla Commissione nei confronti di Germania e Francia – che avevano superato i valori soglia del tre e del sessanta per cento.

Nella vicenda svolse un ruolo fondamentale anche la Corte di Giustizia dell'Unione Europea che rigettò il consequenziale ricorso della Commissione europea⁶.

Il Parere summenzionato, in merito a ciò, ha puntualizzato: «È in certa misura lecito affermare che il Patto di stabilità e crescita si è rivelato fallimentare e che l'Europa deve elaborare un nuovo quadro monetario e fiscale».

⁶ Cfr. Corte di Giustizia dell'Unione Europea, sent. 13 luglio 2004, in causa C-27/04, *Commissione c. Consiglio (2004)*.

1.1.2. La risposta europea alla crisi della zona euro

La crisi finanziaria scoppiata nel mercato statunitense dei mutui ipotecari tra il 2007 ed il 2009⁷ ha generato, come noto, forti ripercussioni a livello globale, mettendo in difficoltà anche le economie di molti Stati membri dell'Unione Europea e scatenando, negli anni immediatamente successivi, 2010-2011, la cosiddetta “crisi del debito sovrano”⁸ o crisi della zona euro.

La decisione e la fermezza con cui l'Unione Europea ha risposto a tale crisi è racchiusa nelle tre celebri parole con cui l'allora presidente della Banca Centrale Europea (di seguito B.C.E.) Mario Draghi rassicurò i mercati, rimarcando che, pur di preservare l'euro, le istituzioni sarebbero state disposte a fare *whatever it takes*⁹.

Più precisamente, le politiche della BCE si concretizzarono da un lato in una serie di operazioni economiche – i.e. *Securities Market Program*¹⁰, *Outright Monetary Transactions*¹¹, *Public Sector Purchase Programme*¹² – volte all'acquisizione del debito pubblico degli Stati e, dall'altro, in alcuni “pacchetti” di riforme destinati a modificare il Patto di Stabilità e Crescita noti con le locuzioni “*six-pack*” e “*two-pack*”.

⁷ Sul punto: *La crisi finanziaria del 2007-2009*, in Commissione Nazionale per le Società e la Borsa: <https://www.consob.it/web/investor-education/crisi-finanziaria-del-2007-2009>.

⁸ Cfr. *La crisi del debito sovrano del 2010-2011*, in Commissione Nazionale per le Società e la Borsa: <https://www.consob.it/web/investor-education/crisi-debito-sovrano-2010-2011>.

⁹ V. DRAGHI M., discorso alla Global Investment Conference, Londra, 26 luglio 2012: <https://europeancentralbank.wordpress.com/2012/07/26/verbatim-delle-osservazioni-di-draghi-il-26-luglio-a-londra/>.

¹⁰ In argomento: SESTER P., *The ECB's Controversial Securities Market Programme (SMP) and its role in relation to the modified EFSF and the future ESM*, in *European Company and Financial Law Review*, 2012, Vol. IX, n. 2, pp. 156-178.

¹¹ V. BORGER V., *Outright Monetary Transactions and the Stability Mandate of the ECB: Gauweilerm* in *Common market law review*, 2016, Vol. LIII, pp. 139-196.

¹² Per approfondire il programma di *quantitative easing* e i ricorsi giudiziari che ha sollevato cfr. PERKINS A. J., *The Legal and Economic Questions Posed by the German Constitutional Court's Decision in the Public Sector Purchase Programme (PSPP) Case*, in *Athens Journal of Law*, Vol. VII, n. 3, pp. 399-412.

Il primo, composto da cinque regolamenti ed una direttiva¹³, ha fatto sì che le leggi di bilancio degli Stati membri fossero sottoposte, nella fase che precede la loro approvazione, ad un rigido controllo da parte dell'Unione Europea; il secondo invece, costituito come intuibile da due soli regolamenti¹⁴ che completano le normative appena considerate, ha riconosciuto in capo alla Commissione europea il potere-dovere di suggerire allo Stato membro che fosse in procinto di approvare una legge di bilancio in contrasto con i parametri del P.S.C. le opportune modifiche da apportare.

All'interno del "lascito" legislativo associato alla crisi della zona euro vi sono inoltre: il Meccanismo europeo di stabilizzazione finanziaria, poi sostituito con il Fondo europeo di stabilizzazione finanziaria; il Trattato internazionale istitutivo del Meccanismo Europeo di Stabilità (di seguito M.E.S.)¹⁵, con il quale si è costituito un fondo internazionale al quale i Paesi in situazioni economico-finanziarie difficili possono accedere in cambio dell'accettazione di determinati vincoli; ed il Trattato sulla stabilità, il coordinamento e la governance dell'Unione economica e monetaria, meglio noto come *Fiscal Compact*. Quest'ultimo, firmato da venticinque Stati membri nel marzo del 2012 – non aderirono Repubblica

¹³ Nel dettaglio: *Regolamento (UE) n. 1177/2011 del Consiglio dell'8 novembre 2011 che modifica il regolamento (CE) n. 1467/97 per l'accelerazione e il chiarimento delle modalità di attuazione della procedura per i disavanzi eccessivi; Regolamento (UE) n. 1173/2011 del Parlamento europeo e del Consiglio del 16 novembre 2011 relativo all'effettiva esecuzione della sorveglianza di bilancio nella zona euro; Regolamento (UE) n. 1174/2011 del Parlamento europeo e del Consiglio del 16 novembre 2011 sulle misure esecutive per la correzione degli squilibri macroeconomici eccessivi nella zona euro; Regolamento (UE) n. 1175/2011 del Parlamento europeo e del Consiglio del 16 novembre 2011 che modifica il Regolamento (CE) n. 1466/97 del Consiglio per il rafforzamento della sorveglianza delle posizioni di bilancio nonché della sorveglianza e del coordinamento delle politiche economiche; Regolamento (UE) n. 1176/2011 del Parlamento europeo e del Consiglio del 16 novembre 2011 sulla prevenzione e la correzione degli squilibri macroeconomici; Direttiva (UE) n. 85/2011 del Consiglio dell'8 novembre 2011 relativa ai requisiti per i quadri di bilancio degli Stati membri.*

¹⁴ Nel dettaglio: *Regolamento (UE) n. 472/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio del 21 maggio 2013 sul rafforzamento della sorveglianza economica e di bilancio degli Stati membri nella zona euro che si trovano o rischiano di trovarsi in gravi difficoltà per quanto riguarda la loro stabilità finanziaria e Regolamento (UE) n. 473/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio del 21 maggio 2013 sulle disposizioni comuni per il monitoraggio e la valutazione dei documenti programmatici di bilancio e per la correzione dei disavanzi eccessivi negli Stati membri della zona euro.*

¹⁵ Tanto il Fondo europeo di stabilizzazione finanziaria, quanto il Meccanismo Europeo di Stabilità segnano il superamento – quanto meno teorico, data la sua permanenza in vigore – dell'articolo 125 del T.F.U.E. e dell'ipotesi dunque di applicazione della clausola di *bail-out*. Invero, la legalità del M.E.S. è stata messa in dubbio nel caso *Pringle* (cfr. Bibliografia) ma la Corte di Giustizia dell'Unione Europea si è espressa chiaramente sul punto rigettando i ricorsi.

Ceca, Croazia e Regno Unito –, prevede l'introduzione, nei rispettivi ordinamenti costituzionali, del cosiddetto "pareggio di bilancio" ovvero di una disposizione che impedisca ai legislatori nazionali di approvare leggi che prevedano un ammontare di uscite superiore alle entrate.

Tuttavia, nonostante le novità introdotte a seguito della crisi, un intervento riformatore dell'intera struttura dell'U.E.M. era ritenuto da più parti necessario¹⁶.

¹⁶ Si vedano in proposito i rapporti cosiddetti "dei quattro presidenti" – VAN ROMPUY H., BARROSO J. M., JUNCKER J.-C., DRAGHI M., *Verso un'autentica Unione economica e monetaria*, 5 dicembre 2012 – e "dei cinque presidenti" – JUNCKER J.-C., TUSK D., DIJSSELBLOEM J., DRAGHI M., SCHULZ M., *Completare L'Unione economica e monetaria dell'Europa*, 22 giugno 2015 –.

1.2. L'impatto e le conseguenze della crisi pandemica

1.2.1. I danni economici del coronavirus

Nessuna delle ipotesi di modifica dell'architettura dell'U.E.M. è stata però effettivamente concretizzata e perdipiù, sul già complesso quadro economico e finanziario poc'anzi descritto, si è innestata, a partire dal mese di gennaio del 2020, la crisi pandemica che, sebbene abbia avuto natura anzitutto sanitaria ed umanitaria, ha originato delle forti ripercussioni anche sul piano economico europeo ed internazionale.

Inconfutabile prova di ciò è rappresentata dal rapporto annuale della Banca Centrale Europea del 2020 che riporta, infatti, una riduzione del prodotto interno lordo dell'eurozona per un valore pari a 6,6 punti percentuali (Figura 1).

Non solo, la riduzione degli scambi commerciali, dovuta come noto all'applicazione delle misure di contenimento, si è riverberata poi nel mercato del lavoro dove si è registrato un notevole incremento del tasso di disoccupazione (+8,4%).

Nel computo complessivo dei danni causati dall'epidemia¹⁷ devono infine esser considerate le forti spese che gli Stati e l'Unione hanno dovuto sostenere per cercare di contrastare l'emergenza e limitarne, per quanto possibile, i terribili effetti (*Infra*, Capitolo I, §1.2.2.).

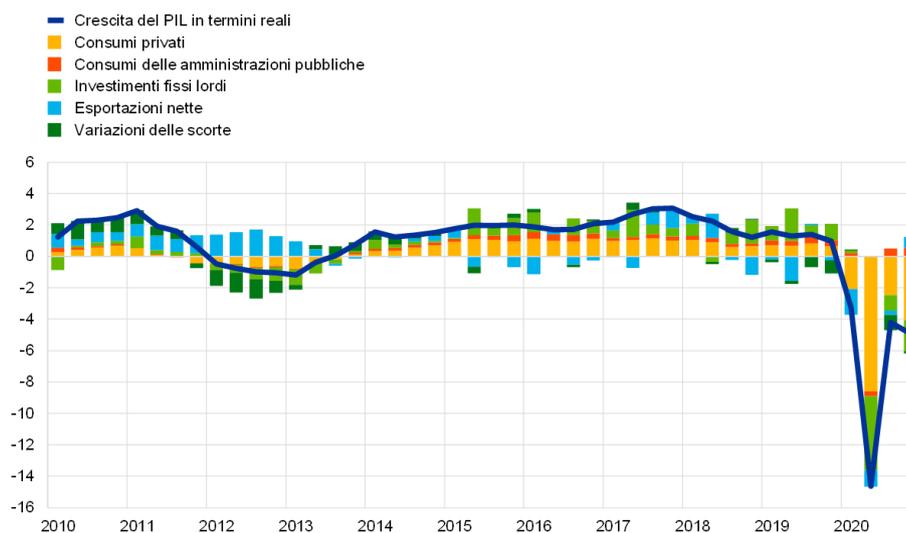


Figura 1: PIL dell'area dell'euro in termini reali. Fonte: Eurostat.

¹⁷ In argomento anche: Rapporto del Ministero dell'Economia e delle Finanze, *La risposta delle Istituzioni europee alla pandemia di Covid-19: il programma NGEU e i Piani nazionali*, 2021.

1.2.2. Le prime misure adottate a livello europeo

Come ovvio, l'intervento dell'Unione Europea si è anzitutto focalizzato sugli aspetti sanitari della questione – che tuttavia in questa sede non saranno analizzati – e solamente più tardi sui risvolti economico-finanziari della stessa.

In tal senso l'inizio dei lavori si potrebbe far coincidere con il 27 febbraio 2020 quando la Commissione condivise con il Consiglio una prima valutazione del potenziale impatto dell'epidemia di Covid-19 sull'industria dell'UE¹⁸ a cui poi sono seguiti due incontri dell'Eurogruppo, il 4 ed il 16 marzo, per gettare le basi per l'adozione di una risposta di tipo politico-economico strategica e coordinata.

I primi passi effettivamente compiuti in tale direzione sono rappresentati dalla cosiddetta “iniziativa di investimento in risposta al coronavirus”, che ha comportato lo spostamento di 37 miliardi di euro provenienti dai fondi di coesione a favore delle spese legate all'epidemia – la misura è stata poi ulteriormente rafforzata –, e dall'estensione del “Fondo europeo di solidarietà” per aiutare gli Stati maggiormente colpiti dal virus¹⁹. Inoltre, furono adottati dei provvedimenti per sospendere alcuni dei rigidi meccanismi introdotti a seguito della crisi della zona euro (*Supra*, Capitolo I §1.1.2.) così da lasciare agli Stati membri un più ampio margine di manovra per sostenere le proprie economie interne²⁰.

Tuttavia, le manovre finanziarie più importanti si iniziarono a delineare solo a partire dai primi di aprile quando, al termine di una seduta dell'Eurogruppo, il Presidente Mário Centeno annunciò un pacchetto di misure comprendenti tre “reti di sicurezza immediate” per lavoratori, imprese e Stati membri, per un valore complessivo di 540 miliardi di euro. In particolare, per i lavoratori fu attivato *the European instrument for temporary Support to mitigate Unemployment Risks in an Emergency* – abbreviato spesso con l'acronimo S.U.R.E. – ovvero un programma che prevede la distribuzione di 98,4 miliardi di euro tra diciannove Stati membri per consentire agli stessi di accedere a dei prestiti a condizioni

¹⁸ V. DE VET J. M., NIGOHOSYAN D., NÚÑEZ FERRER J., GROSS A.-K., KUEHL S., FLICKENSCHILD M., *The impact of Covid-19 on EU industry – Information from the Commission*, 27 febbraio 2020.

¹⁹ Cfr. Comunicato stampa del Consiglio dell'UE, *Covid-19 – Via libera del Consiglio al sostegno proveniente dal bilancio dell'UE*, 18 marzo 2020.

²⁰ V. Comunicazione della Commissione europea, *Quadro temporaneo per le misure di aiuto di stato a sostegno dell'economia nell'emergenza del COVID-19*, 20 marzo 2020 e comunicato stampa della Commissione europea, *Coronavirus: Commission proposes to activate fiscal framework's general escape clause to respond to pandemic*, 20 marzo 2020.

agevolate così da coprire i costi connessi all'istituzione o all'estensione di regimi nazionali di riduzione dell'orario lavorativo²¹. La Banca europea per gli investimenti istituì invece a favore delle imprese un fondo di garanzia paneuropeo per fornire ad esse prestiti fino a 200 miliardi di euro²². Mentre per gli Stati membri fu introdotta, all'interno del M.E.S., una nuova linea di credito così da offrire la possibilità di ottenere finanziamenti a condizioni standardizzate per un valore pari al massimo al 2% del rispettivo P.I.L., per un totale di 240 miliardi di euro²³.

²¹ L'istituzione di uno strumento europeo per contrastare la disoccupazione era stata ideata già nel 2017 – si veda il documento della Commissione europea, *Roadmap for a European unemployment benefit scheme* – ma è diventata realtà con il regolamento (UE) n. 672/2020 del Consiglio, del 19 maggio 2020 che istituisce uno strumento europeo di sostegno temporaneo per attenuare i rischi di disoccupazione nello stato di emergenza (SURE) a seguito dell'epidemia di Covid-19.

²² V. Comunicato stampa della Banca europea per gli investimenti, *EIB Board Approves €25 Billion Pan-European Guarantee Fund in Response to Covid-19 Crisis*, 26 maggio 2020.

²³ Cfr. M.E.S: <https://www.esm.europa.eu/content/europe-response-corona-crisis>.

1.3. L'iter di approvazione del N.G.E.U.

1.3.1. La proposta franco-tedesca

In quello stesso incontro dell'Eurogruppo – 9 aprile 2020 – iniziò inoltre ad affiorare l'idea di costituire un Fondo per la ripresa ed il rilancio dell'economia eurolunitaria ma i tempi erano evidentemente ancora prematuri e i contorni della proposta troppo vaghi e indefiniti. Si giunse infatti ad una formulazione più completa soltanto un mese più tardi attraverso un documento congiunto di Francia e Germania dal titolo *French-German Initiative for a European Recovery from the Coronavirus Crisis*. Nel testo si proponeva di istituire un ambizioso “*Recovery Fund*” ovvero un fondo d'emergenza di un valore pari a 500 miliardi di euro che avesse fornito sovvenzioni agli Stati membri – anziché prestiti – e fosse volto a: «*Enhance the resilience, convergence and competitiveness of the European economies, and increase investments in particular in the digital and green transitions [...]*». Il piano non fu però accolto di buon grado da tutti i membri dell'Unione; vi erano infatti alcuni Stati che in merito a tanto nutrivano, per così dire, qualche perplessità.

1.3.2. Le obiezioni dei Paesi “frugali” e del gruppo di Visegrad

Il 20 maggio 2020, a distanza di neanche quarantott'ore dalla pubblicazione dello scritto franco-tedesco, i cosiddetti Paesi “frugali”²⁴ – coalizione che comprende Austria, Danimarca, Paesi Bassi e Svezia –, in un *non-paper*²⁵ intitolato *EU support for efficient and sustainable Covid-19 recovery*, evidenziarono come lo strumento ideato potesse portare ad una mutualizzazione del debito o ad aumenti significativi del bilancio dell'UE e che dunque sarebbe stato più opportuno continuare ad adottare misure che avessero fornito prestiti anziché sovvenzioni.

²⁴ La stampa italiana, si prendano ad esempio l'articolo “*Recovery Fund, ecco i 'Paesi Frugali': chi sono, cosa vogliono e cosa vuol dire*” firmato da Michele Bollino per l'agenzia Dire il 20 luglio 2020 o quello di Massimo Brambilla su Milano Finanza del 25 novembre 2020 dal titolo “*Ue e Recovery fund: ecco cosa pensano i Paesi frugali*”, adottò la traduzione letterale del termine inglese “frugal”; tuttavia, per cogliere la sfumatura di significato più appropriata, sarebbe stato forse opportuno scegliere la locuzione “parsimoniosi”.

²⁵ L'espressione, alternativa a quella francese *aide-mémoire*, indica un documento informale che viene fatto circolare in maniera ufficiosa a scopo esplorativo.

Poche settimane più tardi, attraverso la pubblicazione del comunicato congiunto *V4 common lines regarding the Multiannual Financial Framework/Next Generation EU*, si sarebbe espresso sulla questione anche il cosiddetto Gruppo di Visegrád²⁶ – i.e. Polonia, Ungheria, Repubblica Ceca e Slovacchia – sottolineando come la distribuzione dei fondi avrebbe potuto svantaggiare i Paesi che avevano gestito la pandemia con relativo successo e che dunque i relativi criteri di assegnazione sarebbero potuti risultare iniqui.

1.3.3. L’approvazione da parte del Consiglio europeo

Nonostante le problematiche appena esposte²⁷, la Commissione europea il 27 maggio 2020 presentò la proposta relativa alla creazione di un fondo denominato Next Generation EU per un valore pari a 750 miliardi di euro da introdurre nel bilancio dell’U.E. – il cd. Quadro Finanziario Pluriennale, spesso abbreviato in Q.F.P. – per il periodo 2021-2027²⁸. Tuttavia, per cercare di conciliare le istanze dei Paesi “obiettori” si stabilì che le risorse sarebbero state fornite sia sotto forma di sovvenzioni che di prestiti.

La questione fu analizzata poi durante la seduta ordinaria del Consiglio europeo, il 19 giugno 2020, ma non si giunse ad alcun compromesso²⁹. Per ottenere un’intesa, sia sul N.G.E.U. che sul quadro finanziario pluriennale 2021-2027, i leader dell’Unione dovettero infatti incontrarsi una seconda volta in sede straordinaria. Le negoziazioni si protrassero per cinque giorni – dal 17 al 21 luglio 2020 – ma al termine di queste il presidente del Consiglio europeo, Charles Michel, ebbe finalmente modo di dichiarare: *«A marathon which ended in success for all 27 member States, but especially for the people. This is a good deal. This is a strong deal. And most importantly, this is the right deal for Europe, right now»*.

²⁶ Il nome è legato al castello di Visegrad, piccola città in provincia di Pest (Ungheria), dove il 15 febbraio del 1991 si svolse la prima riunione dell’alleanza, denominata talvolta anche “V4”.

²⁷ Una ricostruzione più esaustiva dei meccanismi operanti tra le coalizioni la si può trovare in FABBRINI S., *Going beyond the pandemic: ‘next generation eu’ and the politics of sub-regional coalitions*, in *Comparative European Politics*, 2022, <https://doi.org/10.1057/s41295-022-00302-8>.

²⁸ Comunicazione della Commissione europea, *Il bilancio dell’UE come motore del piano per la ripresa europea*, 27 maggio 2020.

²⁹ Cfr. Comunicato stampa del Consiglio europeo, *Osservazioni del presidente Charles Michel a seguito della videoconferenza dei membri del Consiglio europeo del 19 giugno 2020*, 2020.

1.3.4. Le problematiche sollevate da Polonia e Ungheria

Nonostante fossero già state apportate alcune modifiche dal Consiglio europeo rispetto alla proposta iniziale della Commissione, l'iter per l'approvazione del N.G.E.U. non poteva ancora considerarsi concluso; prima sarebbe stato infatti necessario ottenere il benestare del Parlamento europeo.

Come si intuisce dalla Risoluzione adottata il 23 luglio 2020 si sarebbe trattato di un passaggio complesso poiché il Parlamento si mostrava contrariato su due aspetti piuttosto delicati: la difesa del cosiddetto "Stato di diritto" e l'incremento delle dimensioni del Q.F.P. Quest'ultima tematica è stata di agevole risoluzione; la prima, invece, ha comportato non poche problematiche e lungaggini.

Secondo il Parlamento, infatti, l'erogazione dei fondi del N.G.E.U. a favore degli Stati membri sarebbe dovuta rimanere subordinata al rispetto, da parte di questi, dei valori fondamentali della democrazia sanciti nell'articolo 2 del T.F.U.E.³⁰, così come originariamente previsto dalla Commissione.

Sul punto però si opposero, ponendo il proprio veto, Polonia e Ungheria – Paesi che negli ultimi anni stanno sviluppando delle politiche di ultradestra, portate avanti rispettivamente dai Primi ministri Jarosław Kaczyński e Viktor Orbán, che si distaccano notevolmente dai valori considerati.

La questione si protrasse per molto tempo, fino a quando l'11 dicembre 2020, il Consiglio dichiarò che: «Le misure a norma del meccanismo dovranno essere proporzionate all'impatto delle violazioni dello Stato di diritto sulla sana gestione finanziaria del bilancio dell'Unione o sugli interessi finanziari dell'Unione e il nesso di causalità tra tali violazioni e le conseguenze negative per gli interessi finanziari dell'Unione dovrà essere sufficientemente diretto e debitamente accertato. La semplice constatazione di una violazione dello Stato di diritto non è sufficiente ad attivare il meccanismo»³¹.

³⁰ Articolo 2 T.F.U.E.: «L'Unione si fonda sui valori del rispetto della dignità umana, della libertà, della democrazia, dell'uguaglianza, dello Stato di diritto e del rispetto dei diritti umani, compresi i diritti delle persone appartenenti a minoranze. Questi valori sono comuni agli Stati membri in una società caratterizzata dal pluralismo, dalla non discriminazione, dalla tolleranza, dalla giustizia, dalla solidarietà e dalla parità tra donne e uomini.»

³¹ Cfr. Comunicato stampa del Consiglio europeo, *Conclusioni del Consiglio europeo del 10-11 dicembre 2020*, 2020.

Tali affermazioni, sebbene da un punto di vista giuridico non siano fortemente vincolanti, furono sufficienti per superare l'*impasse*.

Il 16 dicembre 2020 infatti il Parlamento europeo ha dato la sua approvazione e il giorno seguente il Consiglio ha adottato il regolamento che stabilisce il quadro finanziario pluriennale per il periodo 2021-2027.

Il regolamento per l'istituzione del dispositivo per la ripresa e la resilienza fu adottato invece dal Consiglio e dal Parlamento il 12 febbraio 2021.

In tempi altrettanto celeri gli Stati membri ratificarono quindi la Decisione sulle risorse proprie dell'UE³² ed elaborarono i relativi P.N.R.R. (*Infra*, Capitolo II); ma prima di procedere all'analisi di questi è bene capire in termini generali i meccanismi con i quali opera il Next Generation EU.

Rafforza peraltro la posizione diametralmente opposta l'entrata in vigore del *Regolamento (UE, Euratom) n. 2092/2020 del Parlamento europeo e del Consiglio del 16 dicembre 2020 relativo a un regime generale di condizionalità per la protezione del bilancio dell'Unione*.

Come osservato da Federico Fabbrini in *Next Generation EU. Il futuro di Europa e Italia dopo la pandemia*, la finalità di tale testo è quella di bloccare la progressiva erosione dello stato di diritto che si sta verificando in molti Paesi dell'est Europa usando la minaccia di sospendere i finanziamenti europei loro destinati.

³² V. *Gazzetta Ufficiale dell'Unione europea L 424/1, Decisione (UE, Euratom) n. 2053/2020 del Consiglio del 14 dicembre 2020 relativa al sistema delle risorse proprie dell'Unione europea e che abroga la decisione 2014/335/UE, Euratom, 2020.*

2. Il Next Generation EU

2.1. Analisi del N.G.E.U.

2.1.1. Introduzione

Alla luce del percorso di approvazione appena delineato si può dunque osservare come il N.G.E.U. rappresenti davvero una parte importante del bilancio a lungo termine dell'U.E. 2021-2027 – 750 miliardi di euro su un totale di 1800 miliardi (gli importi sono espressi in prezzi correnti).

Il suo “peso economico” non è però l'unica caratteristica che rende tale programma di particolare interesse; in effetti, come si avrà modo di vedere più avanti (*Infra*, Capitolo I §2.2.), il N.G.E.U. sta fortemente intervenendo sulla concezione di Unione economica e monetaria implicitamente adottata finora e, potenzialmente, potrebbe essere in grado di rivoluzionare il sistema fiscale europeo dando così adito ad una serie di interrogativi sul futuro stesso dell'Unione. Prima di poter muovere alcuna considerazione all'interno di tale dibattito è però fondamentale comprendere i meccanismi in forza dei quali opera questo dispositivo.

Il Next Generation EU si può dunque definire come un fondo temporaneo³³ del valore di 750 miliardi di euro finanziato attraverso l'emissione obbligazionaria di titoli sui mercati³⁴. In particolare, è stata pianificata la distribuzione dell'importo considerato tra una moltitudine di fondi (Figura 2); tra essi il cosiddetto “dispositivo per la ripresa e la resilienza” rappresenta la parte principale – 672,5 miliardi di euro. All'interno di questo occorre inoltre distinguere tra la componente erogata in forma di sovvenzione, dunque non rimborsabile – 312,5 miliardi di euro –, e quella data agli Stati membri invece sotto forma di prestito – 360 miliardi di euro.

³³ Circa la natura temporalmente limitata del N.G.E.U. si è espressa anche la Corte costituzionale federale tedesca nella sentenza BVerfG, 2 BvR 547/21, ordinanza del 15 aprile 2021.

³⁴ I titoli sono assegnati sulla base di una pluralità di parametri determinati dall'articolo 11 del Regolamento (UE) n. 241/2021: per il 70% [...] sulla base della popolazione, dell'inverso del PIL pro capite e del relativo tasso di disoccupazione di ciascuno Stato membro [...] per il 30% [...] sulla base della popolazione, dell'inverso del PIL pro capite e, in pari proporzioni, della variazione del PIL reale nel 2020 e della variazione aggregata del PIL reale per il periodo 2020-2021.

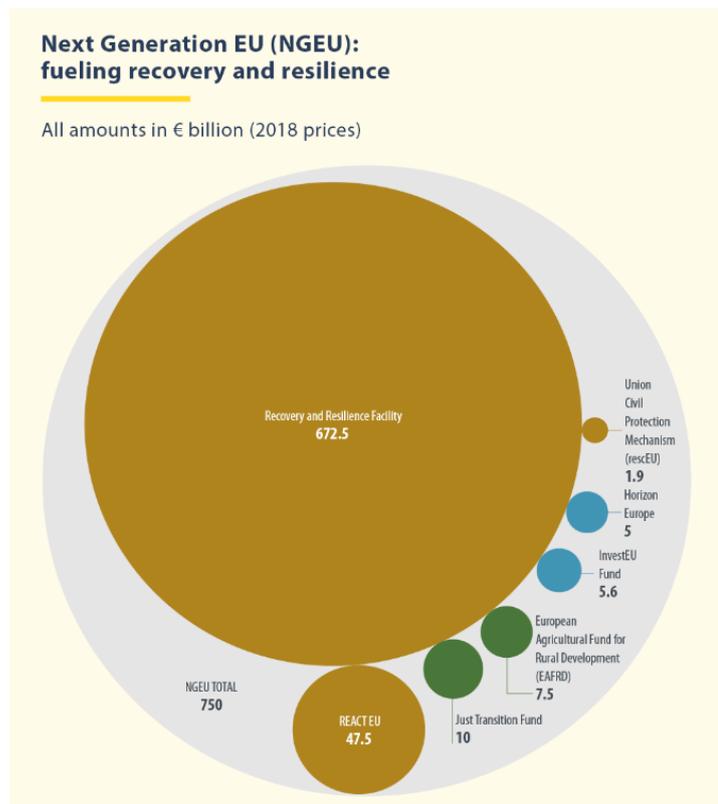


Figura 2: N.G.E.U. a sostegno della ripresa e della resilienza. Fonte: Consiglio dell'Unione europea.

2.1.2. I principi del Dispositivo per la Ripresa e la Resilienza

Tale distribuzione rispecchia in maniera piuttosto precisa le sei aree di intervento su cui dovranno insistere i futuri investimenti, elencate all'articolo 3 del relativo Regolamento (UE)³⁵: «a) transizione verde; b) trasformazione digitale; c) crescita intelligente, sostenibile e inclusiva, che comprenda coesione economica, occupazione, produttività, competitività, ricerca, sviluppo e innovazione, e un mercato interno ben funzionante con PMI forte; d) coesione sociale e territoriale; e) salute e resilienza economica, sociale e istituzionale, al fine, fra l'altro, di rafforzare la capacità di risposta alle crisi e la preparazione alle crisi; e f) politiche per la prossima generazione, l'infanzia e i giovani, come l'istruzione e le competenze».

Come puntualizzato anche dall'articolo 4 infatti «l'obiettivo generale del dispositivo è promuovere la coesione economica, sociale e territoriale dell'Unione

³⁵ Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea L. 57/17, *Regolamento (UE) n. 241/2021 del Parlamento europeo e del Consiglio del 12 febbraio 2021 che istituisce il dispositivo per la ripresa e la resilienza*, 2021.

migliorando la resilienza, la preparazione alle crisi, la capacità di aggiustamento e il potenziale di crescita degli Stati membri, attenuando l'impatto sociale ed economico di detta crisi, in particolare sulle donne, contribuendo all'attuazione del pilastro europeo dei diritti sociali, sostenendo la transizione verde, contribuendo al raggiungimento degli obiettivi climatici dell'Unione per il 2030 stabiliti nell'articolo 2, punto 11, del regolamento (UE) 2018/1999, nonché al raggiungimento dell'obiettivo della neutralità climatica dell'UE entro il 2050 e della transizione digitale, contribuendo in tal modo alla convergenza economica e sociale verso l'alto, a ripristinare e a promuovere la crescita sostenibile e l'integrazione delle economie dell'Unione e a incentivare la creazione di posti di lavoro di alta qualità, nonché contribuendo all'autonomia strategica dell'Unione unitamente a un'economia aperta, e generando un valore aggiunto europeo»³⁶.

2.1.3. Il meccanismo di erogazione e sospensione dei fondi

Gli Stati membri per poter accedere a tali sussidi e prestiti hanno quindi dovuto predisporre i relativi Piani Nazionali per la Ripresa e la Resilienza e presentarli alla Commissione europea entro il 30 aprile del 2021, ai sensi dell'articolo 18³⁷. Essi dovevano inoltre essere debitamente motivati e giustificati e rispettare altresì una serie di parametri indicati nel medesimo articolo tra cui, in particolare, quelli riservati alla realizzazione della transizione verde e della trasformazione digitale: i fondi destinati al raggiungimento di tali obiettivi devono infatti rappresentare, rispettivamente, almeno il 37% ed il 20% della dotazione totale del P.N.R.R.

Entro due mesi dalla presentazione ufficiale la Commissione ha valutato poi, in armonia con quanto previsto dall'articolo 19, «la pertinenza, l'efficacia, l'efficienza e la coerenza del piano»³⁸ e, una volta ottenuto parere positivo da questa, il Consiglio ha stabilito «le riforme e i progetti di investimento che

³⁶ Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea L. 57/17, *Regolamento (UE) n. 241/2021 del Parlamento europeo e del Consiglio del 12 febbraio 2021 che istituisce il dispositivo per la ripresa e la resilienza*, 2021.

³⁷ *Ibidem*.

³⁸ *Ibidem*.

dovranno essere attuati dallo Stato membro, compresi i traguardi e gli obiettivi [...].», *ex* articolo 20³⁹.

Una volta adottata la decisione di esecuzione la Commissione ha quindi concluso «con lo Stato membro interessato un accordo che costituisce un impegno giuridico specifico [...]»⁴⁰ – articolo 23 – e che definisce dunque l’ammontare delle rate del finanziamento da erogare, i costi delle riforme e dei progetti che si intendono realizzare e le relative tempistiche, che comunque non devono essere successive al 31 agosto 2026.

L’erogazione dei fondi è infatti subordinata al rispetto dei tempi previsti. L’articolo 24, a tal proposito, prevede da un lato che, se entro 18 mesi dalla data di adozione della decisione di esecuzione, lo Stato membro non ha operato come dovuto allora «la Commissione risolve gli accordi [...] e disimpegna l’importo del contributo finanziario» e, dall’altro stabilisce che, in qualsiasi momento, qualora la Commissione accerti che «i traguardi e gli obiettivi indicati nella decisione di esecuzione del Consiglio [...] non sono stati conseguiti in misura soddisfacente, il pagamento della totalità o di parte del contributo finanziario e, ove applicabile, del prestito [sarà] sospeso»⁴¹.

Del resto, anche ai sensi dell’articolo 29⁴², spetta alla Commissione sorvegliare e monitorare l’attuazione del dispositivo⁴³ attraverso un quadro di valutazione stilato *ad hoc* e presentare in merito a ciò, al termine di tali esaminazioni, una relazione annuale al Parlamento europeo e al Consiglio.

³⁹ *Ibidem*.

⁴⁰ Gazzetta Ufficiale dell’Unione Europea L. 57/17, *Regolamento (UE) n. 241/2021 del Parlamento europeo e del Consiglio del 12 febbraio 2021 che istituisce il dispositivo per la ripresa e la resilienza*, 2021.

⁴¹ *Ibidem*.

⁴² *Ibidem*.

⁴³ L’erogazione dei fondi non sta però avvenendo in maniera omogenea.

La situazione al momento è la seguente: cinque Paesi UE – Irlanda, Paesi Bassi, Polonia, Svezia ed Ungheria – non hanno ricevuto alcuna risorsa dal Next Generation; Belgio, Estonia, Finlandia e Germania hanno chiesto solo il pre-finanziamento (ovverosia un importo pari al 13% del totale concordato che si può acquisire senza alcuna dimostrazione circa le spese sostenute o le riforme effettuate); dieci Stati membri – Austria, Bulgaria, Cipro, Danimarca, Francia, Lettonia, Lussemburgo, Malta, Repubblica Ceca e Slovenia – hanno ottenuto solo la prima rata mentre Croazia, Italia, Grecia, Portogallo, Romania e Spagna hanno ricevuto entrambe le rate richieste.

Cfr. OPEN POLIS, *L’avanzamento del Pnrr negli altri paesi europei*, 2022: <https://www.openpolis.it/lavanzamento-del-pnrr-negli-altri-paesi-europei/> e BORGA L., *I Pnrr degli altri: l’Italia rimane tra i migliori, 10 paesi con più di un anno di ritardo*, 2023: <https://tg24.sky.it/economia/2023/04/04/pnrr-altri-paesi-italia>.

2.2. Le implicazioni del N.G.E.U. nell’U.E.M.

2.2.1. Un approccio innovativo...

Si sarà già notato (*Supra*, Capitolo I, §2.1.3) dunque il preminente ruolo svolto dalla Commissione all’interno della normativa che disciplina il N.G.E.U.

Eppure, tra i poteri che il programma attribuisce a tale istituzione, ve ne è uno su cui è necessario soffermarsi in questa sede poiché costituisce il punto di partenza dal quale sono poi scaturite alcune delle considerazioni dottrinali che saranno a breve considerate. In effetti, tra le mansioni che la Commissione deve svolgere al fine della concretizzazione del N.G.E.U. vi è quella, delicatissima, di emettere debito sui mercati finanziari in nome e per conto dell’U.E. ed è proprio attraverso questo passaggio che si registra il cambio di passo, il potenziale sconvolgimento⁴⁴ che questo strumento è capace di introdurre nell’U.E.M.

Tale sistema rappresenta infatti una novità assoluta che si distanzia notevolmente dalla politica “dell’austerità” adottata a seguito della crisi della zona euro⁴⁵.

La scelta di prediligere un approccio così innovativo è riconducibile ad un duplice ordine di motivi: da un lato infatti la crisi pandemica ha colpito in maniera più trasversale l’Europa – mentre i Paesi in difficoltà nel 2011-2012 si trovavano perlopiù nel sud d’Europa⁴⁶; dall’altro alcuni Stati membri, si pensi per esempio alla Germania⁴⁷, hanno sposato posizioni più flessibili e solidaristiche che hanno permesso dunque di dare impulso ad una serie di proposte volte a modificare altresì le regole fiscali europee⁴⁸.

⁴⁴ Si vedano la Comunicazione della Commissione europea, *L’economia dell’UE dopo la COVID-19: implicazioni per la governance economica*, 2021 e i paper di Federico Fabbrini *Europe’s Economic & Monetary Union Beyond Covid-19* e *La nuova governance economica europea post-pandemia*.

⁴⁵ Si è fatto in proposito riferimento alla metafora del bastone e della carota: GUILLÉN A. M., LEÓN M., PAVOLINI E., *Are ‘carrots’ better than ‘sticks’? New EU conditionality and social investment policies in the aftermath of the Covid-19 pandemic in Italy and Spain*, in *Comparative European Politics*, Vol. 20, 2022, pp. 220-237.

⁴⁶ Era invalsa infatti la locuzione “P.I.G.S.” che includeva Portogallo, Italia, Grecia e Spagna.

⁴⁷ Si vedano HOWARTH D., QUAGLIA L., *Failing forward in Economic and Monetary Union: explaining weak Eurozone financial support mechanisms*, in *Journal of European Public Policy*, Vol. 28, 2021, pp. 1555-7 e BRESSANELLI E., QUAGLIA L., *La Genesi del Next Generation EU: intergovernativismo vs sovranazionalismo?*, in *Rivista Italiana di Politiche Pubbliche*, Fascicolo 3, 2021, pp. 353-376.

⁴⁸ Cfr. Rapporto del Comitato consultivo europeo per le finanze pubbliche, *Reforming the EU Fiscal Framework: Now is the Time*, VoxEu, 2020.

Attraverso il N.G.E.U. l'Unione Europea ha assunto infatti l'impegno di ripagare tra il 2028 ed il 2050 i miliardi di debito originati dalla manovra economica e, verosimilmente, ciò avverrà attraverso l'introduzione di nuove tasse europee.

2.2.2. ...e dibattuto

Molti Autori vedono con favore “l'ambizioso”⁴⁹ o forse addirittura “rivoluzionario”⁵⁰ modello di governance economica che si sta gradualmente delineando in Europa, sottolineando in particolare come «*the pandemic became an opportunity for EU leaders to deepen the legitimacy of the European project by going beyond the already set policy practices of the previous crisis*»⁵¹ e come questa possa rafforzare le nostre istituzioni portandole a sviluppare un miglior coordinamento legislativo⁵².

Nonostante si intravedano grandi potenzialità nelle misure recentemente adottate dall'U.E. non si può tuttavia cedere all'illusione secondo la quale, attraverso la mera – e pur sempre complessa – realizzazione di tali piani, si possano superare i contrasti politici insiti nell'Unione⁵³ – emersi in parte anche durante l'*iter* di approvazione del N.G.E.U. – e le sue vulnerabilità⁵⁴.

In altre parole, se da un lato questo modello più “morbido” sembra gettare le basi per un'U.E. più federalista, dall'altro non si può negare che le divergenze tra gli Stati membri si riflettono nella autonomia di cui questi – ancora – dispongono.

⁴⁹ Così CERON M., PALERMO C. M., *Overcoming the limits of EMU through Covid? Next Generation EU against the unaddressed needs for ambitious structural reform*, in *Partecipazione & Conflitto*, Vol. 14, 2021, pp. 1274-1296.

⁵⁰ Cfr. PORRAS RAMÍREZ, J. M., *EU Next Generation-Europe's recovery and resilience plan: a revolution in economic governance of EU*, in *Diritto pubblico comparato ed europeo*, Fascicolo 4, 2021, pp. 821-852.

⁵¹ V. LADI S., TSAROUHAS D., *EU economic governance and Covid-19: policy learning and windows of opportunity*, in *Jornal of European Integration*, Vol. 42, 2020, pp. 1041-1056.

⁵² Cfr. DÍAZ A., PUCH L. A., *EU After Covid-19: An Opportunity for Policy Coordination*, in *Intereconomics*, Vol. 56, 2021, pp. 197-200.

⁵³ Si veda ECHEBARRIA FERNÁNDEZ J., *A Critical Analysis on the European Union's Measures to Overcome the Economic Impact of the Covid-19 Pandemic*, in *European Papers*, Vol. 5, 2020, pp. 1399-1423.

⁵⁴ Messe in luce da Armingeon K., de la Porte C., Heins E., Sacchi S., *Voices from the past: economic and political vulnerabilities in the making of next generation EU*, in *Comparative European Politics*, Vol. 20, 2022, pp. 144-165.

Alla luce delle considerazioni testé esposte potrebbe dunque essere interessante analizzare, in prospettiva comparatistica, i Piani Nazionali di Ripresa e Resilienza adottati dai Paesi maggiormente beneficiari dei fondi del N.G.E.U. e osservare proprio come la *policy coordination* – soprattutto in materia fiscale⁵⁵ – auspicata da più parti si stia lentamente concretizzando, tenendo però in considerazione le peculiarità dei singoli casi ed apportando ove necessario gli opportuni accorgimenti.

Tale confronto sarà oggetto di approfondimento nel seguente capitolo.

⁵⁵ Sul punto PICEK O., *Spillover Effects From Next Generation EU*, in *Intereconomics*, Vol. 55, 2020, pp. 325-331, OLESTI RAYO A., *The Next Generation EU instrument and the European Union new budget cycle*, in *Revista catalana de dret public*, Vol. 63, 2021, pp. 4-20 e TESCHE T., *Pandemic Politics: The Eeuopean Union in Times of the Coronavrius Emergency*, in *Journal of Common Market Studies*, Vol. 60, 2021, pp. 480-496.

CAPITOLO II

COMPARAZIONE DEI P.N.R.R. DEGLI STATI MAGGIORMENTE BENEFICIARI DEL N.G.E.U.

1. Brevi cenni metodologici

Come anticipato nell'introduzione, il raffronto che si intende svolgere a breve avrà modo di focalizzarsi in particolare sui tre Paesi che riceveranno la maggior quantità di Fondi del Next Generation EU, ovverosia Italia, Spagna e Francia.

Più precisamente, al fine da un lato di agevolare la comparazione e, dall'altro, di gettare le basi per la trattazione prevista nel prosieguo, si procederà alla disamina dei Piani Nazionali di Ripresa e Resilienza secondo uno stesso approccio metodologico.

Ciascuna delle tre analisi seguenti sarà infatti composta da due parti.

Nella prima si effettuerà una panoramica sugli aspetti più rilevanti dei singoli P.N.R.R. e si procederà dunque ad una breve esaminazione della maggior parte delle misure previste in ciascuno di essi.

Mentre, nella seconda, si realizzerà un approfondimento sui provvedimenti adottati dai singoli Paesi per l'attuazione della trasformazione digitale al fine di comprendere quali investimenti e quali riforme si riveleranno fondamentali in tal senso.

Queste ultime sottosezioni, congiuntamente considerate, costituiranno poi il punto di partenza della ricerca che si intende svolgere più avanti (*Infra*, Capitolo III) che verterà, come dovrebbe già esser noto al Lettore, sullo stato dell'arte delle pubbliche amministrazioni d'Europa e sui servizi digitali da queste offerti.

2. Il P.N.R.R. italiano

2.1. Analisi del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza

2.1.1. Introduzione: governance e struttura

Il “viaggio” che si sta per intraprendere all’interno dei P.N.R.R. più importanti d’Europa non poteva che iniziare, come avrebbe detto Dante, dal “bel Paese dove ‘l sì suona”. Tale dichiarazione, sebbene possa apparire *prima facie* legata a particolari forme di amor di Patria, deve esser purtroppo ricondotta invece ad alcune meste ragioni sulle quali è bene soffermarsi brevemente.

In Italia, infatti, si è registrata la prima importante diffusione di Covid-19 a livello europeo⁵⁶ e ciò, come intuibile, ha comportato una serie di problematiche sia dal punto di vista sanitario che economico. Il Paese, infatti, conta ancora oggi il più alto numero di decessi da coronavirus in Europa – 188.094⁵⁷ per l’esattezza; volendo relativizzare il dato lo si potrebbe paragonare con i numeri di Francia e Spagna, rispettivamente 161.365 e 119.380⁵⁸ – ed è ancora in ripresa dalla forte recessione economica avutasi nel 2020 a seguito delle rigide misure di contenimento adottate – il P.I.L. italiano quell’anno è diminuito del 8,9%, ben al di sotto della media europea attestatasi invece, come visto in precedenza, al 6,2%.

Tale drammatica situazione permise però al governo italiano, durante la negoziazione avviata con l’Unione Europea, di diventare l’esponente di quell’insieme di Stati membri che avevano maggiormente sofferto gli effetti del Covid-19 e che ritenevano necessaria quindi l’adozione di strumenti finanziari di debito comune per potersi risollevar e fronteggiare al meglio gli eventi in atto. Proprio per i motivi appena considerati l’U.E. decise, dunque, di investire in Italia la maggior parte dei finanziamenti previsti dal N.G.E.U., vale a dire 191,5 miliardi di euro, determinando, conseguentemente, il punto di partenza della presente analisi.

⁵⁶ Per una breve ma accurata ricostruzione di quanto accaduto si può consultare la croni-storia realizzata da BASSAN V., SALVIOLI L., SIMONETTA B., *Cose che noi umani*, in *ilSole24Ore.it*, <https://lab24.ilsole24ore.com/storia-coronavirus/>.

⁵⁷ Per ulteriori dati in merito alla situazione italiana si può consultare l’apposita pagina web realizzata da *Il Sole24Ore*: https://lab24.ilsole24ore.com/coronavirus/?refresh_ce=1

⁵⁸ I dati per i Paesi esteri sono stati forniti dall’Università Johns Hopkins.

La ricezione di una tale entrata nel bilancio italiano non sarà facile da gestire e, proprio per prevenire l'insorgere di future complicazioni, è stato predisposto in merito uno specifico apparato amministrativo che opererà a livello centrale e locale e che è articolato nel seguente modo⁵⁹.

Al centro di tale sistema si può individuare una apposita cabina di regia, istituita presso la Presidenza del Consiglio dei Ministri, diretta dal Capo di Governo e composta dai Ministri e dai Sottosegretari competenti nelle materie di volta in volta oggetto di discussione – e se del caso dai Presidenti delle Regioni –, a cui è stato assegnato il ruolo di dare impulso alle attività previste dal P.N.R.R.⁶⁰ e di elaborare per il raggiungimento di tale scopo le relative e necessarie linee guida.

Nel far ciò la cabina sarà coadiuvata da due comitati interministeriali istituiti per la trasformazione digitale e la transizione ecologica e da una Segreteria tecnica, che dovrà avvertire il Presidente del Consiglio dell'insorgere di eventuali problematiche o situazioni di stallo ed elaborare periodicamente dei report sullo stato di avanzamento dei lavori – di tale attività di monitoraggio si dovrà poi dare costante comunicazione al Parlamento.

Collateralmente agli organi appena considerati, sono stati inoltre istituiti: un Tavolo permanente per il partenariato economico, sociale e territoriale, ove le parti sociali e gli enti locali potranno promuovere le proprie istanze, un'Unità per la razionalizzazione e il miglioramento della regolazione, incaricata di proporre soluzioni per semplificare alcune normative vigenti e le attuali procedure amministrative, e il Servizio centrale per il P.N.R.R., istituito presso la Ragioneria generale dello Stato – ove vi è altresì l'ufficio dirigenziale per le funzioni audit –, che farà da tramite tra la realtà nazionale e quella eurolunitaria – più precisamente la Commissione – e supervisionerà, insieme alla Corte dei Conti⁶¹, sulla

⁵⁹ Sul punto si veda la Legge n. 108 del 29 luglio 2021.

⁶⁰ Noto anche come "Italia domani".

⁶¹ La Corte dei Conti ha istituito in proposito il Collegio del controllo concomitante presso la Sezione centrale di controllo sulle amministrazioni dello Stato.

Cfr. Le relative delibere del 3 maggio 2023 nn. 17 e 18.

Si veda inoltre la *Relazione sullo stato di attuazione del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR)* elaborata dalla Corte dei Conti nel marzo del 2022.

distribuzione dei fondi, assicurandosi che questa avvenga con correttezza e nel rispetto dei termini di economicità, efficienza ed efficacia.

Dal punto di vista locale invece un ruolo preminente sarà ricoperto dalle singole Amministrazioni pubbliche – i.e. Regioni, Province autonome ed enti locali⁶² – che diverranno dunque il punto di riferimento per le iniziative di propria competenza e che saranno coordinate, a livello centrale, dal Nucleo PNRR Stato-Regioni⁶³ istituito presso il Dipartimento per gli affari regionali e le autonomie della Presidenza del Consiglio dei ministri.

L'apparato burocratico appena considerato dovrà dunque concretizzare ciascuna delle sei Missioni di cui si compone "Italia domani" e su esse è ormai giunto il momento di soffermarsi (Figura 3). Prima di procedere in tal senso però è bene ricordare che la prima di queste, intitolata «digitalizzazione, innovazione, competitività e cultura» sarà analizzata più avanti (*Infra*, Capitolo II, §2.2.) per i motivi suddetti (*Supra*, Capitolo II, §1); mentre nei paragrafi che a breve seguiranno si effettuerà una rapida ricognizione degli altri obiettivi stabiliti nel Piano.

⁶² In particolare le stesse adotteranno il sistema "ReGiS" per supportare i processi di programmazione, attuazione, monitoraggio, controllo e rendicontazione del Piano e si impegneranno inoltre a pubblicare sui propri siti internet le comunicazioni contenenti informazioni essenziali riguardanti bandi ed avvisi finanziati con le risorse di questo.

⁶³ Il supporto tecnico che questo fornirà sarà volto alla realizzazione delle seguenti attività: creazione di tavoli tecnici di confronto, elaborazione di progetti di particolare rilevanza strategica per ciascuna Regione e Provincia Autonoma – il cd. "Progetto bandiera" –, condivisione con le competenti strutture della Presidenza del Consiglio dei ministri delle informazioni così raccolte.

TAVOLA 1.1: COMPOSIZIONE DEL PNRR PER MISSIONI E COMPONENTI (MILIARDI DI EURO)

 M1. DIGITALIZZAZIONE, INNOVAZIONE, COMPETITIVITÀ, CULTURA E TURISMO	PNRR (a)	React EU (b)	Fondo complementare (c)	Totale (d)=(a)+(b)+(c)
M1C1 - DIGITALIZZAZIONE, INNOVAZIONE E SICUREZZA NELLA PA	9,75	0,00	1,40	11,15
M1C2 - DIGITALIZZAZIONE, INNOVAZIONE E COMPETITIVITÀ NEL SISTEMA PRODUTTIVO	23,89	0,80	5,88	30,57
M1C3 - TURISMO E CULTURA 4.0	6,68	0,00	1,46	8,13
Totale Missione 1	40,32	0,80	8,74	49,86
 M2. RIVOLUZIONE VERDE E TRANSIZIONE ECOLOGICA	PNRR (a)	React EU (b)	Fondo complementare (c)	Totale (d)=(a)+(b)+(c)
M2C1 - AGRICOLTURA SOSTENIBILE ED ECONOMIA CIRCOLARE	5,27	0,50	1,20	6,97
M2C2 - TRANSIZIONE ENERGETICA E MOBILITÀ SOSTENIBILE	23,78	0,18	1,40	25,36
M2C3 - EFFICIENZA ENERGETICA E RIQUALIFICAZIONE DEGLI EDIFICI	15,36	0,32	6,56	22,24
M2C4 - TUTELA DEL TERRITORIO E DELLA RISORSA IDRICA	15,06	0,31	0,00	15,37
Totale Missione 2	59,47	1,31	9,16	69,94
 M3. INFRASTRUTTURE PER UNA MOBILITÀ SOSTENIBILE	PNRR (a)	React EU (b)	Fondo complementare (c)	Totale (d)=(a)+(b)+(c)
M3C1 - RETE FERROVIARIA AD ALTA VELOCITÀ/CAPACITÀ E STRADE SICURE	24,77	0,00	3,20	27,97
M3C2 - INTERMODALITÀ E LOGISTICA INTEGRATA	0,63	0,00	2,86	3,49
Totale Missione 3	25,40	0,00	6,06	31,46
 M4. ISTRUZIONE E RICERCA	PNRR (a)	React EU (b)	Fondo complementare (c)	Totale (d)=(a)+(b)+(c)
M4C1 - POTENZIAMENTO DELL'OFFERTA DEI SERVIZI DI ISTRUZIONE: DAGLI ASILI NIDO ALLE UNIVERSITÀ	19,44	1,45	0,00	20,89
M4C2 - DALLA RICERCA ALL'IMPRESA	11,44	0,48	1,00	12,92
Totale Missione 4	30,88	1,93	1,00	33,81
 M5. INCLUSIONE E COESIONE	PNRR (a)	React EU (b)	Fondo complementare (c)	Totale (d)=(a)+(b)+(c)
M5C1 - POLITICHE PER IL LAVORO	6,66	5,97	0,00	12,63
M5C2 - INFRASTRUTTURE SOCIALI, FAMIGLIE, COMUNITÀ E TERZO SETTORE	11,17	1,28	0,34	12,79
M5C3 - INTERVENTI SPECIALI PER LA COESIONE TERRITORIALE	1,98	0,00	2,43	4,41
Totale Missione 5	19,81	7,25	2,77	29,83
 M6. SALUTE	PNRR (a)	React EU (b)	Fondo complementare (c)	Totale (d)=(a)+(b)+(c)
M6C1 - RETI DI PROSSIMITÀ, STRUTTURE E TELEMEDICINA PER L'ASSISTENZA SANITARIA TERRITORIALE	7,00	1,50	0,50	9,00
M6C2 - INNOVAZIONE, RICERCA E DIGITALIZZAZIONE DEL SERVIZIO SANITARIO NAZIONALE	8,63	0,21	2,39	11,23
Totale Missione 6	15,63	1,71	2,89	20,23
TOTALE	191,50	13,00	30,62	235,12

Figura 3: le componenti e le sottocomponenti del P.N.R.R.

Fonte: Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza italiano.

2.1.2. Missione 2: Rivoluzione verde e transizione ecologica

Uno dei punti nevralgici del P.N.R.R. è rappresentato dalla cd. transizione ecologica alla quale sono dedicati infatti circa 60 dei miliardi provenienti dal Fondo⁶⁴.

Più precisamente, la concretizzazione di questa “rivoluzione verde” sarà determinata dal raggiungimento dei target stabiliti dalle seguenti componenti: «agricoltura sostenibile ed Economia circolare» – budget previsto: 5,27 miliardi di euro –; «energia rinnovabile, idrogeno, rete e mobilità sostenibile» – risorse allocate: 23,78 miliardi di euro –; «efficienza energetica e riqualificazione degli edifici» – fondi destinati: 15,36 miliardi di euro –; «tutela del territorio e della risorsa idrica» – importo totale dell’investimento: 15,05 miliardi di euro.

Come risulta evidente già dalle denominazioni date agli obiettivi considerati il governo ha previsto dunque di intervenire sul punto in un duplice modo: da un lato, velocizzando alcuni procedimenti che sono già in corso – si pensi p.e. allo sviluppo dell’Economia circolare o alla conversione verso le energie rinnovabili – ma che stanno «avvenendo troppo lentamente [...] a causa delle enormi difficoltà burocratiche ed autorizzative che riguardano in generale le infrastrutture in Italia»⁶⁵ – e, dall’altro, provando a coinvolgere tutti i settori interessati, con un approccio olistico che nessuna riforma del settore aveva finora mai avuto.

È chiaro, l’ampio spettro di misure previste nel Piano implicherà a sua volta lo sviluppo di molteplici infrastrutture e ciò rappresenterà per certi versi un’ulteriore sfida dato il breve lasso di tempo di cui si dispone per realizzarle.

Tali infrastrutture saranno però fondamentali per svolgere determinate funzioni. Queste dovranno infatti provvedere ad ammodernare gli impianti relativi alla gestione dei rifiuti e dell’economia circolare⁶⁶ e contribuire altresì allo sviluppo di una filiera agricola ed alimentare più sostenibile; inoltre, verranno impiegate per dar vita a delle filiere produttive – le cd. *supply chain* – che siano in grado di competere con i mercati internazionali così da ridurre la dipendenza dalle

⁶⁴ Cfr. L’executive summary del governo italiano *Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza*, 2021.

⁶⁵ *Ibidem*.

⁶⁶ Sul punto si veda BOMPAN E., BRAMBILLA I. N., *Che cosa è l’economia circolare*, San Giuliano Milanese (MI), 2018.

importazioni e migliorare internamente i settori di ricerca e sviluppo; in terzo luogo, dovranno poi migliorare e rafforzare l'efficientamento energetico degli edifici esistenti – sia privati che pubblici – e, infine, saranno adoperate in puntuali interventi di prevenzione e ripristino per rendere più sicuro il territorio.

Per poter attuare il radicale cambiamento così delineato sarà dunque essenziale, come già anticipato, effettuare, contestualmente a quella oggetto della presente disamina, una transizione di tipo burocratico che possa accelerare le procedure che devono essere necessariamente attivate per poter costruire gli impianti considerati e che possa altresì sbloccare i meccanismi necessari per il completamento della Missione 3 di “Italia domani”, dedicata allo sviluppo della mobilità sostenibile, e complementare agli obiettivi visti finora.

2.1.3. Missione 3: Infrastrutture per una mobilità sostenibile

È sufficiente dare una rapida occhiata alla suddivisione delle risorse di questa Missione per poter comprendere qual è l'ordine delle priorità italiano in tema di mobilità sostenibile.

Infatti, la quasi totalità dei 25,40 miliardi di euro stanziati per questa Missione saranno impiegati per finanziare gli ingenti «investimenti sulla rete ferroviaria» previsti dalla M3C1 – 24,77 miliardi di euro; mentre alla seconda ed ultima componente – «intermodalità e logistica integrata» – sono stati destinati “soltanto” 63 milioni di euro.

La *ratio* che risiede dietro questo forte sbilanciamento è però facilmente intuibile.

Attualmente, infatti, a causa dell'inaffidabilità e dei disservizi che contraddistinguono il sistema ferroviario italiano si tende indirettamente ad incentivare l'utilizzo, da parte dei cittadini che hanno la necessità di effettuare un determinato spostamento, di forme di trasporto che emettono grandi quantità di emissioni climalteranti.

Attraverso tale Missione il governo vuole infatti contrastare tali comportamenti scommettendo quindi sull'efficientamento dei collegamenti già esistenti e sull'implementazione di nuove tratte che favoriscano le possibilità di movimento tra nord e sud – così da contribuire a diminuire il divario che notoriamente caratterizza le due realtà – e tra ovest ed est – in modo tale da

consentire l'accesso alla rete ferroviaria anche alla popolazione residente nelle zone interne.

Inoltre, grazie ai fondi residuali previsti nella seconda componente, analoghi miglioramenti di connettività e di riduzione dell'inquinamento ambientale saranno apportati anche nel settore della logistica e nelle attività di movimentazione delle merci.

2.1.4. Missione 4: Istruzione e ricerca

Anche la Missione n. 4, rivolta ai settori dell'istruzione e della ricerca, è composta da due sole componenti che totalizzano un ammontare complessivo di quasi 31 miliardi di euro e i cui obiettivi possono essere agevolmente sintetizzati nel seguente modo.

La prima componente, intitolata «potenziamento dell'offerta dei servizi di istruzione: dagli asili nido alle università», che potrà beneficiare di circa il 63% dei finanziamenti appena considerati – ovverosia 19,44 miliardi di euro –, assolverà una funzione alquanto delicata poiché dovrà infatti provare a colmare le profonde carenze strutturali che l'attuale sistema scolastico italiano presenta – i.e. numero insufficiente di servizi educativi per l'infanzia e per l'istruzione primaria, elevato tasso di abbandono scolastico nelle scuole secondarie di primo grado, *skill mismatch* tra istruzione e domanda di lavoro, inadeguati processi di reclutamento e di formazione degli insegnanti.

Mentre, la M4C2, dedicata agli ambiti della ricerca e dell'impresa, dovrà mirare «ad innalzare il potenziale di crescita del sistema economico, favorendo la transizione verso un modello di sviluppo fondato sulla conoscenza [...] e un più efficace livello di collaborazione tra la ricerca pubblica e il mondo imprenditoriale»⁶⁷.

Purtroppo, in questa sede non vi è l'opportunità per approfondire con maggior dovizia di particolari le strategie individuate dal governo per il raggiungimento degli obiettivi suddetti, ma risulta evidente, dalle decisioni finora menzionate, la chiara volontà del legislatore di intervenire radicalmente, oltre che

⁶⁷ Cfr. L'executive summary del governo italiano *Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza*, 2021.

nei settori infrastrutturali, precedentemente considerati, anche in quelli più vicini ai contesti sociali.

Del resto, ulteriore riprova di ciò la si può avere volgendo lo sguardo anche alle Missioni 5 e 6 del Piano.

2.1.5. Missione 5: Inclusione e coesione

La quinta Missione del P.N.R.R. si articola di tre componenti intitolate rispettivamente «politiche per il lavoro», «infrastrutture sociali, famiglie, comunità e terzo settore» e «interventi speciali per la coesione territoriale» e del valore di 6,66; 11,22 e 1,98 miliardi di euro.

La prima delle *policy* considerate sarà volta in particolare ad offrire maggior sostegno all'occupazione cercando dunque di formare e riqualificare la popolazione attiva attraverso le cd. attività di *upskilling*, *reskilling* e *life-long learning*.

L'assunto che è infatti alla base di tale indirizzo politico è che solamente attraverso un'adeguata diffusione delle competenze scientifiche e digitali si possa ottenere un miglioramento della mobilità dei lavoratori sia a livello nazionale che internazionale ed un netto abbassamento della disoccupazione giovanile.

Secondariamente sono state ideate invece delle misure per realizzare delle politiche di inclusione e di coesione territoriale che dovrebbero contribuire al sostenimento di quelle fasce della popolazione che vivono in condizioni di marginalità sociale.

Tale obiettivo è comune sia agli interventi stabiliti all'interno di M5C2 – si prendano a titolo di esempio gli investimenti intitolati «percorsi di autonomia per persone con disabilità» e «sistema degli interventi di favore degli anziano non autosufficienti» o i «Piani Urbani Integrati» ivi sviluppati – sia nella seguente componente – si può vedere, anche in questo caso in via esemplificativa, la riforma «Rafforzamento delle Zone Economiche Speciali» – che rispetto all'altra si pone in rapporto di genere a specie.

2.1.6. Missione 6: Salute

Data la forte correlazione tra il Covid-19 e i fondi oggetto di analisi nella presente trattazione (cfr. *Supra*, Introduzione), la sesta ed ultima sezione del P.N.R.R. non poteva che esser dedicata alla risoluzione delle difficoltà originatesi – o in alcuni casi acuitesi – durante la pandemia nel Sistema Sanitario Nazionale. Più precisamente, con riferimento alle criticità sulle quali occorre intervenire più urgentemente, all'interno di “Italia domani” si rileva quanto segue: «(i) significative disparità territoriali nell'erogazione dei servizi, in particolare in termini di prevenzione e assistenza sul territorio; (ii) un'inadeguata integrazione tra servizi ospedalieri, servizi territoriali e servizi sociali; (iii) dei tempi di attesa elevati per l'erogazione di alcune prestazioni; (iv) una scarsa capacità di conseguire sinergie nella definizione delle strategie di risposta ai rischi ambientali, climatici e sanitari»⁶⁸.

Per ovviare a tali problematiche il Piano, dunque, predispone due componenti che hanno come comune obiettivo quello di innovare e digitalizzare l'apparato considerato.

La prima, che prevede l'impiego di sette miliardi di euro, intende in particolare rafforzare l'assistenza domiciliare, sviluppare la cd. telemedicina ed efficientare l'integrazione tra tutti i servizi sociosanitari italiani.

La M6C2 invece, destinataria di un investimento complessivo pari a 8,63 miliardi di euro, si propone di ammodernare e rinnovare le strutture tecnologiche e digitali esistenti, di completare e diffondere il cd. Fascicolo Sanitario Elettronico e di migliorare la capacità di erogazione e monitoraggio dei Livelli Essenziali di Assistenza attraverso l'efficientamento dei sistemi informativi.

Per la realizzazione di tale Missione, dunque, l'apporto dalla tecnologia si pone come imprescindibile – anche se, invero, altrettanto si potrebbe dire anche per le altre quattro sezioni summenzionate – ed è dunque (anche) per tale ragione che la trattazione della Missione 1 di “Italia domani” non può ormai esser più rinviata.

⁶⁸ Cfr. L'executive summary del governo italiano *Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza*, 2021.

2.2. Le misure previste per la trasformazione digitale nel P.N.R.R.

2.2.1. Introduzione alla Missione 1

Come si è appena avuto modo di vedere le tematiche della digitalizzazione e dell'innovazione riguardano trasversalmente tutte le Missioni del Piano. Alcuni settori però, più di altri, necessitano di interventi radicali in tal senso ed è su questi che dovrà realizzarsi la cd. trasformazione digitale.

In effetti, sebbene in proposito si siano già compiuti importanti passi in avanti – nei soli ultimi tre anni il Paese è infatti passato dalla ventisettesima alla diciottesima posizione del D.E.S.I.⁶⁹ – occorre prender atto del fatto che molte difficoltà ancora non sono state superate: il numero di cittadini italiani definibili come “analfabeti digitali” – che non dispongono cioè neppure di competenze digitali di base – è ancora molto elevato (54%) e la quantità di piccole-medie imprese che non fa ricorso ad alcuno strumento digitale – il cd. livello base di intensità digitale – è più che considerevole (40%)⁷⁰.

Nello stilare, dunque, la Missione 1 del P.N.R.R. è da questi rilievi che il governo ha voluto prender le mosse, dalla consapevolezza cioè che per dare nuovo slancio al sistema produttivo italiano e valorizzare il patrimonio culturale e turistico del Paese si dovrà anzitutto implementare la connettività su tutto il territorio.

Nel far ciò un ruolo fondamentale sarà ricoperto dalla pubblica amministrazione che dovrà diventare «la migliore “alleata” di cittadini e imprese»⁷¹ e che verrà pertanto profondamente riformata. Il compimento di questo passaggio risulta in effetti *conditio sine qua non* per il raggiungimento degli ambiziosi obiettivi stabiliti nel P.N.R.R. e la sua preminenza è evidenziata anche dall'ordine di trattazione delle differenti componenti – la M1C1 s'intitola infatti «digitalizzazione, innovazione e sicurezza nella P.A.». Sarà in effetti proprio tale criterio a fare da guida nell'esaminazione che, a breve, si intende svolgere.

⁶⁹ L'acronimo sta per Digital Economy and Society Index ed è il parametro con cui i Paesi dell'Unione europea misurano i propri progressi in ambito di competenze e performance digitali. Il dettaglio della posizione italiana per il 2022 si può trovare presso la relativa pagina web della Commissione europea: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/digital-economy-and-society-index-desi-2022>.

⁷⁰ *Ibidem*.

⁷¹ Cfr. L'executive summary del governo italiano *Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza*, 2021.

2.2.2. Digitalizzazione, innovazione e sicurezza nella P.A.

La componente MIC1 è composta da alcune sottosezioni – i.e. «digitalizzazione della pubblica amministrazione», «innovazione della pubblica amministrazione» e «innovazione organizzativa del sistema giudiziario» – costituite a loro volta da numerose misure che dovranno esser osservate da vicino al fine di comprendere la reale portata innovativa del Piano.

In particolare, la prima delle aree che occorre considerare (MIC1.1) mira a digitalizzare la pubblica amministrazione⁷² attraverso un pacchetto di misure del valore di 6,14 miliardi di euro composto da sette investimenti e tre interventi riformativi, che dovranno perseguire alcuni principi.

Tra i valori cardine che tali provvedimenti intendono perseguire il primo che merita di esser menzionato è il cd. *cloud first* che prevede che tutte le amministrazioni pubbliche siano dotate delle infrastrutture digitali necessarie per archiviare ed elaborare i propri dati in rete⁷³. Le pubbliche amministrazioni quindi, una volta dotatesi delle adeguate tecnologie, dovranno effettuare una migrazione di dati sul *cloud* e tale operazione potrà essere di tipo *public* – laddove le p.a. decidessero di rivolgersi a degli operatori certificati⁷⁴ – o *private* – nel caso in cui invece volessero affidarsi alla struttura che verrà appositamente costruita per tale scopo e che prenderà il nome di Polo Strategico Nazionale.

⁷² Per un approfondimento sulla normativa che ha invero finora la digitalizzazione della p.a. si veda MARCHETTI B., *Amministrazione digitale*, in Enciclopedia Diritto, Vol. 3, 2022.

⁷³ Ciò opera in piena armonia, da un lato, con l'articolo 12 del Codice dell'amministrazione digitale che al comma 1 stabilisce infatti che: «Le pubbliche amministrazioni nell'organizzare autonomamente la propria attività utilizzano le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per la realizzazione degli obiettivi di efficienza, efficacia, economicità, imparzialità, trasparenza, semplificazione e partecipazione nel rispetto dei principi di uguaglianza e di non discriminazione [...]» e, dall'altro, con l'articolo 3-*bis* della Legge n. 241 del 7 agosto 1990 che afferma che: «Per conseguire maggiore efficienza nella loro attività, le amministrazioni pubbliche agiscono mediante strumenti informatici e telematici nei rapporti interni, tra le diverse amministrazioni e tra queste e i privati».

⁷⁴ Tali provider saranno individuati secondo criteri di adeguatezza rispetto agli standard di sicurezza adottati e ai livelli di performance pertanto le amministrazioni potranno effettuare la propria scelta all'interno di un contesto ben definito. Qualora si trattasse di amministrazioni di minore entità, che non hanno dunque una massa critica di dati da "migrare", sarà obbligatorio procedere ad un raggruppamento.

Apportando tali cambiamenti nelle singole amministrazioni sarà quindi possibile garantire una miglior interconnettività tra le stesse⁷⁵ e queste potranno dunque iniziare a scambiarsi informazioni in maniera più agevole⁷⁶ – in tal senso è prevista anche la costituzione di una Piattaforma Nazionale Dati *ad hoc*⁷⁷ – efficientando le comunicazioni con cittadini ed imprese e perseguendo, al contempo, il cd. principio *once only*⁷⁸.

Il raggiungimento dell'interoperabilità tra le diverse banche dati delle pubbliche amministrazioni richiederà poi un rafforzamento in materia di *cybersecurity*. In tal senso a livello nazionale si è già fatto molto – si pensi all'attuazione delle Direttiva NIS avvenuta con Decreto legislativo n. 65 del 2018, alla costituzione del cd. Perimetro di Sicurezza Nazionale Cibernetica⁷⁹, all'istituzione della Agenzia per la Cybersicurezza Nazionale⁸⁰ – ma, nonostante ciò, ampi margini di miglioramento sono ancora apprezzabili⁸¹. Pertanto, il Piano si muoverà su un doppio binario: da un lato si rafforzeranno i presidi di *front-line* esistenti così da prevenire il verificarsi di attacchi cibernetici; dall'altro invece si incrementeranno le risorse – umane e non – impiegate nel settore.

Al fine di realizzare gli investimenti considerati sarà inoltre necessario elaborare alcune riforme che possano supportare dal punto di vista normativo le misure

⁷⁵ In materia di interoperabilità si vedano in particolare l'articolo 64-bis del Codice dell'amministrazione digitale e le *Linee Guida sull'interoperabilità tecnica delle Pubbliche Amministrazioni* adottate dall'Agenzia per l'Italia digitale con Determinazione n. 547 dell'1 ottobre 2021.

⁷⁶ A tal fine il Ministero dell'Interno ha stabilito l'introduzione del cd. "ID ANPR" ovvero di un codice identificativo unico – composto da nove caratteri alfanumerici – che sarà associato ad ogni cittadino italiano così da permettere lo scambio, in totale sicurezza, dei relativi dati anagrafici tra le banche dati della pubblica amministrazione.

Cfr. TIRONI A., *ANPR, ecco il codice identificativo univoco (ID ANPR): cos'è e a cosa servirà*, in *Agenda digitale*, 2023.

⁷⁷ La realizzazione di questa piattaforma si pone in perfetta sintonia con l'iniziativa europea *Single Digital Gateway* che verrà sviluppata nei prossimi anni per digitalizzare alcune procedure europee di particolare rilevanza. Cfr. Il relativo Regolamento (UE) 2018/1724.

In argomento anche SCIANNELLA L.G., *E-government e accessibilità ai servizi: il "single digital gateway"*, in *Ambiente e diritto*, Vol. 1, 2021.

⁷⁸ La concretizzazione di tale principio prevede che all'utente siano quindi richieste le informazioni necessarie per lo svolgimento delle funzioni pubbliche *una sola volta*. La cessione dei dati tra le pubbliche amministrazioni dovrà però avvenire nel pieno rispetto della normativa europea in materia di privacy – i.e. Regolamento (UE) 2016/679.

⁷⁹ Cfr. Legge n. 133 del 18 novembre 2019 e D.P.C.M. n. 131 del 30 luglio 2020.

⁸⁰ V. Decreto-legge n. 82 del 6 febbraio 2021 e la relativa Legge di conversione n. 10 del 4 agosto 2021.

⁸¹ Inconfutabile prova di ciò è rappresentata dai recenti attacchi cibernetici subiti e dall'esponentiale aumento di tale fenomeno negli ultimi anni. Cfr. Rapporto Clusit 2023.

programmate. Queste in particolare saranno volte a semplificare le procedure di acquisto dei servizi ICT⁸² – inerenti dunque le telecomunicazioni –, a costituire una nuova società che supporti esternamente le amministrazioni centrali nella loro trasformazione⁸³ e ad istituire incentivi per la migrazione sul *cloud* e l'interoperabilità.

La seconda sottocomponente prevista dal Piano si articola invece in tre investimenti, a cui sono stati affiancati altrettanti interventi legislativi volti a realizzare in particolare quattro obiettivi denominati rispettivamente con le seguenti parole-chiave: «accesso», «buona amministrazione», «competenze», «digitalizzazione».

Per quanto concerne il raggiungimento del primo “termine” si prevede in particolare il lancio di una nuova piattaforma digitale che possa, da un lato, velocizzare l'attività di preselezione normalmente svolta per l'acquisizione di nuove risorse all'interno dell'organico delle pubbliche amministrazioni e, dall'altro, raccogliere le informazioni degli attuali dipendenti in maniera standardizzata.

I seguenti target saranno invece perseguiti attraverso una triplice azione che ricomprenderà: l'attivazione di una *task force* temporanea – di durata triennale – composta da circa 1000 professionisti che avrà il compito di digitalizzare e re-ingegnerizzare circa 600 delle attuali procedure amministrative⁸⁴, la messa a disposizione per i soggetti che operano nella p.a. di un'ampia offerta di corsi di formazione online incentrati sulle tematiche del P.N.R.R. e, infine, la creazione delle cd. “comunità di competenze” ovvero di spazi virtuali in cui i manager delle amministrazioni potranno confrontarsi sulle *best practice* adottabili internamente.

⁸² Per far ciò da un lato si stilerà una *white list* di fornitori certificati e, dall'altro, si elaborerà una procedura più veloce ed intuitiva per comparare i risultati di quanto ricercato – la cd. *fast track*.

⁸³ La *NewCo*, denominata *3-i* e partecipata da INPS, INAIL ed ISTAT, si occuperà principalmente di *software development and operations management*.

Cfr. Il relativo Comunicato stampa del governo italiano: *Nasce 3-I S.p.A, la nuova società pubblica italiana dedicata allo sviluppo di software*, 2022.

⁸⁴ Tale azione verrà svolta in stretto coordinamento con l'Agenzia per l'Italia Digitale ed implicherà altresì l'introduzione di un nuovo sistema di *performance management* per i dipendenti delle p.a.

Infine, procedendo all'analisi della terza ed ultima sottocomponente summenzionata, si può preliminarmente osservare come questa, diversamente dalle precedenti, sia innanzitutto incentrata su un solo specifico settore della pubblica amministrazione – ovverosia la giustizia – e, secondariamente, sia costituita da soli due investimenti che rappresentano invero dei piani straordinari di assunzione.

Più precisamente, il primo prevede l'ingresso da parte di 18.100 laureati e 3.750 diplomati all'interno del Ministero della Giustizia al fine di innovare le procedure da questo attuate – trasformazione digitale centralizzata – e formare coloro che operano e opereranno, come a breve si avrà modo di vedere, all'interno degli Uffici del processo⁸⁵.

Il secondo investimento invece mira ad assumere all'interno degli Uffici giudiziari gravati dal maggior numero di procedure in corso – i.e. Consiglio di Stato, T.A.R. del Lazio, della Lombardia, del Veneto, della Campania e della Sicilia – 250 funzionari e 90 assistenti informatici, a tempo pieno e determinato. Tali risorse dovranno da un lato garantire il corretto assorbimento del carico di lavoro e, dall'altro, supportare la cd. “digitalizzazione decentralizzata” assicurandosi quindi che anche tali Uffici siano coinvolti nella transizione tecnologica.

2.2.3. Digitalizzazione, innovazione e competitività nel sistema produttivo

Se si guarda al numero di fondi impiegati – 23,89 miliardi di euro – la seconda componente è senz'altro la più importante tra quelle della Missione 1. Eppure, la sua articolazione è decisamente la meno complessa. Diversamente dalle altre, infatti, questa non presenta alcuna sottocomponente prevedendo invece un unico pacchetto di misure contenente, complessivamente, sette aree di intervento.

⁸⁵ Per favorire l'inserimento di tali risorse sarà elaborato un piano di formazione in collaborazione con la Scuola Nazionale dell'Amministrazione e la Scuola Superiore della Magistratura.

La prima di queste è denominata «Transizione 4.0» e rappresenta l'evoluzione, o meglio il correttivo, del precedente programma «Industria 4.0»⁸⁶. Sebbene infatti le finalità dei due Piani siano le medesime – sostenere ed innovare i processi produttivi delle imprese italiane – dal punto di vista strutturale vi sono alcune importanti differenze. In effetti, la strategia adottata nel 2017 si suddivideva in cinque aree di intervento – iper e super ammortamento, nuova sabatini, credito d'imposta R&S, patent box, start up e PMI innovative –, che sono state invece riclassificate in maniera più organica nei tre pilastri sui quali poggia il Piano di recente attuazione e che rappresentano le tipologie di investimenti che le aziende dovranno realizzare per ricevere dei crediti di imposta: «a) beni 4.0⁸⁷; b) ricerca, sviluppo e innovazione; c) attività di formazione alla digitalizzazione e di sviluppo delle relative competenze⁸⁸».

Stando a quanto specificato nella seconda misura della M1C1, è inoltre previsto uno sgravio fiscale pari al 40% dell'ammontare complessivo delle spese ammesse per quelle imprese che investiranno nel campo della microelettronica, un settore che si è rivelato fondamentale per la conservazione della sovranità tecnologica del Paese e che ha infatti determinato di recente l'esercizio da parte del governo del cd. *golden power*⁸⁹.

Il terzo investimento che verrà realizzato per incrementare il livello di digitalizzazione dell'industria italiana è invece riconducibile al tema della connettività e si pone in linea con la strategia europea *Digital Compass*⁹⁰ e con l'ambiziosa volontà nazionale di raggiungere gli obiettivi ivi indicati⁹¹ entro il

⁸⁶ Si veda il relativo documento del Ministero dello Sviluppo Economico italiano: https://www.mise.gov.it/images/stories/documenti/guida_industria_40.pdf.

In particolare, le correzioni che si vogliono apportare sono: (i) ampliare l'ambito di imprese beneficiarie del iper-ammortamento, (ii) riconoscere il credito analizzando gli investimenti effettuati in un arco di tempo biennale anziché annuale e (iii) estendere gli investimenti immateriali agevolabili ed incrementare le relative percentuali di credito e l'ammontare massimo di investimenti incentivabili.

⁸⁷ Si tratta di beni capitali connessi alla trasformazione digitale dei processi produttivi; possono essere sia materiali che immateriali. Cfr. Allegati A e B della Legge n. 232 dell'11 dicembre 2016.

⁸⁸ Cfr. L'executive summary del governo italiano *Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza*, 2021.

⁸⁹ Sul punto FOTINA C., *Tlc, energia, finanza: così il "golden power" del governo Draghi*, in *Il Sole 24 Ore*, 2021.

⁹⁰ Cfr. Comunicazione della Commissione europea, *Europe's Digital Decade: digital target for 2030*, 2021.

⁹¹ Si prevede che entro il 2030 sia garantita una connettività su tutto il territorio pari a 1 Gbps e che nelle zone più popolate vi la copertura della tecnologia 5G.

2026. Per far ciò si dovrà quindi intervenire su più fronti ed attuare i seguenti Piani: «Italia a 1 Giga» – punta a connettere 8,5 milioni di famiglie, imprese ed enti attualmente situati nelle cd. aree grigie e nere del Paese –, «Scuola connessa» – mira ad assicurare la connessione in fibra a 1 Gbps ai 9.000 edifici scolastici rimanenti –, «Sanità connessa» – aspira ad assicurare una connettività adeguata agli oltre 12.000 punti di erogazione del S.S.N. –, «Collegamento isole minori» – vuole dotare le 18 isole minori di un *backhauling* sottomarino in fibra ottica – e «Italia 5G» – incentiverà la diffusione di tale rete lungo oltre 2.000 chilometri di corridoi di trasporto europei e 10.000 chilometri di strade extra-urbane.

Altra tematica che richiederà l’attuazione di un Piano Nazionale *ad hoc* sarà quella della *space economy* ove sono stati infatti ideati alcuni programmi – come, per esempio, *SatCom* e *Space Factory* – volti «a potenziare i sistemi di osservazione della terra [...] e a rafforzare le competenze nazionali»⁹² in questo ambito.

Infine, il governo ha predisposto una serie di misure – nn. 5, 6 e 7 – volte a rilanciare il sistema industriale e che prevedono da un lato il rifinanziamento del Fondo 394/81 – così da dare maggior sostegno alle imprese italiane operanti sui mercati esteri e migliorare la competitività di queste a livello internazionale – e, dall’altro, l’adozione di 40 nuovi contratti di sviluppo – capaci di innescare un effetto leva sugli investimenti. Con il medesimo fine saranno inoltre erogati dei finanziamenti a favore di determinati organismi di ricerca attivi nel campo della proprietà intellettuale⁹³ e sarà introdotta, dopo un apposito processo di consultazione pubblica, una specifica riforma strutturale.

2.2.4. Turismo e cultura 4.0

In perfetta antitesi con la componente appena considerata, la M1C3 si caratterizza per essere quella, tra le tre oggetto di analisi, con il minor numero di risorse investite – 6,68 miliardi – ed il più alto numero di sottocomponenti – sono

⁹² Cfr. L’executive summary del governo italiano *Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza*, 2021.

⁹³ Sulla correlazione tra sistema di proprietà industriale e capacità innovativa di un Paese si veda LEBEDENKO S., *Russian Innovation in the Era of Patent Globalization*, in *International Review of Intellectual Property and Competition Law*, Volume 53, Fascicolo 2, 2022, pp. 173-193.

quattro infatti: «patrimonio culturale per la prossima generazione»; «rigenerazione di piccoli siti culturali patrimonio culturale religioso e rurale»; «industria culturale e creativa 4.0» e «turismo 4.0».

Il primo degli interventi previsti si articola a sua volta in tre investimenti che dovranno rispettivamente digitalizzare il patrimonio “fisico” italiano – i.e. musei, archivi, biblioteche etc... –, garantire l’accessibilità ai luoghi della cultura – rimuovendo dunque sia le barriere fisiche che quelle percettive e cognitive che ostacolano la fruibilità della cultura – e migliorare l’efficienza energetica degli edifici legati al settore creativo – cinema, teatri etc....

Una volta implementate le opportune miglurie nei grandi centri culturali e di aggregazione sarà poi necessario intervenire sulle realtà “minori” che caratterizzano il bel Paese, rendendolo unico nel suo genere.

Per far ciò la seconda sottocomponente prevede la realizzazione di quattro investimenti. Il primo, denominato «Piano Nazionale Borghi», consiste in «un programma di sostegno per lo sviluppo economico-sociale delle zone svantaggiate basato sulla rigenerazione culturale dei piccoli centri e sul rilancio turistico»⁹⁴. In tali zone più rurali, inoltre, occorrerà agire affinché si valorizzino gli edifici storici, spesso in stato di abbandono, e si tuteli il paesaggio, soventemente trascurato; in modo tale da dare nuove linfa vitale alle economie locali e favorire un turismo più sostenibile. Tali azioni invero dovranno esser attuate, stando a quanto stabilito dalla terza misura considerata, anche all’interno di parchi e giardini che sono emblema dei valori culturali ed ambientali della società italiana e che forniscono una molteplicità di “servizi ecosistemici” al territorio contribuendo, per esempio, alla conservazione della biodiversità, alla riduzione dei livelli di inquinamento e alla regolazione del microclima.

Parimenti importanti – e meritevoli, dunque, di interventi di ripristino e prevenzione – sono infine i luoghi di culto ove, come noto, sono spesso conservate opere d’arte di straordinario pregio e dove, purtroppo, con altrettanta frequenza si registrano notevoli danni a causa degli eventi sismici che colpiscono la Penisola.

⁹⁴ Cfr. L’executive summary del governo italiano *Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza*, 2021.

Ecco perché la quarta ed ultima sottocomponente prevede che si debba da un lato lavorare per mettere in sicurezza tali edifici e finanziare i fondi per il restauro di queste strutture – i.e. Fondo Edifici di Culto – e, dall’altro, salvaguardare i relativi beni culturali attraverso la costituzione di un adeguato Centro Funzionale Nazionale.

La M1C3.3 prevede invece importanti investimenti nel settore dell’industria cinematografica attraverso il potenziamento degli studi di Cinecittà ed il rilancio delle attività della Fondazione Centro Sperimentale di Cinematografia; tale ripresa dovrà però avvenire in armonia con l’approccio “verde” adottato dal P.N.R.R. e pertanto sarà necessario realizzare gli opportuni finanziamenti ed interventi legislativi in modo tale che i futuri eventi culturali siano vagliati analizzando preliminarmente il loro impatto ambientale e sociale.

Infine, come già anticipato, saranno apportati notevoli mutamenti anche nel settore del turismo. Innanzitutto, si dovrà creare una piattaforma web – *Italia.it* – che rappresenterà l’Hub del turismo digitale italiano ovvero il portale di riferimento per tutti coloro che vogliono visitare il bel Paese; all’interno di tale piattaforma si potrà quindi prendere visione dei servizi turistici offerti e ottenere altresì dati utili alle amministrazioni italiane per comprendere meglio i comportamenti degli utenti online e le destinazioni di maggiore interesse.

In secondo luogo, considerando il periodo di difficoltà che il settore ha registrato durante la pandemia, sarà fondamentale fornire adeguati finanziamenti per risollevare i relativi operatori economici. Ciò vuol dire che da un lato sarà necessario aiutare le aziende turistiche italiane con misure – quali per esempio Credito fiscale, Fondo Nazionale del Turismo, etc... – che abbiano come comune obiettivo quello di rendere nuovamente competitive tali realtà imprenditoriali; e dall’altro sarà però essenziale rilanciare il patrimonio culturale del Paese – e della sua Capitale⁹⁵ – attraverso degli itinerari specifici.

⁹⁵ Verosimilmente ciò avverrà entro il prossimo giubileo (2025) attraverso la realizzazione del programma *Caput mundi* che propone una serie di interventi per migliorare il turismo nella città di Roma.

Da ultimo, sarà necessario dare un ordinamento professionale alle guide turistiche e al loro ambito di appartenenza e prevedere per queste dei corsi di formazione e di aggiornamento continui.

Attraverso l'elaborazione di una riforma del genere, in effetti, non solo si offrirà un servizio che rispetti degli standard minimi di prestazione in tutto il territorio nazionale garantendo dunque una determinata qualità, ma sarà soprattutto possibile generare un effetto positivo sul mercato inducendo gli operatori stessi a erogare servizi qualitativamente sempre migliori.

3. Il P.N.R.R. spagnolo

3.1. Analisi del *Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia*

3.1.1. Introduzione: governance e struttura

Il *Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia* (di seguito anche P.R.T.R. o *España Puede*) prevede una serie di investimenti pubblici e di riforme strutturali per un valore complessivo di circa 70 milioni di euro⁹⁶ ed opera nel pieno rispetto dei vincoli imposti dall'Unione Europea (*Supra*, Capitolo I §2.1.3.) prevedendo infatti che il 40,29% di tali fondi siano impiegati per la realizzazione della transizione ecologica ed il 29,58% per quella digitale – il rispetto di tali parametri da parte di tutti gli Stati membri è fondamentale per far sì che si concretizzino altresì i cd. European Green Deal⁹⁷ e European Digital Agenda⁹⁸.

Al fine di raggiungere gli obiettivi prefissati il governo spagnolo ha istituito dunque una Commissione per il recupero, la trasformazione e la resilienza – presieduta dal Primo Ministro e composta dai Vicepresidenti del governo, dai Ministri, dai Segretari di Stato, dall'Autorità responsabile del meccanismo di recupero e resilienza e dal Capo del Dipartimento degli Affari Economici e del G20 – che avrà il compito di indicare l'indirizzo politico del Piano e coordinarne la realizzazione e che, nello svolgimento di tale mansione, sarà affiancata dal Comitato Tecnico per il Piano di recupero, trasformazione e resilienza – composto da venti esponenti della pubblica amministrazione competenti in materia di fondi europei.

Per ciò che concerne il monitoraggio del Piano questo è stato affidato da un lato al Dipartimento degli Affari Economici e del G20, così da garantire un flusso costante di informazione a livello centrale e, dall'altro, alla Segreteria

⁹⁶ Cfr. Executive summary del governo spagnolo, *Recovery, Transformation and Resilience Plan*, 2021.

⁹⁷ Come riportato nella relativa pagina web del Consiglio europeo si tratta di un *pacchetto di iniziative strategiche che mira ad avviare l'U.E. sulla strada di una transizione verde, con l'obiettivo ultimo di raggiungere la neutralità climatica entro il 2050.*

⁹⁸ La prima European Digital Agenda è stata sviluppata tra il 2010 e il 2020 e ha avuto principalmente ad oggetto le seguenti tematiche: telecomunicazioni, trattamento dati – personali e non –, cybersicurezza.

La seconda, programmata per il successivo decennio, verterà invece sulla salvaguardia dei mercati e dei servizi digitali, sulle strategie in materia di blockchain, sulla connettività (5G e 6G) e sull'intelligenza artificiale. Sul punto si veda la scheda intitolata *L'agenda digitale europea* pubblicata dal Parlamento europeo (2023).

Generale dei Fondi Europei istituita presso il *Ministerio de Hacienda y Función pública* – i.e. il Ministero dell’Economia e delle Finanze – che interloquendo con la cd. “Conferenza di settore del Piano” fa da ponte tra lo Stato e gli enti locali.

Come anticipato, il P.R.T.R. prevede una serie di riforme strutturali volte ad avere un notevole impatto sull’economia e a far sì che il Paese possa finalmente incrementare la propria produttività, migliorare la propria resilienza nei periodi di crisi ed investire in maniera incisiva sui settori della ricerca, dello sviluppo e dell’innovazione⁹⁹. E per far ciò il Piano è sviluppato in particolare su quattro pilastri: la trasformazione digitale, la transizione verde, la coesione sociale e territoriale, e la parità di genere; ciascuna di queste aree tematiche si andrà poi a concretizzare attraverso una molteplicità di strategie politiche – 30 per l’esattezza, suddivise in 10 sezioni¹⁰⁰ (Figura 4) – che saranno a breve analizzate.

⁹⁹ Cfr. Executive summary del governo spagnolo, *Recovery, Transformation and Resilience Plan*, 2021.

¹⁰⁰ Nel Piano viene utilizzata invero l’espressione *palanca* ovvero sia “leva”.

	I. Agenda urbana y rural, lucha contra la despoblación y desarrollo de la agricultura	14.407	20,7%
	1. Plan de choque de movilidad sostenible, segura y conectada en entornos urbanos y metropolitanos	6.536	9,4%
	2. Plan de rehabilitación de vivienda y regeneración urbana	6.820	9,8%
	3. Transformación ambiental y digital del sistema agroalimentario y pesquero	1.051	1,5%
	II. Infraestructuras y ecosistemas resilientes	10.400	15,0%
	4. Conservación y restauración de ecosistemas y su biodiversidad	1.642	2,4%
	5. Preservación del espacio litoral y los recursos hídricos	2.091	3,0%
	6. Movilidad sostenible, segura y conectada	6.667	9,6%
	III. Transición energética justa e inclusiva	6.385	9,2%
	7. Despliegue e integración de energías renovables	3.165	4,6%
	8. Infraestructuras eléctricas, promoción de redes inteligentes y despliegue de la flexibilidad y el almacenamiento	1.365	2,0%
	9. Hoja de ruta del hidrógeno renovable y su integración sectorial	1.555	2,2%
	10. Estrategia de Transición Justa	300	0,4%
	IV. Una Administración para el siglo XXI	4.239	6,1%
	11. Modernización de las Administraciones públicas	4.239	6,1%
	V. Modernización y digitalización del tejido industrial y de la pyme, recuperación del turismo e impulso a una España nación emprendedora	16.075	23,1%
	12. Política Industrial España 2030	3.782	5,4%
	13. Impulso a la pyme	4.894	7,0%
	14. Plan de modernización y competitividad del sector turístico	3.400	4,9%
	15. Conectividad Digital, impulso de la ciberseguridad y despliegue del 5G	3.999	5,8%
	VI. Pacto por la ciencia y la innovación. Refuerzo a las capacidades del Sistema Nacional de Salud	5.025	7,2%
	16. Estrategia Nacional de Inteligencia Artificial	500	0,7%
	17. Reforma institucional y fortalecimiento de las capacidades del sistema nacional de ciencia, tecnología e innovación	3.456	5,0%
	18. Renovación y ampliación de las capacidades del Sistema Nacional de Salud	1.069	1,5%
	VII. Educación y conocimiento, formación continua y desarrollo de capacidades	7.317	10,5%
	19. Plan Nacional de Competencias Digitales (<i>digital skills</i>)	3.593	5,2%
	20. Plan estratégico de impulso de la Formación Profesional	2.076	3,0%
	21. Modernización y digitalización del sistema educativo, incluida la educación temprana de 0 a 3 años	1.648	2,4%
	VIII. Nueva economía de los cuidados y políticas de empleo	4.855	7,0%
	22. Plan de choque para la economía de los cuidados y refuerzo de las políticas de inclusión	2.492	3,6%
	23. Nuevas políticas públicas para un mercado de trabajo dinámico, resiliente e inclusivo	2.363	3,4%
	IX. Impulso de la industria de la cultura y el deporte	825	1,2%
	24. Revalorización de la industria cultural	325	0,5%
	25. España hub audiovisual de Europa (<i>Spain AVS Hub</i>)	200	0,3%
	26. Plan de fomento del sector del deporte	300	0,4%
	X. Modernización del sistema fiscal para un crecimiento inclusivo y sostenible	—	—
	27. Medidas y actuaciones de prevención y lucha contra el fraude fiscal	—	—
	28. Adaptación del sistema impositivo a la realidad del siglo XXI	—	—
	29. Mejora de la eficacia del gasto público	—	—
	30. Sostenibilidad a largo plazo del sistema público de pensiones en el marco del Pacto de Toledo	—	—

Figura 4: Le 30 componenti del P.R.T.R. Fonte: Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia.

3.1.2. La transizione verde

Come evidente dalla percentuale di risorse investite, la transizione verde rappresenta la sfida più delicata per il governo spagnolo che ha infatti dedicato a questo settore un terzo del totale delle iniziative politiche delineate nel Piano.

In particolare, osservando più da vicino le componenti della prima sezione, si può notare come il legislatore spagnolo, seppur consapevole del preminente ruolo che le città e le aree metropolitane svolgeranno nella realizzazione delle trasformazioni economiche e sociali del prossimo futuro¹⁰¹, abbia ritenuto di fondamentale importanza “ripartire” dalle aree rurali del Paese.

Come viene infatti esplicitato nel relativo *executive summary* per tali zone sarà «necessario articolare misure specifiche [...] che promuovano l’innovazione sociale e territoriale e facilitino lo sviluppo di nuovi progetti professionali»¹⁰².

Non solo, il miglioramento dei rapporti tra queste due “realtà” – aree metropolitane e rurali – sarà in grado di generare, secondo le previsioni governative, notevoli effetti positivi anche nel sistema agro-alimentare che potrà così rafforzarsi e scongiurare il verificarsi di crisi simili a quelle vissute durante la pandemia¹⁰³.

Secondariamente (sezione II), i fondi del Next Generation EU saranno investiti per la realizzazione di una serie di infrastrutture che dovranno da un lato promuovere la mobilità sostenibile e, dall’altro, conservare e preservare la natura e la biodiversità. Tra gli impianti che saranno così sviluppati, molti verranno impiegati nell’ambito dell’energia. Nei prossimi anni infatti tale settore, anche grazie alla mobilitazione di significativi investimenti privati, dovrà diventare più competitivo ed efficiente e dovrà quindi affrancarsi dalle sostanze combustibili prediligendo l’implementazione e l’integrazione delle energie rinnovabili (sezione III).

¹⁰¹ Per approfondire il concetto di “Smart Cities” si veda ANGELIDOU M., *Four European Smart City Strategies*, in *Journal of Social Science Studies*, Vol. 4, 2016, pp. 18-30.

¹⁰² V. Executive summary del governo spagnolo, *Recovery, Transformation and Resilience Plan*, 2021.

¹⁰³ Sulle conseguenze generate dal Covid-19 sulla filiera agroalimentare si veda il Rapporto del Dipartimento tematico Politica strutturale e di coesione, *Ricerca per la commissione AGRI – Conseguenze preliminari della pandemia di Covid-19 sull’agricoltura europea: analisi settoriale dei sistemi alimentari e della resilienza del mercato*, di MONTANARI F., FERREIRA I., LOFSTROM F., VARALLO C., VOLPE S., SMITH E., WION A., KUBOTA U., ALBUQUERQUE J. D., 2021.

3.1.3. La coesione sociale e territoriale

A tale area tematica sono rivolte le penultime due leve del Piano che si occupano rispettivamente di dar vita a delle nuove politiche nell'ambito dell'assistenzialismo e del lavoro (sezione VIII) e di dare nuovo impulso alle industrie della cultura e dello sport (sezione IX).

Per quanto concerne la prima delle due considerate, il governo spagnolo ha in programma lo sviluppo di un "piano d'urto" per la sanità e la creazione di nuove politiche pubbliche capaci di rendere il mercato del lavoro più dinamico, resiliente ed inclusivo. In questo modo si valorizzerà infatti «il contributo che ogni generazione [potrà] dare alla società [...] facendo in modo che nessuno venga lasciato indietro»¹⁰⁴.

Dal punto di vista culturale invece la strategia politica è articolata nel seguente modo: da un lato si vuole puntare sulla ripresa dei settori più tradizionali – libri, musei, teatri, patrimonio storico e artistico, etc... – rimasti purtroppo fermi durante i mesi dell'epidemia, mentre, dall'altro, si vuole scommettere sullo sviluppo di nuove iniziative che sfruttino appieno il potenziale che l'economia digitale e le produzioni audiovisive possono apportare in questo campo – si veda in particolare il progetto Spain Audiovisual Hub of Europe. Inoltre, come sottolineato chiaramente all'interno del Piano, un'adeguata promozione delle attività intellettuali così ideate sarà in grado di generare un elevato impatto sociale – «l'industria culturale ha un valore indispensabile per lo sviluppo di una società libera e aperta»¹⁰⁵ – e ciò potrà portare al Paese maggior ricchezza ed occupazione. Un analogo piano di promozione dovrà esser infine realizzato anche nello sport. In Spagna, infatti, questo settore rappresenta un'importante attrazione turistica – e dunque una notevole leva economica –, oltre che un elemento essenziale per il mantenimento della salute e del benessere dei cittadini, ed è pertanto necessario intervenire affinché possa crescere e, anche attraverso la collaborazione con i privati, diventare più indipendente dai finanziamenti pubblici.

¹⁰⁴ V. Executive summary del governo spagnolo, *P.R.T.R.*, 2021.

¹⁰⁵ *Ibidem.*

3.1.4. La parità di genere

Infine, per quanto riguarda la decima *palanca*, il legislatore spagnolo ha previsto l'adozione di una serie di misure volte a: migliorare la gestione della spesa pubblica – *spending review* –, superare il cd. Patto di Toledo¹⁰⁶ – che regola la materia pensionistica –, e a riformare l'attuale sistema impositivo in modo tale che si determini una crescita più inclusiva e sostenibile.

Come specificato nel P.R.T.R. infatti tali riforme dovranno essere basate sui principi di «solidarietà, integrazione, giustizia sociale e equa distribuzione della ricchezza»¹⁰⁷ in modo tale così da concretizzare la cd. *equity gender*.

Quest'ultimo concetto, in questa sede, non si deve tuttavia equiparare alla locuzione italiana soventemente utilizzata di “parità di genere” poiché, così facendo, si andrebbe altrimenti a restringere l'accezione più ampia del termine inglese che il legislatore spagnolo ha invece sposato.

Attraverso l'attuazione di *España Puede*, infatti, il governo non solo intende raggiungere la «piena integrazione delle donne nel mercato del lavoro»¹⁰⁸ – da cui si stima possa derivare un incremento del P.I.L. pari a circa 15 punti percentuali – ma aspira a coinvolgere tutte le “categorie” della popolazione, ricomprendendo dunque anche, e soprattutto, coloro che vivono nelle situazioni sociali più complesse.

¹⁰⁶ Boletín Oficial del Estado, Ley n. 24/1997, *de Consolidación y Racionalización del Sistema de Seguridad Social*, 1994.

¹⁰⁷ Cfr. Executive summary del governo spagnolo, *Recovery, Transformation and Resilience Plan*, 2021.

¹⁰⁸ *Ibidem*.

3.2. Le misure previste per la trasformazione digitale nel P.R.T.R.

3.2.1. Introduzione

Come anticipato precedentemente, la sintetica trattazione finora svolta non ha contemplato *las palancas* IV, V, VI e VII che saranno invece esaminate di qui a breve.

Ciascuno dei seguenti paragrafi infatti (*Infra*, Capitolo II, §§3.2.2. – 3.2.5.) richiamerà rispettivamente – con una traduzione tanto letterale quanto non ufficiale – il titolo di ognuna delle sezioni dedicate alla trasformazione digitale e ne approfondirà il contenuto.

3.2.2. Un'amministrazione per il secolo XXI

Presupposto affinché si concretizzino le riforme previste nei settori che saranno considerati nel prosieguo – i.e. imprese, turismo, sanità, istruzione etc... – è che vi sia un ammodernamento della pubblica amministrazione spagnola.

Quest'ultima dovrà infatti esser sottoposta ad importanti cambiamenti che si muoveranno principalmente su quattro assi direzionali.

In *primis* si dovranno digitalizzare i procedimenti amministrativi attraverso l'impiego di nuove tecnologie; conseguentemente, si dovranno formare e aggiornare gli operatori delle pubbliche amministrazioni all'utilizzo di tali strumenti e, in terzo luogo, verificare che la gestione di tali risorse avvenga in maniera strategica ed efficace.

Infine, in perfetta armonia con quanto previsto per la realizzazione della transizione verde (*Supra*, Capitolo II, §1.1.2.), sarà necessario efficientare da un punto di vista energetico le sedi dove sono attualmente ubicate le pubbliche amministrazioni, riconvertendole ove possibile a favore del consumo di energie rinnovabili.

Le indicazioni appena contemplate si declineranno dunque in un pacchetto di misure composto da cinque riforme – i.e. *Reforma para la modernización y digitalización de Administración; Reforma para el impulso del Estado de Derecho y la eficiencia del servicio público de justicia; Reforma para la modernización de la arquitectura institucional de gobernanza económica; Estrategia Nacional de Contratación Pública; Refuerzo de las capacidades administrativas* – e cinque

investimenti – i.e. *Modernización de la Administración General del Estado; Proyectos tractores de digitalización de la Administración General del Estado; Transformación Digital y Modernización del Ministerio de Política Territorial y Función Pública y de las Administraciones de las Comunidades Autónomas y las Entidades Locales* – che coinvolgeranno in maniera trasversale i settori in cui si snoda la pubblica amministrazione spagnola, adeguandola così alle imminenti sfide che la attendono e che saranno oggetto di un apposito approfondimento nel prosieguo (cfr. *Infra*, Capitolo III).

3.2.3. Modernizzazione e digitalizzazione del tessuto industriale e delle PMI; recupero del turismo e impulso per una Spagna imprenditrice

Diversamente dalla sezione IV che ricomprende una sola componente, la quinta *palanca* del P.R.T.R. si articola invece di una moltitudine di *componentes*.

La prima di queste – ovverosia la Componente n. 12 del Piano denominata *Política Industrial España 2030* – è rappresentata da un programma piuttosto complesso che si propone, attraverso la realizzazione di due riforme – i.e. *Estrategia Española de Impulso Industrial 2030* e *Política de residuos e impulso a la economía circular* – e tre investimenti – i.e. *Espacios de datos sectoriales; Programa de impulso de la competitividad y sostenibilidad industrial; Plan de apoyo a la implementación de la normativa de residuos y al fomento de la economía circular* –, di rispondere a tre delicate sfide del prossimo futuro: digitalizzare l'industria spagnola attraverso l'utilizzo dei dati raccolti dai servizi da questa offerti, rinforzare l'economia spagnola aumentando dunque le dimensioni delle singole realtà aziendali e, infine, migliorare la gestione delle risorse in entrata e in uscita dalle imprese al fine di avviare la cd. economia circolare¹⁰⁹.

Tuttavia, per garantire la ripresa del settore industriale sarà necessario intervenire anche sulle piccole e medie imprese (cfr. *Componente 13 – Impulso a la pyme*), specie se altamente innovative – le cd. *start-up* –, e per far ciò il governo spagnolo ha intenzione di realizzare un pacchetto di misure composto da due riforme – i.e.

¹⁰⁹ V. BOMPAN E., BRAMBILLA I. N., *Che cosa è l'economia circolare*, San Giuliano Milanese (MI), 2018.

Mejora de la regulación y del clima de negocios; Estrategia España Nación Emprendedora – e cinque investimenti – i.e. *Emprendimiento; Crecimiento; Digitalización e innovación; Apoyo al comercio; Internacionalización* – che opereranno nelle seguenti aree: imprenditorialità, crescita, digitalizzazione e innovazione, sostegno al commercio e internazionalizzazione.

Attraverso l'adozione di queste strategie sarà quindi possibile risollevare tutte quelle aziende che, come detto in precedenza, hanno vissuto a causa delle misure di contingentamento delle forti crisi economiche durante il periodo pandemico.

Tali difficoltà sono state affrontate però, come noto, anche dagli operatori del turismo che costituiscono un'importante risorsa per il Paese, rappresentando infatti il 12,3% del P.I.L. e il 13,7% dell'occupazione (cfr. *Componente 14 – Plan de modernización y competitividad del sector turístico*).

Pertanto, nell'attuare la sezione qui esaminata sarà fondamentale altresì procedere alla riattivazione e modernizzazione di questo settore così da renderlo nuovamente competitivo e in linea con i canoni della digitalizzazione e della sostenibilità – in proposito si vedano la riforma *Real Decreto por el que se desarrolla el Fondo Financiero del Estado para la Competitividad Turística* e gli investimenti *Transformación del modelo turístico hacia la sostenibilidad; Programa de digitalización e inteligencia para destinos y sector turístico; Estrategias de resiliencia turística para territorios extrapeninsulares; Actuaciones especiales en el ámbito de la competitividad*.

Rientrano infine in questa quinta “leva” anche alcune misure più, per così dire, “eterogenee” volte però a sviluppare delle particolari infrastrutture innovative – quali, ad esempio, il 5G, le reti di telecomunicazione ultraveloci e la cybersicurezza – che si riveleranno verosimilmente essenziali per il raggiungimento degli obiettivi finora considerati (cfr. *Componente 15 – Conectividad Digital, impulso de la ciberseguridad y despliegue del 5G* e le relative misure: *Reforma del marco normativo de telecomunicaciones; Hoja de ruta 5G; Favorecer la vertebración territorial mediante el despliegue de redes; Refuerzo de conectividad en centros de referencia, motores socioeconómico y proyectos tractores de digitalización sectorial; Bonos de conectividad para pymes y colectivos vulnerables; Renovación y sostenibilidad de infraestructuras*;

Despliegue de infraestructuras digitales transfronterizas; Despliegue del 5G; Ciberseguridad).

3.2.4. Patto per la scienza e l'innovazione. Rafforzare le capacità del S.S.N.

Tra i settori tecnologici nei quali il governo spagnolo ha intenzione di investire maggiormente vi è poi quello dell'intelligenza artificiale¹¹⁰ e, in effetti, se si considerano gli sviluppi¹¹¹ e il conseguenziale aumento di interesse che vi sono stati negli ultimi anni (Figura 5)¹¹², si deve ammettere che la scelta – compiuta nel 2021 – si è dimostrata alquanto lungimirante seppur relativa soltanto ad una piccola “nicchia” del più vasto ambito scientifico (cfr. *Componente 16 – Estrategia Nacional de Inteligencia Artificial*).

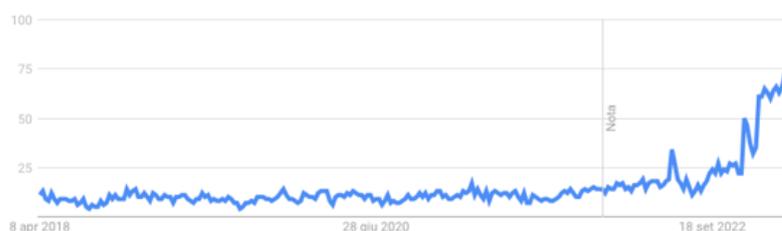


Figura 5: n. di ricerche registrate negli ultimi 5 anni su Google Spain per “intelligenza artificiale”.

Fonte: Google Trends, consultato il 1° marzo 2023.

¹¹⁰ Per un'introduzione al tema: FLORIDI L., *The Ethics of Artificial Intelligence. Principles, Challenges, and Opportunities*, Milano, 2022; FLORIDI L., COWLS J., *A Unified Framework of Five Principles for AI in society*, in *Harvard Data Science Review*, 2019 e KAPLAN J. *Intelligenza artificiale. Guida al prossimo futuro*, Luiss University Press, 2017.

In argomento si vedano anche i contributi di: PESCE G., *Organizzazione della pubblica amministrazione e IA*; POLICE A., *Scelta discrezionale e decisione algoritmica*; BOLOGNINO D., CORRADO A., STORTO A., *La digitalizzazione e la pubblica amministrazione* e OROFINO A. G., GALLONE G., *Pubblici servizi, digitalizzazione e intelligenza artificiale*, nel volume *Il diritto nell'era digitale*, Milano, 2022.

Si vedano altresì le sentenze del Consiglio di Stato ivi considerate nn. 2270/2019, 8474/2019 e 881/2020.

¹¹¹ Il riferimento va in particolare al lancio dei prodotti dell'azienda OpenAI – i più noti sono “ChatGPT”, software che attraverso un'istruzione data per iscritto è capace di elaborare testi di qualsiasi genere, e “Dall-E”, programma che è capace di creare qualsiasi tipo di immagine a partire da una descrizione della stessa. In effetti, sebbene l'intelligenza artificiale fosse presente già da tempo sul mercato – si pensi agli assistenti vocali inseriti su molti *device* – è solo attraverso l'utilizzo di questi siti web che molti utenti ne hanno davvero compreso il potenziale.

¹¹² Anche da parte del legislatore europeo. Si veda in tal senso la proposta di Regolamento del Parlamento europeo e del Consiglio avanzata il 21 aprile 2021 che stabilisce regole armonizzate sull'intelligenza artificiale e modifica alcuni atti legislativi dell'Unione e i relativi emendamenti presentati dal Parlamento europeo il 14 giugno 2023.

In realtà però dalla lettura del P.R.T.R. traspare una forte volontà di intervenire sull'intero macrosistema dell'innovazione e della tecnologia.

Tra le riforme istituzionali previste ve ne è infatti una che prevede il potenziamento del cd. "S.E.C.T.I." – i.e. il Sistema statale della Scienza, della Tecnologia e dell'Innovazione – così da adeguarlo agli standard internazionali e renderlo più attrattivo per futuri investimenti pubblici e privati¹¹³.

Il S.E.C.T.I. non rappresenta però il solo "sistema scientifico" sul quale il Piano intende concentrare le proprie risorse; stando a quanto ivi riportato infatti sarà altresì necessario investire sul Sistema Sanitario Nazionale che, sebbene sia stato capace di fronteggiare un periodo così complesso come quello della pandemia, presenta ancora alcune criticità (cfr. *Componente 18 – Renovación y ampliación de las capacidades del Sistema Nacional de Salud*¹¹⁴).

A tal proposito si dovrà quindi: migliorare il coordinamento Stato-Comunità Autonome¹¹⁵, modificare la regolamentazione dei farmaci e dei dispositivi medici, e rafforzare le categorie professionali operanti in tale ambito cercando così al contempo di contrastare le forme di lavoro precario.

In altre parole dunque, da un lato sarà necessario «preparare il sistema a prevenire e affrontare potenziali minacce sanitarie globali come il Covid-19

¹¹³ La componente n. 17 di *España Puede* è tra quelle più complesse per numero di misure previste; ne ha infatti ben dodici suddivise in tre riforme – *Reforma de la Ley de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación; Estrategia Española de Ciencia, Tecnología e Innovación 2021-2027 y Desarrollo avanzado del Sistema de Información de Ciencia, Tecnología e Innovación* – e nove investimenti – *Planes Complementarios con Comunidades Autónomas; Fortalecimiento de las capacidades, infraestructuras y equipamientos de los agentes del SECTI; Nuevos proyectos I+D+I Público Privados, Interdisciplinarios, Purebas de concepto y concesión de ayudas consecuencia de convocatorias competitivas internacionales. I+D de vanguardia orientada a retos de la sociedad. Compra pública pre-comercial; Nueva carrera científica; Transferencia de conocimiento; Salud; Medioambiente, cambio climático y energía; I+D+I en automatización sostenible (PTAS); Sector aeroespacial* –.

¹¹⁴ Le misure rilevanti in questo caso sono invece 11: cinque riforme – *Fortalecimiento de la Atención Primaria y Comunitaria; Reforma del sistema de salud pública; Consolidación de la cohesión, la equidad y la universalidad; Renguerzo de las capacidades profesionales y reducción de la temporalidad; Reforma de la regulación de medicamentos y productos sanitarios* – e sei investimenti – *Plan de inversión en equipos de alta tecnología en el Sistema Nacional de Salud; Acciones para reforzar la prevención y promoción de la Salud; Aumento de capacidades de respuesta ante crisis sanitarias; Formación de profesionales sanitarios y recursos para compartir conocimiento; El Plan para la Racionalización del consumo de productos farmacéuticos y fomento de sostenibilidad; Data Lake sanitario* –.

¹¹⁵ Si potrebbero tradurre impropriamente come "Regioni" ma si andrebbe così a vanificare la differente (e maggiore) autonomia amministrativa che le contraddistingue.

[perfezionando] i sistemi di sorveglianza epidemiologica»¹¹⁶ e, dall'altro, invece, si dovrà «garantire che tutte le persone abbiano le massime opportunità di sviluppare e preservare la propria salute e che dispongano di un sistema sanitario pubblico, universale ed eccellente, solidamente coeso, proattivo, innovativo [...] che si prenda cura e promuova la loro salute per tutta la vita»¹¹⁷.

3.2.5. Istruzione e conoscenza, formazione continua e sviluppo di competenze

La settima sezione di España Puede si articola infine in tre componenti. La prima di queste prevede l'istituzione di un Piano Nazionale delle Competenze Digitali affinché nessuno sia lasciato indietro nel processo di trasformazione digitale della società e dell'economia (si veda la *Componente 19 – Plan Nacional de Competencias Digitales* e le relative misure: *Plan Nacional de Competencias Digitales; Competencias digitales transversales; Transformación Digital de la Educación, Competencias digitales para el empleo; Profesionales digitales*).

Le altre due, che si pongono rispetto alla prima in rapporto di genere a specie, si occuperanno invece della diffusione delle cd. *digital skill* a livello professionale (cfr. *Componente 20 – Plan estratégico de impulso de la Formación Profesional*¹¹⁸) ed educativo (si veda la *Componente 21 – Modernización y digitalización del sistema educativo, incluida la educación temprana de 0 a 3 años*¹¹⁹).

¹¹⁶ Cfr. Executive summary del governo spagnolo, *Recovery, Transformation and Resilience Plan*, 2021.

¹¹⁷ *Ibidem*.

¹¹⁸ Le misure previste all'interno di tale componente sono: *Plan de modernización de la Formación Profesional; Ley de Ordenación del sistema integral de Formación, Profesional vinculado al Sistema Nacional de Cualificaciones; Reskilling y upskilling de la población activa ligado a cualificaciones profesionales; Transformación Digital de la Formación Profesional; Innovación e internacionalización de la Formación Profesional* –.

¹¹⁹ Tale componente si articola in tre riforme – *Aprobación de la Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación; Diseño y aplicación de nuevo modelo curricular por competencias clave; Reforma integral del sistema universitario* – e cinque investimenti – *Creación de plazas del Primer ciclo de Educación Infantil de titularidad pública; Programa de Orientación, Avance y Enriquecimiento Educativo en centros de especial complejidad educativa; Creación de Unidades de Acompañamiento y Orientación Personal y Familiar del alumnado educativamente vulnerable; Formación y capacitación del personal docente e investigador universitario; Mejora de infraestructuras digitales, el equipamiento, las tecnologías, la docencia y la evolución digitales universitarios* –.

Per quanto riguarda l'ammodernamento del sistema lavorativo è prevista in particolare l'elaborazione di un Piano strategico *ad hoc* che possa dar vita ad un sistema di formazione «dinamico, flessibile, consolidato e apprezzato dalla società e dalle imprese»¹²⁰ e capace, dunque, di ripristinare l'incontro tra domanda e offerta nei contesti originati dall'economia digitale.

L'ammodernamento del sistema educativo invece interesserà tre differenti categorie della popolazione.

In primis gli studenti, il nuovo sistema formativo dovrà infatti adattarsi alle esigenze che ciascun alunno presenta seguendo quindi i canoni della personalizzazione e dell'inclusione.

In secondo luogo, si dovrà intervenire sul sistema universitario investendo in particolar modo sulle sue infrastrutture e la sua capacità di muovere capitale umano.

Infine, sarà fondamentale coinvolgere i docenti e i ricercatori in questo percorso di trasformazione digitale e per far ciò saranno erogati una serie di sussidi che avranno il duplice scopo di promuovere la mobilità nazionale ed internazionale e apportare delle migliorie al sistema di istruzione spagnolo.

Quest'ultimo, come dovrebbe risultare evidente da quanto detto finora, rivestirà in effetti un ruolo estremamente complesso e delicato all'interno della *transformación digital* poiché sarà proprio dal grado di vicinanza che le prossime generazioni avranno con le nuove tecnologie che dipenderà buona parte del futuro e potenziale sviluppo della nazione.

¹²⁰ Cfr. Executive summary del governo spagnolo, *Recovery, Transformation and Resilience Plan*, 2021.

4. Il P.N.R.R. francese

4.1. Analisi del *Plan National de Relance et de Résilience*

4.1.1. Introduzione: governance e struttura

Il *Plan National de Relance et de Résilience* (di seguito anche *France Relance*) impegnerà nei prossimi dieci anni un ammontare di fondi pari a 100 miliardi di euro – di questi, invero, solo il 40% proviene dal Dispositivo di Ripresa e Resilienza, la restante parte è costituita da risorse nazionali.

Tale somma sarà distribuita su «*trois grands axes essentiels pour renforcer les fondamentaux de l'économie française et en pleine cohérence avec les enjeux et priorités européens*»¹²¹: (i) la transizione ecologica, a cui sarà destinato il 30% dei finanziamenti previsti; (ii) il rafforzamento della competitività e dell'indipendenza del sistema produttivo francese – ricomprende altresì le misure relative alla transizione digitale –, a questo settore saranno dedicati 34 miliardi di euro e (iii) la coesione sociale e territoriale, che inciderà sul bilancio sopra menzionato per il restante 36%.

A ciascuno degli assi appena considerati sono poi associate, secondo un meccanismo che ormai dovrebbe risultare quantomeno consueto, plurime componenti e la realizzazione di queste permetterà il raggiungimento dei sei obiettivi che il legislatore francese intende perseguire attraverso l'attuazione del *France Relance*: «transizione verde; trasformazione digitale; crescita intelligente, duratura ed inclusiva; coesione sociale e territoriale; sanità e resilienza economica, sociale ed istituzionale; politiche per la prossima generazione»¹²².

Tra le due articolazioni in cui quindi si possono racchiudere le nove *composantes* che complessivamente costituiscono il P.N.R.R., nel prosieguo si prediligerà la prima – l'analisi si muoverà dunque per “assi” anziché per “obiettivi” – di modo tale da poter comprendere al meglio, attraverso una ricostruzione più schematica e coesa, la reale volontà politica che si cela dietro le misure adottate.

¹²¹ Executive summary del governo francese, *Plan National de Relance et de Résilience 2021*, 2021.

¹²² *Ibidem*.

Per quanto concerne invece gli aspetti relativi alla *governance* del Piano si può effettuare una bipartizione.

La parte relativa ai fondi europei è affidata ai seguenti organi: Ministero dell'Economia, delle Finanze e della Sovranità Industriale e Digitale¹²³; Segretariato Generale per gli Affari Europei e Commissione Interministeriale per il Coordinamento dei Controlli; mentre quella relativa all'impiego dei fondi nazionali è supervisionata dal Segretario Generale¹²⁴ del Piano.

Al vertice di entrambi i “rami” appena considerati vi è il Presidente del Consiglio che presiede altresì il cd. Consiglio per il monitoraggio del rilancio – composto da parlamentari nazionali ed europei, ministri e rappresentanti degli enti locali e delle parti sociali – ovverosia l'organo cui spetta il delicato compito di verificare che l'esecuzione del P.N.R.R. avvenga in maniera corretta ed efficiente.

Dell'attività svolta in tal senso il Primo Ministro dovrà informare il Parlamento con cadenza bimensile; inoltre, sempre al fine di agevolare la circolazione delle informazioni relative al *France Relance* – e garantire dunque in merito a tanto la massima trasparenza – è stato istituito il cd. *tableau du bord* ovverosia un portale a cui il cittadino – o meglio, qualsiasi utente di Internet – può accedere per osservare i progressi effettuati nella realizzazione del Piano ed ottenerne i relativi dati.

Una volta descritti dunque, seppur brevemente, i meccanismi fondamentali con cui opera il *France Relance* è possibile procedere all'analisi delle sue singole componenti (Figura 6), rispettando tuttavia, con riferimento alle misure relative alla transizione digitale, l'ordinaria postposizione già effettuata in precedenza (cfr. *Supra*, Capitolo II, §§2.2. e 3.2.). Pertanto, nell'immediato si esamineranno *les composantes* 1 – 4, per la transizione ecologica, e 8 - 9, per la coesione sociale e territoriale, mentre solo più avanti (cfr. *Infra*, Capitolo II, §4.2.) saranno considerate le misure concernenti la transizione digitale e, più in generale, il rafforzamento della competitività e dell'indipendenza del sistema produttivo francese.

¹²³ Il relativo Ministro presiede altresì il *comité de pilotage* ovverosia il comitato incaricato di individuare e superare gli eventuali ostacoli che potrebbero insorgere nell'attuazione del Piano.

¹²⁴ Questi controlla l'operato dei Ministeri e dei Prefetti regionali per tutto ciò che concerne il P.N.R.R.

Répartition des 100 milliards d'euros du plan de relance



COHÉSION SOCIALE

36 MDS€

Principales mesures

- **Sauvegarde de l'emploi 7,6 mds€**
Activité partielle de longue durée et formation en activités partielles
- **Séjour de la Santé/Dépendance 6 mds€**
Investissement public
- **Cohésion territoriale 5,2 mds€**
Soutien aux collectivités territoriales : garanties de recettes et soutien à l'investissement
- **Cohésion territoriale 3 mds€**
Plan de relance de la Banque des territoires
- **Jeunes 2,7 mds€**
Aide en apprentissage et en contrat de professionnalisation, service civique



COMPÉTITIVITÉ

34 MDS€

Principales mesures

- **Fiscalité des entreprises 20 mds€**
Baisse des impôts de production
- **Financement des entreprises 3 mds€**
Renforcement des fonds propres des TPE/PME et ETI
- **Souveraineté technologique 2,6 mds€**
Soutien au développement des marchés clés : numérique et santé
- **Souveraineté technologique 1,95 mds€**
Aide à l'innovation, projets d'innovation des filières stratégiques
- **Culture 1,6 mds€**
Soutien aux filières, rénovations patrimoniales



ÉCOLOGIE

30 MDS€

Principales mesures

- **Infrastructures et mobilités vertes 4,7 mds€**
Ferroviaire
- **Rénovation énergétique 4 mds€**
Rénovation des bâtiments publics
- **Energies et technologies vertes 3,4 mds€**
Soutien au développement des marchés clés : hydrogène, matériaux recyclés...
- **Energies et technologies vertes 2,6 mds€**
Plans de soutiens aux secteurs aéronautique et automobile
- **Bpifrance 2,5 mds€**
Nouveaux produits Climat

Figura 6: Le componenti del *France Relance*.

Fonte: Le Parisien.

4.1.2. Transizione verde

La strategia politica francese in materia di *transition verte* è decisamente ambiziosa; il Paese mira, infatti, a diventare la prima grande economia a basse emissioni di carbonio entro il 2050 e per far ciò ha intenzione di agire su più fronti.

In *primis* verrà attuato un piano di rinnovamento energetico che dovrà coinvolgere quante più parti sociali possibili e che, pertanto, sarà articolato in una moltitudine di interventi che incideranno: sugli alloggi privati e l'edilizia sociale (cfr. *MaPrimeRénov'*), sugli edifici pubblici, e sulle strutture delle piccole e medie imprese. Tali radicali mutamenti – realizzati sia a livello economico che legislativo – perseguiranno inoltre il cd. principio del *Do Not Significant Harm* – solitamente abbreviato nella sigla D.N.S.H. – garantendo così che l'attuazione del P.N.R.R. non arrechi nessun danno significativo all'ambiente.

In secondo luogo, sarà fondamentale agire per preservare e conservare la biodiversità – *Composante 2: Écologie et biodiversité*.

Per far ciò si dovranno realizzare numerosi investimenti che spazieranno su più ambiti: decarbonizzazione del settore industriale, riforestazione, rinnovamento degli impianti di gestione delle risorse idriche, ammodernamento delle strutture atte allo smaltimento e al recupero dei rifiuti etc. Oltre al compimento di tali azioni, si dovranno effettuare inoltre due importanti interventi normativi consistenti nell'elaborazione di una *roadmap* per l'economia circolare e nella stesura di una Convenzione dei cittadini per il clima.

A dir il vero anche la terza componente del Piano prevede una gamma di interventi piuttosto ampia. Per poter infatti concretizzare la cd. “mobilità sostenibile” sarà necessario modificare l'intero settore dei trasporti rinforzando dunque le strutture ferroviarie, rinnovando la gestione di porti e aeroporti, e sostenendo l'acquisizione da parte dei cittadini di veicoli meno inquinanti.

La realizzazione di quanto appena considerato sarà possibile però soltanto se, al contempo, si provvederà a sviluppare una serie di “tecnologie verdi” (cfr. *Composante 4: Énergies et technologies vertes* – come, ad esempio, delle apparecchiature alimentate a idrogeno o degli impianti di ricarica per veicoli elettrici).

4.1.3. La coesione sociale e territoriale

Come si è già avuto modo di anticipare (*Supra*, Capitolo II, §4.1.1.), al terzo “asse direzionale” del *France Relance* sono dedicate le componenti numero otto e nove intitolate rispettivamente «*Sauvegarde de l'emploi, Jeunes, Handicap, Formation professionnelle*» e «*Recherche, Ségur de la Santé et Dépendance*»¹²⁵, *Cohésion territoriale*.

La prima delle due considerate prevede in particolare molteplici misure per supportare i giovani nel loro percorso di formazione – rafforzando per esempio il sistema di garanzia statale per i prestiti agli studenti – e nell’inserimento del mondo del lavoro – fornendo degli incentivi per l’assunzione di persone *under 26* – e stabilisce altresì che siano erogate delle particolari forme di sostegno finanziario – denominate A.M.E.E.T.H. *Aide à la Mobilisation des Employeurs pour l'Embauche des Travailleurs Handicapés* – per incrementare l’occupazione di soggetti affetti da disabilità.

Inoltre, propone l’adozione di testi legislativi volti a contrastare la disoccupazione e a modificare buona parte dell’attuale disciplina giuslavoristica prevedendo dunque delle riforme negli ambiti della sicurezza sul luogo di lavoro e dei servizi di collocamento.

La nona *composante* invece, in maniera simile a quanto visto nella sesta missione del P.N.R.R. italiano (*Supra*, Capitolo II, §2.1.6.), mira a coniugare la sanità e il digitale cercando quindi di innovare e rendere più resiliente il settore che più di tutti ha risentito degli effetti della pandemia.

Il Piano francese prevede infatti che siano effettuati ingenti investimenti a favore dell’Agenzia nazionale della Ricerca e che si intervenga sulle infrastrutture sanitarie nazionali in modo tale da introdurre al loro interno delle reti di nuova generazione per renderle così capaci di rispondere alle esigenze della cd. *Gigabit society* – in proposito si veda il piano *France Très Haut Débit*.

Nel far ciò si dovrà però prestare particolare attenzione al coinvolgimento dell’intera popolazione ed evitare quindi che si precluda l’accesso ai servizi che saranno così introdotti a determinate – e più fragili – categorie di cittadini.

¹²⁵ Come intuibile dal contesto, la locuzione deve esser qui intesa come sinonimo di assistenza alle persone non autosufficienti.

Per realizzare la cd. *inclusione digitale* il governo francese ha previsto dunque l'istituzione di una nuova figura professionale, quella del "mediatore digitale", che avrà il compito di creare dei laboratori per educare la cittadinanza all'utilizzo delle nuove tecnologie ed evitare che il cd. analfabetismo digitale – che attualmente colpisce circa 13 milioni di francesi – si acuisca e giunga a livelli esasperanti.

Infine, per ciò che concerne la terza parte della componente qui analizzata, è prevista l'adozione di una serie di normative volte a riformare l'attuale S.S.N.; queste, più precisamente, avranno il duplice obiettivo di, da un lato, garantire che lo Stato si faccia carico delle persone più anziane – *Réforme de la prise en charge des personnes âgées* – e, dall'altro, creare delle nuove forme di previdenza sociale che coprano il rischio della perdita di autonomia – *Création d'une nouvelle branche de la sécurité sociale couvrant le risque de perte d'autonomie*.

4.2. Le misure previste per la trasformazione digitale nel P.N.R.R.

4.2.1. Introduzione alle componenti cinque, sei e sette

Il *France Relance* presenta rispetto agli altri P.N.R.R. finora considerati una peculiarità a cui si è in parte già fatto riferimento.

Nel *Plan National de Relance et de Résilience* la trasformazione digitale è infatti strettamente correlata al rilancio del sistema produttivo nazionale che grazie al corretto impiego delle nuove tecnologie dovrà diventare più competitivo ed indipendente.

Prova di ciò la si ha, oltre che nella recente denominazione data all'equivalente Ministero dell'Economia e delle Finanze – i.e. *Ministère de l'économie des finance et de la souveraineté industrielle et numérique* –, anche nelle componenti cinque, sei e sette del Piano dedicate al raggiungimento dei suddetti obiettivi e denominate infatti, rispettivamente, *Financement des entreprises*, *Souveraineté technologique et résilience* e *Mise à niveau numérique de l'État, des territoires et des entreprises, Culture*.

Tali *composantes* prevedono l'attuazione di misure piuttosto delicate e complesse che è bene dunque esaminare attentamente per comprendere in maniera olistica la reale portata innovativa del Piano.

4.2.2. Finanziamenti alle imprese

Per poter dare nuovo slancio all'industria francese il P.N.R.R. prevede che siano erogati a favore dei fondi regionali di investimento 250 milioni di euro che verranno utilizzati per ricapitalizzare le piccole e medie imprese del territorio. L'obiettivo di questa azione di *equity* è infatti quello di «recuperare la competitività, lo sviluppo delle imprese e la trasformazione dell'economia francese nel suo complesso [...] attenuando così le conseguenze economiche e sociali della crisi di Covid-19»¹²⁶.

Si tratta, come evidente, di una misura che richiederà però profondi mutamenti anche dal punto di vista amministrativo.

¹²⁶ Executive summary del governo francese, *Plan National de Relance et de Résilience 2021*, 2021.

In effetti, affinché tali capitali si possano mobilitare sarà necessario apportare dei miglioramenti nel rapporto tra p.a. e p.m.i. e per far ciò il governo francese ha predisposto una apposita legge denominata *Loi d'accélération et de simplification de l'action publique*¹²⁷ che modificherà le procedure amministrative in modo tale da incrementare esponenzialmente le capacità industriali del Paese.

Tra le misure ivi previste vi sono in particolare «l'abolizione o il raggruppamento delle commissioni amministrative consultive, la deconcentrazione delle decisioni amministrative individuali nei settori della cultura, dell'economia e della sanità e la semplificazione di alcune procedure applicabili agli impianti industriali, al fine di sviluppare la produttività e l'occupazione nelle regioni»¹²⁸.

Il miglioramento del rapporto considerato avverrà però soltanto attraverso il reciproco impegno delle parti coinvolte.

Il *France Relance* stabilisce infatti che anche le imprese beneficiarie dei fondi dovranno operare al fine di migliorare le proprie prestazioni extra-finanziarie in termini di energia, genere e *governance* (cfr. *Composante 5, §Contribution des entreprises aux transformations économiques, sociales et environnementales dans le cadre de la relance*).

«Parallelamente all'attuazione del France Relance, è importante garantire che le aziende contribuiscano alle trasformazioni economiche, sociali e ambientali che lo Stato intende accelerare con le recenti riforme e con il piano di rilancio, e quindi che continuino a impegnarsi in un approccio di transizione ecologica, che continuino a promuovere l'uguaglianza di genere e che continuino a coinvolgere e informare i propri dipendenti sull'utilizzo dei fondi ricevuti dallo Stato»¹²⁹.

Così facendo le imprese contribuiranno altresì indirettamente alla concretizzazione della sesta componente che aspira, infatti, come a breve si avrà modo di vedere, a garantire al Paese una certa autonomia ed indipendenza nel campo tecnologico, *lato sensu* inteso.

¹²⁷ Cfr. Journal officiel de la République française n. 296/2020, *Loi n. 2020-1525 du 7 décembre 2020 d'accélération et de simplification de l'action publique*, 2020.

¹²⁸ Executive summary del governo francese, *Plan National de Relance et de Résilience 2021*, 2021.

¹²⁹ *Ibidem*.

4.2.3. Sovranità tecnologica e resilienza

Le misure previste dalla *composante* n. 6 del P.N.R.R. francese sono principalmente incentrate sul potenziamento del settore cd. R&D – i.e. Ricerca e Sviluppo – che dunque, *prima facie*, appare come l’obiettivo primario della componente in questione.

A ben vedere però il traguardo che il governo francese intende raggiungere attraverso la realizzazione degli investimenti ivi previsti è ben più complesso e si può comprendere soltanto alla luce delle conseguenze prodotte dalla crisi pandemica.

Come noto, infatti, a causa delle misure introdotte in ambito commerciale a seguito del Covid-19 le catene produttive basate sull’apporto esterno fornito dagli Stati esteri si sono, per così dire, “spezzate” mettendo in evidenza le difficoltà di approvvigionamento del Paese e la sua scarsa autonomia dal punto di vista industriale.

Nasce dunque da tale presa di coscienza l’esigenza di investire massicciamente in Ricerca e Sviluppo e di fare di questo settore il mezzo per arrivare ad una maggior indipendenza sul piano economico ed internazionale.

Ciò comporterà dunque l’esecuzione di quattro macro-investimenti – *Préservation de l’emploi dans la R&D privé; Innover pour la résilience de nos modèles économiques, Soutenir les entreprises innovantes; Spatial* – oltre che l’attuazione di una legge *ad hoc* che riformi strutturalmente il sistema di “programmazione della ricerca” – *Aspects structurels de la loi de Programmation de la Recherche* –, per una spendita complessiva di 5,2 miliardi di euro.

Più precisamente, per quanto concerne il primo degli investimenti considerati, questo prevede una serie di azioni volte a «*[renforcer] des compétences de R&D en mobilisant les opérateurs de la recherche et de l’innovation dans une démarche collaborative*»¹³⁰ promuovendo dunque varie forme per sostenere la partecipazione da parte di giovani laureati a dei dottorati o ad altri percorsi accademici altamente qualificanti.

¹³⁰ Executive summary del governo francese, *Plan National de Relance et de Résilience 2021*, 2021.

In secondo luogo, sarà implementato il cd. *P.I.A.* ossia una *programme d'investissements d'avenir* che consentirà a vari settori dell'economia francese – i.e. salute, istruzione, cultura etc... – di incrementare le proprie risorse tecnologiche ed innovative.

Ulteriori finanziamenti, invece, come si è avuto modo di accennare, saranno stanziati per le imprese operanti nel settore aerospaziale (cfr. *Spatial*).

Infine, con riferimento alla legge sulla programmazione della ricerca¹³¹, è previsto un duplice intervento che sarà volto, da un lato, a consolidare il finanziamento stanziato per l'Agenzia Nazionale della Ricerca e, dall'altro, ad incrementare l'interazione tra il mondo della ricerca e la società.

4.2.4. Aggiornamento digitale di Stato, territori e imprese, Cultura

Il completamento della trasformazione digitale sarà ultimato infine attraverso l'attuazione della settima componente del Piano che per numero di investimenti e di riforme è senz'altro qualificabile come la più complessa.

Dal punto di vista economico uno dei primi provvedimenti che si dovrà adottare riguarda la costituzione di due fondi: il primo, denominato S.N.A.P. – *Sac-à-dos numérique de l'agent public* – servirà in particolare a finanziare dei progetti per modernizzare le postazioni di lavoro dei dipendenti statali; mentre il secondo, il cd. Fondo I.T.N. – *Innovation et Transfromation Numériques* –, avrà la finalità di sostenere le iniziative digitali ad alto impatto all'interno dello Stato e degli enti locali.

Il Piano prevede inoltre ingenti investimenti – stando alla componente *Cybersécurité des services de l'État* saranno 136 i milioni di euro spesi in tal senso – per incrementare, in termini generali, i livelli di sicurezza informatica e

¹³¹ Cfr. Journal officiel de la République française n. 312/2020, *Loi n. 2020-1674 du 24 décembre 2020 de programmation de la recherche pour les années 2021 à 2030 et portant diverses dispositions relatives à la recherche et à l'enseignement supérieur*, 2020.

digitalizzazione dello Stato, conformemente, come è ovvio, agli standard europei in materia di cybersicurezza (cfr. *Cybersecurity Act*¹³²).

Peculiari disposizioni sono invece state stabilite per la trasformazione digitale di alcuni Ministeri – i.e. Ministero dell’Interno, dell’Istruzione e della Cultura – le cui transizioni risultano per complessità e delicatezza meritevoli di particolare attenzione.

Per quanto riguarda la transizione del Ministero dell’Interno si dovranno dunque considerare le seguenti sottocomponenti: *Équipements et infrastructures du ministère de l’Intérieur*, *Applications du ministère de l’Intérieur* e *Mobilité et télétravail du ministère de l’Intérieur* che ricomprendono a loro volta, come a breve si avrà modo di vedere, una gamma davvero ampia di interventi.

La prima sottocomponente, per esempio, prevede: la creazione di una Rete Interministeriale di Stato – abbreviata in francese come R.I.E. – che permetterà di collegare tutti i siti del Ministero ad un accesso ad intranet sicuro; l’elaborazione di un piano di protezione video della prefettura di polizia – *Resilience P.V.P.P.* – che offrirà nuove capacità di archiviazione e di rete al sistema di telecamere della prefettura di polizia francese; l’attivazione di un sistema di allerta ed informazione alla popolazione – S.A.I.P. – che consentirà una comunicazione istantanea e omnicanale delle allerte alla popolazione; lo sviluppo di un piano di rafforzamento della sicurezza digitale – *cyber defense* – che garantirà una difesa approfondita degli asset applicativi ed, infine, l’ideazione di un progetto *ad hoc* che possa assicurare la resilienza energetica dei *data center* del Ministero.

La *deuxième sous-composante* si articola invece in una pluralità di progetti tra cui risultano particolarmente interessanti dal punto di vista tecnologico il *Projet SI Élections* – per il miglioramento del sistema di voto –, il *Projet Plainte en ligne* – per permettere ai cittadini di presentare denunce online –, il *Projet FR-Alert* – che attuerà l’articolo 110 della direttiva europea 2018/172 istituendo dunque dei sistemi di allarme pubblico da attivare in caso di emergenze o

¹³² Cfr. Gazzetta Ufficiale dell’Unione Europea, *Regolamento (UE) 2019/881 del Parlamento europeo e del Consiglio del 17 aprile 2019 relativo all’ENISA, l’Agenzia dell’Unione europea per la cybersicurezza, e alla certificazione della cybersicurezza per le tecnologie dell’informazione e della comunicazione, e che abroga il regolamento (UE) n. 526/2013 («regolamento sulla cybersicurezza»)*, 2019.

catastrofi imminenti – ed il *Projet LOG MI* – che migliorerà e centralizzerà la logistica del Ministero.

In terzo luogo, il Piano stabilisce infine una serie di misure volte a garantire ai dipendenti del Ministero una certa “autonomia digitale”; queste mirano più precisamente a: favorire l’adozione del telelavoro o di altre soluzioni di lavoro agile da parte dei funzionari del Ministero; implementare una rete di comunicazione di tipo LTE basata sulle infrastrutture di diversi operatori privati di telefonia mobile e su una rete centrale dello Stato che possa quindi agevolare le operazioni sul campo compiute dagli agenti del Ministero in situazioni di crisi, e a realizzare il cd. *Projet NEO* che prevede l’installazione di terminali mobili sicuri che permetteranno alle forze dell’ordine di svolgere in mobilità le azioni che finora vengono svolte in sede.

Per ciò che concerne la trasformazione digitale del Ministero dell’Istruzione occorrerà invece prendere in esame le seguenti sottocomponenti: *Continuité amministrative: mise à niveau numérique de l’administration du système éducatif*, *Continuité pédagogique: transformation numérique de l’école*, e *Numérisation des services publics: développer l’accès à l’enseignement supérieur partout sur le territoire grâce au numérique*

Con riferimento alla prima si prevede che questa, da un lato, vada ad incrementare il numero di servizi online offerti dal Ministero – semplificando così le relative procedure – e, dall’altro, che si modernizzino le infrastrutture e gli strumenti informatici utilizzati dai dipendenti di tale amministrazione in modo tale da efficientare l’impiego delle risorse della stessa.

La seconda sottocomponente incentiverà poi l’impiego delle nuove tecnologie all’interno delle scuole in modo tale da sviluppare dei modelli di insegnamento “ibridi” capaci di favorire la partecipazione degli studenti alle lezioni e agevolare la collaborazione tra questi. Gli investimenti dovranno essere pertanto sia di tipo tecnico – per potenziare le strumentazioni di cui dispongono gli istituti di primo grado – che formativo – per migliorare le competenze digitali degli insegnanti.

Infine, in maniera complementare a quanto appena analizzato, si prevede di realizzare e diffondere dei corsi a distanza corrispondenti all'offerta formativa dell'istruzione superiore così da rafforzarla e facilitarne la fruizione.

Al Ministero della Cultura è invece riservata la sottocomponente *Soutien aux filières culturelles et rénovations patrimoniales* che dovrà contribuire a: sostenere il patrimonio culturale francese – è previsto in tal senso un piano di investimenti del valore complessivo di 280 milioni di euro¹³³ –, promuovere la ripresa delle arti dello spettacolo – attraverso un piano di sostegno alla formazione che prevede la spendita di 113 milioni di euro – e sostenere le principali filiere strategiche in ambito culturale – il relativo piano finanziario ha un importo di 309,5 milioni di euro¹³⁴.

Dal punto di vista legislativo invece le sfide lanciate dal governo francese consistono principalmente nella realizzazione di due proposte di legge.

La prima, abbreviata nella sigla “*PJL 4D*”, sarà volta a trasformare i rapporti tra lo Stato centrale e gli enti locali attraverso il raggiungimento dei seguenti obiettivi: decentralizzazione – per rendere l'azione pubblica più efficace –, differenziazione – per far sì che l'amministrazione possa fornire delle risposte adeguate alle specificità dei singoli territori –, deconcentrazione – per avvicinare lo Stato alle realtà locali – e semplificazione (in francese *décomplexification*) – per render possibile l'attuazione di quanto appena considerato.

Il secondo *Projet de Loi* sarà invece necessario per poter attuare compiutamente la cd. differenziazione.

¹³³ Saranno distribuiti nel seguente modo:

- Piano Cattedrali (in particolare per *Notre-Dame-de-Paris* e *Saint-Pierre-et-Saint-Paul de Nantes*): 80 mln.
- Restauro dei monumenti storici appartenenti agli enti locali e di proprietà privata: 40 mln.
- Restauro dei monumenti gestiti dal Centro dei monumenti nazionali: 40 mln.
- Restauro del castello di *Villers-Cotterêts*: 100 mln.
- Rinnovo di altre strutture del patrimonio (musei, archivi, archeologia): 20 mln.

¹³⁴ Le filiere a cui si fa riferimento e i relativi budget sono:

- Stampa: 140 mln.
- Editoria: 53 mln.
- Cinema: 116,5 mln.

Questo prevede, in particolare, che si intervenga sul quarto comma dell'articolo 72 della Costituzione per far sì che lo strumento ivi previsto¹³⁵ possa esser utilizzato con maggior frequenza delle autorità locali (cfr. *Loi organique relative à la simplification des expérimentations mises en œuvre sur le fondement du quatrième alinéa de l'article 72 de la Constitution*).

A ben vedere dunque lo sviluppo delle due misure da ultimo considerate si pone come *trait d'union* tra i provvedimenti di carattere più economico visti poc'anzi in riferimento alla trasformazione digitale e quelli volti maggiormente alla realizzazione della coesione territoriale analizzati in precedenza (*Supra*, Capitolo II, §4.1.3.) garantendo pertanto che l'attuazione della *transformation numérique* avvenga nel rispetto del valore dell'inclusione sociale.

¹³⁵ Lo strumento a cui si fa riferimento consiste nella possibilità, per gli enti locali, di «derogare, a titolo sperimentale e per un oggetto ed una durata limitati, alle disposizioni di legge o di regolamento che disciplinano l'esercizio delle loro competenze».

Tali “poteri” possono eventualmente esser attribuiti agli enti locali a condizione che non vi siano elementi di contrasto con la relativa legge organica che disciplina la materia e che non involgano «condizioni essenziali di esercizio di una libertà pubblica o di un diritto costituzionalmente garantito».

CAPITOLO III

I SERVIZI DIGITALI NELLE P.A.

A SEGUITO DEL NEXT GENERATION EU

1. Introduzione

Giunti a questo punto della trattazione è ora possibile portare a compimento il ragionamento deduttivo intrapreso nelle pagine precedenti.

Nell'immediato prosieguo, infatti, le transizioni digitali saranno per certi versi "lasciate sullo sfondo" in modo tale così da poter spostare l'attenzione su un dettaglio più piccolo, seppur centrale, del procedimento trasformativo appena tratteggiato ed esaminare quindi in maniera più verticale l'effettiva evoluzione che le pubbliche amministrazioni sono in procinto di attuare attraverso l'impiego dei fondi del Next Generation EU.

L'approccio trasversale e comparatistico che ha però guidato l'analisi fin qui svolta non sarà del tutto abbandonato, poiché, infatti, tra le molteplici problematiche che le p.a. europee dovranno affrontare nel prossimo futuro è stata individuata, ai fini dell'approfondimento che in questa sede si intende svolgere, quella che più di altre e in maniera orizzontale coinvolgerà le amministrazioni delle Nazioni sopra considerate, ovvero sia l'erogazione dei servizi digitali¹³⁶.

Si tratta invero di una tematica di forte attualità che ha recentemente portato peraltro l'Unione Europea all'adozione di nuovi provvedimenti, soprattutto lato *corporate* – si veda il cd. *Digital Services Act*¹³⁷ modificativo

¹³⁶ I primi passi compiuti per lo sviluppo di servizi elettronici pubblici paneuropei risalgono al 2002: si veda in tal senso la Decisione del Parlamento europeo e del Consiglio n. 20145/2002/CE del 21 ottobre 2002.

¹³⁷ Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea L 277/1, *Regolamento (UE) 2022/2065 del Parlamento europeo e del Consiglio del 19 ottobre 2022 relativo a un mercato unico dei servizi digitali e che modifica la direttiva 2000/31/Ce (regolamento sui servizi digitali)*, 2022.

della precedente direttiva in materia di commercio elettronico¹³⁸ –, e in cui, come si avrà modo di vedere a breve attraverso il raffronto con l'avanguardistico modello estone (cfr. *Infra*, Capitolo III, §2.1.1.), sono ravvisabili ancora ampi margini di miglioramento da parte dei legislatori europei. Nel prosieguo, infatti, si procederà ad analizzare, secondo i rispettivi stati di avanzamento – ovverosia sulla base della posizione ricoperta dal singolo Stato all'interno dell'ultimo Indice DESI –, i casi relativi a Spagna, Francia ed Italia (*Infra*, Capitolo III §§2.2.2.; 2.2.3. e 2.2.4.) – cercando il più possibile di mettere in luce le strategie di centralizzazione e decentralizzazione adottate in materia, rispettivamente, di accesso ai servizi e di cybersicurezza.

In particolare poi, tra tutti i servizi digitali offerti dalle pubbliche amministrazioni considerate, si avrà modo di soffermarsi su quello che, per certi versi, si può definire come un *primus inter pares* in tale contesto – i.e. l'identità digitale – e che, per una serie di ragioni che verranno di seguito approfondite (cfr. *Infra*, Capitolo III, §§3.1.1 e ss.), diverrà verosimilmente l'oggetto sul quale investiranno molti dei Paesi europei nel prossimo futuro (cfr. *Infra*, Capitolo III, §§3.3.1. e ss.).

Così facendo dunque tali Stati membri da un lato si adegueranno alla nuova regolamentazione eIDAS – che sarà oggetto di apposito approfondimento più avanti *Infra*, Capitolo III, §3.2.1. e ss.) – e, dall'altro, andranno ad invertere i rispettivi Piani Nazionali di Ripresa e Resilienza.

Quest'ultimi saranno quindi nuovamente raffrontati – sempre secondo i canoni della “graduatoria DESI” – per osservare, alla luce di un caso concreto, il reale impatto che il Next Generation EU sta avendo sulle p.a. europee considerate (*Infra*, Capitolo III, §3.3.1. e ss.).

¹³⁸ Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea L 178/1, *Direttiva 2000/31/CE del Parlamento europeo e del Consiglio dell'8 giugno 2000 relativa a taluni aspetti giuridici dei servizi della società dell'informazione, in particolare il commercio elettronico, nel mercato interno (direttiva sul commercio elettronico)*, 2000.

2. I servizi digitali in Europa

2.1. L'attuale stato dell'arte

2.1.1. Il modello estone

Come anticipato l'analisi che si intende svolgere circa l'attuale stato dell'arte in materia di servizi digitali non può che prender le mosse dal modello estone che, come dimostra il rapporto DESI del 2022¹³⁹, è il più avanzato d'Europa.

Tale primato, da tempo imbattuto, è evidentemente il frutto di un percorso verso la digitalizzazione che ha avuto impulso in netto anticipo rispetto agli altri Stati membri e che non si è mai arrestato, facendo sì che le parole "Estonia" e "innovazione" diventassero dunque un connubio indissolubile.

In particolare, i primi passi verso la cd. *e-Estonia*¹⁴⁰ sono stati compiuti già verso la prima metà degli anni '90 quando, immediatamente dopo la disgregazione dell'Unione sovietica, si decise di attivare un programma per lo sviluppo delle infrastrutture IT denominato *Tiger Leap Initiative*.

Quest'ultimo ha infatti contribuito a far uscire il Paese dalla situazione di arretratezza digitale in cui versava introducendo le prime forme di *online banking* e di riscossione telematica delle tasse – si veda in proposito il cd. *e-tax board*.

Con l'arrivo del nuovo millennio è stata poi ideata *X-Road* ovvero sia la piattaforma nazionale utilizzata per gestire lo scambio di dati tra le pubbliche amministrazioni che rappresenta ancora oggi la colonna portante di *e-Estonia*.

Grazie a tale *software*, a cui è possibile accedere mediante un'apposita *ID Card* rilasciata ad ogni cittadino estone, è stato infatti possibile dar vita ad una moltitudine di servizi che permettono oggi ai cittadini di votare *online* – il sistema *i-Voting* è utilizzato normalmente da circa 1/3 degli aventi diritto di voto –, di accedere alla propria cartella clinica digitale ed ottenere le relative prescrizioni mediche, di firmare contratti, di entrare nel portale *Road administration* relativo all'immatricolazione dei veicoli e alla registrazione delle patenti, e di poter

¹³⁹ V. la relativa pagina web della Commissione europea: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/digital-economy-and-society-index-desi-2022>.

¹³⁹ *Ibidem*.

¹⁴⁰ Per visionare la cronistoria del progetto si può consultare il relativo sito: <https://e-estonia.com/story/>.

dunque, in termini più generali, interagire con lo Stato in qualunque momento e da qualsiasi parte del mondo – purché provvista, evidentemente, di una connessione ad internet. La messa a terra di una piattaforma capace di gestire innumerevoli quantità di dati sensibili ha richiesto però l'adozione di particolari tecnologie dal punto di vista della *cybersecurity*.

In tal senso si è dunque deciso di implementare sulla *X-Road* il cd. *K.S.I. blockchain* ovvero un registro digitale¹⁴¹ che tiene traccia di tutti i cambiamenti che intervengono all'interno del *software* e che rende dunque particolarmente difficoltoso mutare le transazioni che ivi vengono effettuate.

Non solo, per poter infatti assicurare la continuità del progetto *e-Estonia* il Paese ha deciso nel 2015 di creare la prima *Data Embassy* e di conservare dunque i dati raccolti attraverso l'articolato sistema appena considerato in un *data center* localizzato al di fuori dei propri confini – in Lussemburgo, per l'esattezza.

Ciò solleva, come facilmente intuibile, non poche riflessioni poiché infatti: «*It is not an embassy in the traditional diplomatic sense and while the founding agreement does take into account the Vienna Convention on Diplomatic Relations, it is something completely new under international law. It is fully under the control of Estonia, but has the same rights as physical embassies such as immunity*»¹⁴².

Attraverso l'insieme di strategie appena descritto si è quindi riusciti a tutelare la confidenzialità, l'integrità e la disponibilità dei dati inseriti all'interno della piattaforma e ciò non solo ha permesso al Paese di poter continuare il proprio percorso verso la digitalizzazione con un elevato grado di sicurezza ma ha contribuito inoltre a far sì che questo potesse diventare un punto di riferimento in materia di *cybersecurity* a livello europeo e mondiale – oggi è infatti sede dell'*European IT agency* e del *NATO Cooperative Cyber Defence Centre of Excellence*.

¹⁴¹ Per ulteriori approfondimenti sui meccanismi mediante i quali opera la tecnologia blockchain v. IANSITI M., LAKHANI K. R., *The Truth About Blockchain*, in Harvard Business Review, 2017. In materia si vedano anche MACCHIA M., *Blockchain e pubblica amministrazione*, in Federalismi, 2021.

¹⁴² Consultare il relativo sito: <https://e-estonia.com/story/>.

Alla luce, dunque, di quanto detto finora si può forse intuire quanto l'offerta dei servizi digitali in Estonia sia all'avanguardia rispetto agli altri Stati europei.

Per poter però sostenere in maniera più compiuta tale teoria sarà necessario ora effettuare un rapido raffronto con alcuni degli altri Stati membri dell'Unione Europea.

2.1.2. I servizi digitali offerti dalla p.a. spagnola

Stando a quanto stabilito dai rapporti DESI degli ultimi cinque anni non si possono non riconoscere i notevoli passi in avanti fatti dal governo spagnolo verso la digitalizzazione. Il Paese, infatti, in questo lasso di tempo è riuscito ad avanzare di molte posizioni nella classifica europea ivi stilata passando così dalla posizione n. 14 del 2017 all'attuale settima.

Tra i fattori che hanno contribuito a realizzare questa “scalata” vi è senz'altro il procedimento di digitalizzazione dei servizi pubblici e oggi in effetti, se si volge lo sguardo alla quantità di servizi digitali¹⁴³ offerti dalla pubblica amministrazione spagnola, si può constatare agevolmente quanto questa sia ampia.

Il catalogo in particolare, per ciò che concerne i rapporti con i cittadini, si compone di una moltitudine di sezioni riguardanti: l'identità digitale e la firma elettronica – sul punto si approfondirà più avanti (*Infra*, Capitolo III, §3.3.2.) –, i registri utilizzati dalla p.a., i servizi per le imprese, lo scambio di informazioni fra amministrazioni pubbliche e il coordinamento fra le stesse, i sistemi di comunicazione e di notifiche al cittadino, i documenti elettronici e i procedimenti amministrativi.

Per poter accedere a tali servizi il cittadino dovrà però necessariamente identificarsi attraverso uno dei vari sistemi predisposti dalla stessa p.a. – i.e. *Cl@ve*, *@firma*, *FIRE*, *TS@*, *VALIDe*, *Cliente*, *Port@firmas*, e *Autentica* –; questi

¹⁴³ Cfr. Il relativo *Catálogo de servicios de administración digital* elaborato dalla Segretería General de Administración Digital nel 2018.

consentono altresì di firmare digitalmente¹⁴⁴ gli eventuali documenti relativi alla pratica in questione.

Tuttavia, come si avrà modo di vedere nel prosieguo (*Infra*, Capitolo III, §3.3.2), solo uno di questi – *Cl@ve* – permette alle pubbliche amministrazioni spagnole di integrarsi con il relativo nodo “eIDAS”.

2.1.3. I servizi digitali offerti dalla p.a. francese

In Francia i primi passi verso la digitalizzazione dei servizi pubblici si sono registrati a partire dal 2016 con lo sviluppo del sistema *France Connect*¹⁴⁵ – ed è forse proprio grazie a tale progetto che il Paese ricopre oggi la dodicesima posizione dell’Indice di Sviluppo Economico e Digitale.

Attraverso tale portale si può accedere a più di 1400 tipologie di attività – *démarche* – racchiuse nelle seguenti categorie: *argent, citoyenneté, santé, transports, retraite, famille, travail, vie locale*¹⁴⁶, *energie*.

In particolare, l’accesso a tali servizi è subordinato ad un’autenticazione che può avvenire attraverso cinque enti certificatori di cui tre pubblici – *impots.gouv.fr*, sviluppato dalla *Direction Générale des Finances Publiques*; *le compte ameli*, sviluppato dalla *Caisse Nationale d’Assurance Maladie* e *Le compte msa.fr*, sviluppato da *La Mutualité Sociale Agricole* – e due privati – *L’Identité Numérique La Poste*, sviluppato da *La Poste* e *Yris*, sviluppato da *IDnow*.

Solo uno tra questi – *L’Identité Numérique La Poste* – può però permettere di usufruire dei servizi del progetto *FranceConnect+* che implica invece il trattamento dei dati sensibili dei cittadini e richiede pertanto che l’utente si identifichi attraverso un sistema di verifica a due fattori – i.e. password e codice di sicurezza.

Con riferimento ai profili di *cybersecurity* qui rilevanti, il Paese ha disposto quindi non solo l’utilizzo di tecnologie meno avanzate rispetto a quelle

¹⁴⁴ Per avere maggior contezza delle differenti tipologie di firme elettroniche si veda CIACCI G., BUONOMO G., *Profili di informatica giuridica*, Trento, 2018.

¹⁴⁵ Per ulteriori informazioni si può consultare il relativo sito: <https://franceconnect.gouv.fr>.

¹⁴⁶ Ovverosia l’insieme di servizi erogati dalle pubbliche amministrazioni locali sul territorio.

utilizzate per esempio nel progetto *e-Estonia* – i.e. autenticazione alfanumerica da un lato, *blockchain* dall’altro – ma ha altresì attuato delle scelte strategiche che implicano l’adozione di standard di sicurezza nettamente inferiori; nel caso di specie infatti – ma altrettanto può dirsi con riferimento a quello spagnolo – si è deciso di scommettere perlopiù sulle singole capacità di monitoraggio da parte dei cittadini sui rispettivi *account* – attraverso, in particolare, il cd. *Tableau de Bord de France Connect* – e sulle eventuali richieste di intervento da parte degli stessi in caso di problemi di sicurezza piuttosto che sulla resilienza della tecnologia – nella *blockchain* invece la manomissione del sistema deve coinvolgere necessariamente il 50% +1 dei partecipanti alla rete.

2.1.4. I servizi digitali offerti dalla p.a. italiana

Il sistema italiano – che come si ricorderà occupa nella classifica DESI 2022 la diciottesima posizione – ricorda per molti aspetti quello appena analizzato.

In questo caso però il portale che permette ai cittadini di accedere ai servizi digitali offerti dalla pubblica amministrazione – sia a livello nazionale che locale – e di comunicare od effettuare eventuali transazioni economiche¹⁴⁷ con essa, è denominato “IO¹⁴⁸” ed è stato sviluppato a partire dall’aprile del 2020 – una delle prime funzioni che ha assolto infatti è stata proprio quella di rilasciare il cd. *green pass*¹⁴⁹.

Per poter accedere a tale applicazione i cittadini possono adottare due differenti sistemi di riconoscimento: il Sistema Pubblico di Identità Digitale¹⁵⁰ (anche noto come S.P.I.D.) e la Carta d’Identità Elettronica (abbreviata solitamente nella sigla C.I.E.) – che saranno oggetto di apposito approfondimento più avanti (cfr. *Infra*, Capitolo III, §3.3.4.).

¹⁴⁷ Ciò è possibile in particolare grazie all’integrazione con l’applicazione “PagoPA”.

Cfr. <https://www.pagopa.gov.it>.

¹⁴⁸ Cfr. Il sito di riferimento: <https://io.italia.it>.

¹⁴⁹ Il termine, diffusosi attraverso i *mass media*, indica in realtà il Certificato Covid digitale dell’U.E.

Per ulteriori dettagli in merito cfr. https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/coronavirus-response/safe-covid-19-vaccines-europeans/eu-digital-covid-certificate_it.

¹⁵⁰ Si v. in proposito gli articoli 3-bis e 64 del Codice dell’amministrazione digitale.

Nessuno di questi sistemi si basa però sulla tecnologia *blockchain* e pertanto anche in questo caso si possono muovere, per ciò che concerne la tematica della cybersicurezza, considerazioni similari a quelle poc'anzi effettuate (cfr. *Inrfa*, Capitolo III, §2.1.3.).

In effetti, raffrontando le strategie di Spagna, Francia ed Italia con il modello estone precedentemente analizzato, si può osservare una situazione diametralmente opposta per ciò che concerne la centralizzazione e la decentralizzazione delle forme di accesso e dei sistemi di sicurezza adottati.

Mentre infatti il progetto *e-Estonia* ha optato per la centralizzazione delle forme di accesso – i.e. un'unica ID Card – i tre Paesi sopra richiamati hanno designato una serie di operatori ai quali i cittadini possono rivolgersi per poter usufruire dei servizi pubblici digitali; in Estonia invece la via della decentralizzazione è stata percorsa per garantire la sicurezza dei movimenti registrati sulla piattaforma *X-Road* – mediante come si è visto la *K.S.I. Blockchain* –, ma tale strada è evidentemente ancora prematura per gli altri Paesi ove infatti si è preferito far leva sul comportamento dei singoli cittadini ed enti certificatori.

3. Un servizio digitale *primus inter pares*: l'identità digitale

3.1. Considerazioni preliminari

3.1.1. L'infosfera e la vita *onlife*

Sebbene lo sviluppo della tecnologia alla base dell'erogazione dei servizi digitali si possa collocare convenzionalmente già agli albori del XXI secolo¹⁵¹ – con il cd. web 2.0 – è solamente dopo la diffusione dei primi dispositivi mobili pensati appositamente per permettere la navigazione in rete – circa un decennio più tardi quindi – che la possibilità di instaurare un rapporto virtuale ed immediato con la pubblica amministrazione è divenuta ipotizzabile¹⁵².

Nella realizzazione di tale passaggio infatti si è registrato un profondo mutamento sociale poiché si è normalizzato il rapportarsi frequentemente con la realtà *online* e ciò ha prodotto la creazione di un nuovo “habitat” che è dunque dato dalla commistione tra il mondo “reale” e quello “virtuale”.

Il sociologo e filosofo Luciano Floridi è solito riferirsi a tale contesto sociale con il termine di “infosfera”¹⁵³ intendendo dunque con tale neologismo quello «spazio digitale e analogico [...] dove la vita trascorre ormai *onlife*¹⁵⁴» e dove le due tipologie di esperienze – quella “in rete” e quella “disconnessa” – sono fluidamente integrate l'una con l'altra – si pensi per esempio al cd. *Internet of Things*¹⁵⁵ – in un ambiente che si potrebbe definire *phygital*¹⁵⁶.

Per poter dunque considerare pienamente esistente una qualche “forma di vita” all'interno dell'infosfera questa oggi deve esistere ed agire tanto *offline* quanto *online* e la pubblica amministrazione, al pari di quanto viene

¹⁵¹ Cfr. LEINER B. M., CERF V. G., CLARK D. D., KAHN R. E., KLEINROCK L., LYNCH D. C., POSTEL J., ROBERTS L. G., WOLFF S., *A brief history of the Internet*, in ACM SIGCOMM Computer Communication Review, Vol. 39, 2009, pp. 22-31.

¹⁵² In effetti tale passaggio ha contribuito notevolmente alla cd. “democratizzazione di internet”. Al riguardo si veda RODOTÀ S., *Il diritto di avere diritti*, Roma-Bari, 2018.

¹⁵³ La locuzione invero in un primo momento veniva utilizzata principalmente nell'ambito della filosofia dell'informazione per racchiudere la globalità dei sistemi informativi – i.e. ciberspazio e mass media tradizionali –; oggi invece rappresenta in termini più generali la congiuntura tra, come detto, lo spazio digitale e quello analogico. In proposito si vedano: FLORIDI L., *La quarta rivoluzione. Come l'infosfera sta trasformando il mondo*, Milano, 2017 e FLORIDI L., *Pensare l'infosfera. La filosofia come design concettuale*, Milano, 2020.

¹⁵⁴ Il termine *onlife* è dato evidentemente dalla crasi tra *online* e *life*. Cfr. FLORIDI L., *Il verde e il blu*, Milano, 2020.

¹⁵⁵ Sul punto si può consultare: GALLIS A., *What is internet of things (IoT)?*, 2021: <https://www.techtarget.com/iotagenda/definition/Internet-of-Things-IoT>

¹⁵⁶ Il termine deriva evidentemente dalla crasi tra *physical* e *digital*.

quotidianamente compiuto dall'anagrafe in maniera più "fisica", gioca in tal senso un ruolo fondamentale offrendo ai cittadini la possibilità di usufruire della cd. identità digitale che si pone dunque come un servizio digitale *primus inter pares*.

Da un lato infatti esso è, esattamente al pari degli altri considerati in precedenza, un servizio digitale offerto dalla p.a.; dall'altro però, ed è questo ciò che lo rende *primus inter pares*, l'identità digitale si pone come *condicio sine qua non* per poter beneficiare degli altri servizi digitali, come se fosse cioè una chiave telematica capace di aprire le porte della pubblica amministrazione.

3.1.2. Identità fisica, online e digitale

Da quanto finora detto si può dunque dedurre l'esistenza di due diverse accezioni della locuzione "identità digitale".

Secondo una prima interpretazione più estensiva questa corrisponderebbe alla proiezione di una persona su internet ovvero sia all'insieme di informazioni presenti in rete e che sono ad essa riconducibili¹⁵⁷ – ond'evitare di ingenerare confusione per intendere tale sfumatura di significato si utilizzerà di qui in avanti l'espressione "identità *online*".

Se si adotta invece una lettura più restrittiva dello stesso termine quest'ultimo potrà corrispondere soltanto al servizio digitale, erogato da un certo Stato, che permette ad un determinato individuo di essere riconosciuto telematicamente come se stesse esibendo, seppur in forma diversa, il proprio documento d'identità.

Per certi versi, dunque, si può affermare che si sta proiettando *online* quella medesima distinzione ontologica che colpisce da sempre l'individuo-cittadino e che, più di un secolo fa, ha ispirato l'elaborazione del celebre romanzo pirandelliano "Il fu Mattia Pascal".

Nel traslare questi concetti dal mondo "reale" a quello "virtuale" vi sono però delle peculiarità di cui è bene tenere conto.

¹⁵⁷ Sebbene la definizione richiami l'articolo 4 del Regolamento Generale sulla Protezione dei Dati ai sensi del quale si può considerare dato personale: «qualsiasi informazione riguardante una persona fisica identificata o identificabile [...]», si sarà notato come la presente analisi faccia riferimento ad un concetto più ampio che involge tutte le persone giuridiche e non solo quelle fisiche.

Offline infatti l'individuo agisce, di norma, esibendo una serie di dati biometrici che permettono spesso – ma non sempre – di identificare quel determinato soggetto anche senza che questi abbia comunicato le proprie generalità ovvero di identificarlo nonostante questi abbia utilizzato dei documenti falsi.

Colui che naviga in internet è solito invece agire senza lasciare alcun tipo di traccia biometrica e ciò agevola notevolmente il possibile occultamento della propria identità *online* e l'utilizzo di dati personali altrui o fittizi.

Come intuibile l'aver dunque maggiori *chance* di poter porre in essere in maniera completamente anonima dei comportamenti disdicevoli, se non illegali, ha fatto sì che il *cyberspace* venisse percepito da alcuni utenti come una sorta di *wild west*¹⁵⁸ ove si è liberi di fare ciò che si vuole senza dover rispondere delle proprie azioni¹⁵⁹ e ciò ha quindi da un lato contribuito alla trasposizione in digitale di alcune condotte criminose¹⁶⁰ – per ciò che rileva in questa sede si pensi, a titolo esemplificativo, alla fattispecie del furto di identità digitale sussumibile negli articoli 494 o 640 del Codice penale¹⁶¹ – e, dall'altro, ha fatto sì che si iniziasse a

¹⁵⁸ FLOR R., *I limiti del principio di territorialità nel cyberspace. Rilievi critici alla luce del recente orientamento delle Sezioni Unite*, in *Diritto penale e processo*, 2015, Fascicolo 10, pp. 1296-1310.

¹⁵⁹ Il tono è volutamente provocatorio; come noto anche *online* si può attivare la Polizia – i.e. Commissariato di P.S. online – e segnalare la commissione di illeciti telematici per far sì che la giustizia faccia il suo corso.

¹⁶⁰ Per uno sguardo più completo sui reati cibernetici Cfr. Rapporto Clusit 2023

¹⁶¹ Si tratta infatti di una fattispecie alquanto complessa che può ricadere, a seconda dei casi, nel reato di sostituzione di persona o in quello della truffa.

In particolare il furto d'identità può esser commesso attraverso l'utilizzo di diverse tecniche informatiche – dette di *social engineering*. Tra queste si possono menzionare: il *phishing* – i dati si ottengono grazie allo sfruttamento dell'indirizzo di posta elettronica di un utente –; lo *smishing* – si sottraggono le informazioni mediante messaggi telefonici –; il *vishing* – l'acquisizione dei dati avviene attraverso l'impiego di chiamate automatiche e la riproduzione di registrazioni vocali –; lo *skimming* – consiste nella clonazione di un'apparecchiatura elettronica come ad esempio una carta di credito –; il *keylogging* – si monitorano con un *malware*, ovvero una *software* malevola, le attività compiute sulla tastiera di un computer – e lo *sniffing* – si intercede nelle comunicazioni telematiche prima che queste giungano a destinazione.

A seconda della finalità con cui si compie tale atto criminoso si distinguono inoltre diverse tipologie di furto di identità: *identity cloning* – l'obiettivo è quello di sostituirsi interamente alla vittima –, *financial identity theft* – si realizza per ottenere agevolazioni di tipo economico-finanziario –, *criminal identity theft* – i dati vengono utilizzati per commettere atti di natura illecita –, *synthetic identity theft* – impiego di dati personali altrui per dar vita ad una nuova identità –, *medical identity theft* – il fine in questo caso è quello di ottenere delle prestazioni sanitarie – e *ghosting* – si adoperano i dati personali di una persona defunta.

Sul punto cfr. Associazione Difesa Consumatori e Ambiente promossa dalla CISL, *Guida al Furto d'Identità. Informativa per il Consumatore sui rischi e le tutele da adottare a difesa dei propri dati personali*, 2016: <https://www.adiconsum.it/files/pdf/Guida%20al%20furto%20identita.pdf>.

prestare maggior attenzione alla tutela della propria *privacy* in rete¹⁶² e ad acquisire più consapevolezza dei rischi connessi in generale all'utilizzo delle nuove tecnologie.

3.1.3. Le potenzialità dell'identità digitale

Come evidente, dunque, nella trasposizione dell'individuo dalla realtà analogica a quella digitale si sono realizzati alcuni “scollamenti”¹⁶³.

Il più importante di questi per ciò che qui rileva è, come si è visto, quello inerente la propria identità e i dati personali ma ulteriori problemi si pongono in materia di localizzazione e presenza – dove si è fisicamente non coincide più necessariamente con dove si è interattivamente – e altresì di applicabilità della legge – si veda in proposito il “rivoluzionario” articolo 3 del Regolamento Generale sulla Protezione dei Dati che prevede infatti l'applicabilità della normativa ai dati personali di un cittadino dell'U.E. «indipendentemente dal fatto che il trattamento sia effettuato o meno nell'Unione» – e di giurisdizione¹⁶⁴ e competenza – basti pensare, per ciò che concerne quest'ultimo argomento, al dibattito giurisprudenziale¹⁶⁵ susseguitosi rispetto all'articolo 615-ter del Codice penale in materia di accesso abusivo a un sistema informatico o telematico.

Tali distaccamenti tra mondo *offline* ed *online* potranno forse scomparire in futuro, o quantomeno esser attenuati, grazie all'introduzione del metaverso – che tuttavia solleverà verosimilmente ulteriori e più articolate problematiche dal punto di vista giuridico¹⁶⁶ –; ma fintanto che non sarà ultimata l'integrazione tra dati biometrici e realtà virtuale sarà necessario ipotizzare nuove soluzioni che possano contrastare in maniera più efficace i fenomeni illeciti sopra considerati.

¹⁶² Sul passaggio dalla tutela della riservatezza – *the right to be let alone* – alla tutela dei dati personali si veda PUNZI A., *Diritto informazione*, Torino, 2018.

¹⁶³ Cfr. FLORIDI L., *Il verde e il blu*, Milano, 2020.

¹⁶⁴ V. FLOR R., *I limiti del principio di territorialità nel cyberspace. Rilievi critici alla luce del recente orientamento delle Sezioni Unite*, in *Diritto penale e processo*, 2015, Fascicolo 10, pp. 1296-1310.

¹⁶⁵ Cassazione penale, Sezione III, sent. 24 maggio 2012, n. 23798.

Cassazione penale, Sezione I, sent. 27 maggio 2013, 40303.

Cassazione penale, Sezioni Unite, sent. 24 aprile 2015, n. 17325.

¹⁶⁶ Cfr. ANASTASIOS A., *What Does the Law Look Like in the Metaverse?*, in *The Fashion Law*, 2021 e NAYAR P., KUMAR V., *Expanding the meta: exploring the legal ramifications of the metaverse*, in *RGNUL Student Research Review*, 2021.

È vero, per certi versi la realtà virtuale sta già cercando di sopperire alle problematiche appena illustrate ed infatti sono sempre di più i servizi privati – si pensi al car sharing, all’apertura di un conto bancario online etc... – che chiedono la trasmissione di una foto del proprio documento.

Si tratta tuttavia di un sistema che, per una serie di ragioni, non si può che definire antieconomico e non ottimizzato.

Infatti, l’attuale meccanismo richiede ad entrambe le parti del rapporto di farsi carico di oneri che sarebbero certamente evitabili se soltanto vi fosse un’integrazione tra pubblico e privato che sfruttasse appieno il potenziale dei servizi di identità digitale.

L’attuale metodologia infatti, da un lato, richiede all’utente di dover reiterare la procedura di riconoscimento del proprio documento d’identità ogni qualvolta egli desideri sperimentare una nuova piattaforma – che necessiti ovviamente di un certo livello di sicurezza –; mentre, dall’altro, pretende che l’erogatore del servizio tratti un numero di dati personali superiore a quello che sarebbe effettivamente indispensabile se solo si realizzasse tale “appalto” – i.e. se si integrassero il servizio di identità digitale e quello offerto dal privato –; ciò, come intuibile, fa sì che nel *cyberspace* vi sia dunque un esubero del numero di “fotocopie” del documento di identificazione dell’utente e ciò incrementa proporzionalmente il livello di *cyber-risk* che il fruitore dei servizi deve sopportare.

Lo sfruttamento dei servizi di identità digitale potrebbe in realtà espandersi ulteriormente e arrivare ad involgere anche quelle piattaforme – si pensi per esempio ai *social network* – che al momento non richiedono che la persona giuridica¹⁶⁷ dimostri una corrispondenza tra identità fisica ed *online*.

Come detto poc’anzi infatti, la possibilità di creare *account* non corrispondenti ad alcun soggetto realmente esistente ha agevolato notevolmente la possibilità per alcuni utenti di compiere attività che, se dovessero essere invece ricondotte alla propria identità fisica, sarebbero forse interrotte per esigenze

¹⁶⁷ La scelta di non utilizzare la locuzione “utente” è giustificata dal fatto che, come già sottolineato in precedenza (cfr. Capitolo III, §3.1.2., nota 157), su queste piattaforme si può dar vita tanto a persone fisiche quanto a società, fondazioni, associazioni etc... senza che queste realmente esistano.

reputazionali o legate all'efficacia general preventiva della pena – si pensi, per esempio, al fenomeno del cd. *hate speech* e al dilagare, dal punto di vista giuridico, dei casi di diffamazione *online*.

L'adozione di un sistema di identificazione capace di associare dunque le attività compiute da un utente ad una persona fisicamente riconoscibile¹⁶⁸ andrebbe senz'altro a disincentivare il diffondersi di simili fenomeni facendo sì che internet diventi quindi un posto più sicuro e regolamentato; solo così in effetti si andrebbe finalmente a colmare, seppur in maniera diversa, quel *gap* esperienziale a cui si accennava in precedenza (*Supra*, Capitolo III, 2.1.2.).

¹⁶⁸ In Italia una prima proposta legislativa in tal senso vi è già stata nel 2019.

Cfr. SIMONETTA B., *Sui social network solo con documento d'identità: la proposta di Italia Viva tra pro e contro*, 2019: <https://www.ilsole24ore.com/art/sui-social-network-solo-documento-d-identita-proposta-italia-viva-pro-e-contro-ACKsYNv>.

3.2. La normativa rilevante

3.2.1. Introduzione

L'analisi fin qui condotta avrà dunque chiarito, o almeno così si auspica, quali sono le ragioni che hanno portato a soffermare l'attenzione del presente contributo proprio sull'identità digitale.

Per poter però meglio comprendere l'attuale stato dell'arte in materia e capire quindi qual è effettivamente il tipo di evoluzione che ci si può attendere in questo ambito, sarà necessario prendere le mosse dalla normativa di riferimento a livello europeo ed esaminare quindi più da vicino il cd. Regolamento eIDAS¹⁶⁹ (*Infra*, Capitolo III, §3.2.2.) e la relativa proposta di modifica recentemente avanzata – 3 giugno 2021 – dalla Commissione europea¹⁷⁰ (*Infra*, Capitolo III, §3.2.3).

3.2.2. Il Regolamento eIDAS

Come si può evincere dall'acronimo eIDAS – Electronic IDentification Authentication and Signature – il regolamento in questione, entrato in vigore a partire dal 1° luglio 2016, ha per scopo l'armonizzazione a livello europeo dei sistemi di identificazione, autenticazione e firma elettronica, così da permettere in tali ambiti l'interoperabilità giuridica e tecnica tra gli Stati membri.

In effetti tale normativa ha permesso la realizzazione di alcuni passi in avanti nel settore qui oggetto di analisi che possono essere sintetizzati come segue.

In *primis* tale regolamentazione ha abrogato quella precedentemente vigente in materia di firme elettroniche – i.e. Direttiva 1999/93/CE¹⁷¹ – riconoscendo dunque

¹⁶⁹ Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea, L 257/73, *Regolamento (UE) n. 910/2014 del Parlamento europeo e del Consiglio del 23 luglio 2014 in materia di identificazione elettronica e servizi fiduciari per le transazioni elettroniche nel mercato interno e che abroga la direttiva 1999/93/CE.*

¹⁷⁰ Cfr. Comunicazione della Commissione europea, *Proposta di Regolamento del Parlamento europeo e del Consiglio che modifica il Regolamento (UE) n. 910/2014 per quanto riguarda l'istituzione di un quadro per un'identità digitale europea.*

¹⁷¹ Gazzetta Ufficiale delle Comunità europee, L 13/12, *Direttiva 1999/93/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 13 dicembre 1999 relativa ad un quadro comunitario per le firme elettroniche.*

la distinzione tra quelle qualificate e quelle avanzate¹⁷² – invero già nota in Italia dal 2005¹⁷³ – ed introducendo il cd. sigillo elettronico per garantire la provenienza e l'integrità di determinati dati.

In secondo luogo, il regolamento ha previsto l'istituzione dei cd. servizi fiduciari, definibili come quei servizi elettronici forniti normalmente dietro remunerazione e consistenti «nei seguenti elementi:

- a) creazione, verifica e convalida di firme elettroniche, sigilli elettronici o validazioni temporali elettroniche, servizi elettronici di recapito certificato e certificati relativi a tali servizi; oppure
- b) creazione, verifica e convalida di certificati di autenticazione di siti web; o
- c) conservazione di firme, sigilli o certificati elettronici relativi a tali servizi»¹⁷⁴.

Infine, ed è questo l'aspetto che in questa sede maggiormente rileva, con tale normativa si è adottato il principio del mutuo riconoscimento tra i sistemi di identificazione elettronica dei Paesi dell'U.E.¹⁷⁵ permettendo così ad ogni cittadino europeo di accedere in maniera sicura, mediante il proprio sistema

¹⁷² V. CIACCI G., BUONOMO G., *Profili di informatica giuridica*, Trento, 2018

¹⁷³ Il riferimento va in particolare agli articoli 20 e ss. del Codice dell'Amministrazione Digitale.

¹⁷⁴ Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea, L 257/73, *Regolamento (UE) n. 910/2014 del Parlamento europeo e del Consiglio del 23 luglio 2014 in materia di identificazione elettronica e servizi fiduciari per le transazioni elettroniche nel mercato interno e che abroga la direttiva 1999/93/CE*.

¹⁷⁵ Cfr. Articolo 6, comma 1, del Regolamento eIDAS: «Ove il diritto o la prassi amministrativa nazionale richiedano l'impiego di un'identificazione elettronica mediante mezzi di identificazione e autenticazione elettroniche per accedere a un servizio prestato da un organismo del settore pubblico online in uno Stato membro, i mezzi di identificazione elettronica rilasciati in un altro Stato membro sono riconosciuti nel primo Stato membro ai fini dell'autenticazione transfrontaliera di tale servizio online, purché soddisfino le seguenti condizioni:

- a) i mezzi di identificazione elettronica sono rilasciati nell'ambito di un regime di identificazione elettronica compreso nell'elenco pubblicato dalla Commissione a norma dell'articolo 9;
- b) il livello di garanzia dei mezzi di identificazione elettronica corrisponde a un livello di garanzia pari o superiore al livello di garanzia richiesto dall'organismo del settore pubblico competente per accedere al servizio online in questione nel primo Stato membro, sempre che il livello di garanzia di tali mezzi di identificazione elettronica corrisponda al livello di garanzia significativo o elevato;
- c) l'organismo del settore pubblico competente usa il livello di garanzia significativo o elevato in relazione all'accesso a tale servizio online.

Tale riconoscimento ha luogo non oltre 12 mesi dalla data in cui la Commissione pubblica l'elenco di cui alla lettera a) primo comma».

nazionale di *electronic identification*¹⁷⁶, ai servizi *online* offerti dagli Stati membri.

Attraverso l'adozione del regolamento eIDAS si sono quindi gettate le basi per la creazione del mercato digitale unico europeo che però, per poter continuare a svilupparsi, necessita ora dell'introduzione di nuovi e più sofisticati strumenti.

3.2.3. La proposta di modifica del Regolamento

Il regolamento appena esaminato ha infatti riscosso un successo inferiore rispetto a quello atteso poiché l'interoperabilità auspicata è stata raggiunta soltanto tra 14 degli attuali 27 Stati che compongono l'Unione. Ciò vuol dire che più del 40% dei cittadini dell'U.E. ad oggi non ha ancora accesso in maniera sicura ai servizi erogati telematicamente dagli Stati membri¹⁷⁷ e questo è, come evidente, un dato sul quale bisogna intervenire se si vuole realizzare davvero la trasformazione digitale.

Proprio per tale ragione nel giugno del 2021 la Commissione europea ha elaborato un'importante proposta di modifica del suddetto regolamento «al fine di garantire che tutte le persone fisiche e giuridiche nell'Unione abbiano un accesso sicuro, affidabile e senza soluzione di continuità a servizi pubblici e privati transfrontalieri»¹⁷⁸.

Stando a quanto stabilito dalla proposta ogni Stato membro dovrà adottare, entro un anno dall'entrata in vigore del “nuovo” regolamento, un cd. *European Digital Identity Wallet* ovvero una applicazione ove i cittadini possano

¹⁷⁶ Ai sensi dell'articolo 3 del Regolamento eIDAS l'identificazione elettronica deve essere definita come: «il processo per cui si fa uso di dati di identificazione personale in forma elettronica che rappresenta un'unica persona fisica o giuridica, o un'unica persona fisica che rappresenta una persona giuridica».

¹⁷⁷ Cfr. Comunicazione della Commissione europea, *Proposta di Regolamento del Parlamento europeo e del Consiglio che modifica il Regolamento (UE) n. 910/2014 per quanto riguarda l'istituzione di un quadro per un'identità digitale europea*.

¹⁷⁸ *Ibidem*.

conservare i propri documenti digitalizzati e, all'occorrenza, esibirli virtualmente innanzi ad enti pubblici o privati¹⁷⁹.

In questo modo sarà dunque possibile snellire e accelerare molte procedure burocratiche avendo comunque, da un lato, una cognizione completa dei dati e degli utenti coinvolti all'interno della transazione e, dall'altro, la garanzia che l'operazione si sta svolgendo nel rispetto di un livello di sicurezza di tipo "elevato"¹⁸⁰.

Mediante le modifiche appena descritte si dovrebbe dunque arrivare ad introdurre un sistema europeo di identità digitale che comporterà verosimilmente un miglioramento generale delle *digital skill* dei cittadini europei – la percentuale di persone dotate di *digital ID* dovrebbe infatti aumentare secondo le previsioni della Commissione del 20% entro il 2030 – e, naturalmente, porterà ad un potenziamento dei servizi digitali offerti dagli Stati membri.

Nel prossimo futuro si creerà dunque con buone probabilità un innesto tra politiche legislative – questa proposta ne è un esempio ma si consideri in proposito anche il cd. "Digital Services Package"¹⁸¹ recentemente approvato – ed economiche – i.e. Next Generation EU – volte a trasformare il settore qui in esame.

Come a breve si avrà modo di vedere però tale cambiamento si registrerà in forme mutevoli a seconda delle peculiarità dei singoli Stati membri.

Per poter apprezzare tali divergenze sarà quindi ora necessario adottare nuovamente la metodologia comparatistica utilizzata in precedenza (*Supra*,

¹⁷⁹ In particolare per quanto prevede i prestatori di servizi privati *online* di "dimensioni molto grandi" – ovverosia, ai sensi della definizione data dal *Digital Services Act*, quelle piattaforme e quei motori di ricerca che raggiungono mensilmente, di media, più di 45 milioni di utenti attivi – la proposta prevede che «qualora [...] [esse] impongano agli utenti di autenticarsi per accedere ai servizi online, tali piattaforme dovrebbero essere tenute ad accettare l'uso dei portafogli europei di identità digitale su richiesta volontaria dell'utente».

¹⁸⁰ La proposta in merito puntualizza: «I portafogli europei di identità digitale dovrebbero garantire il massimo livello di sicurezza per i dati personali utilizzati per l'autenticazione, indipendentemente dal fatto che tali dati siano conservati localmente o attraverso soluzioni basate sul cloud, tenendo conto dei diversi livelli di rischio. L'uso di dati biometrici per l'autenticazione è uno dei metodi di identificazione che offrono un elevato livello di sicurezza, in particolare se utilizzato in combinazione con altri elementi di autenticazione».

¹⁸¹ Con tale locuzione si ricomprende oltre al *Digital Services Act*, summenzionato (*Supra*, Capitolo III, §1, nota 137) anche il Digital Markets Act – i.e., *Regolamento (UE) 2022/1925 del Parlamento europea e del Consiglio del 14 settembre 2022 relativo a mercati equi e contendibili nel settore digitale e che modifica le direttive (UE) 2019/1937 e (UE) 2020/1828 (regolamento sui mercati digitali)*.

Capitolo III, §2) e procedere dunque verticalmente all'analisi di quanto si sta verificando in Estonia, Spagna, Francia e Italia in materia di identità digitale.

3.3. L'attuale stato dell'arte

3.3.1. Il modello estone

Come già anticipato in precedenza (*Supra*, Capitolo III, §2.1.1.), l'accesso ai servizi digitali in Estonia avviene attraverso una *ID-card* che costituisce, insieme alle cd. *Mobile-ID* e *e-residency Card*, l'ecosistema – denominato *e-identity* – utilizzato dal Paese per identificare i propri residenti.

L'adozione di tale sistema è obbligatoria per ogni cittadino che abbia compiuto i 15 anni di età ed è richiedibile in qualsiasi momento mediante un processo di identificazione che avviene innanzi alle forze dell'ordine¹⁸².

Per poter dunque autenticarsi elettronicamente e accedere ai servizi pubblici summenzionati, ma anche per firmare digitalmente determinati documenti o trasmettere in maniera sicura alcuni dati sensibili, l'utente deve quindi inserire la propria *ID Card* in un apposito lettore che deve essere collegato al dispositivo fisso dal quale si vuole effettuare l'operazione ed accedere così, attraverso l'inserimento del codice associato alla tessera elettromagnetica¹⁸³, al software "DigiDoc" – l'utilizzo di tale piattaforma permette infatti di crittografare i dati oggetto della transazione in maniera sicura attraverso l'incontro tra la chiave crittografica pubblica denominata "384-bit ECC" e quella privata del singolo utente¹⁸⁴.

I servizi pubblici di *e-Estonia* sono però accessibili anche attraverso l'impiego di dispositivi mobili – si parla in questo caso, come già detto, di *Mobile ID* – e, in particolare, si potrà accedere alternativamente attraverso l'adozione di una speciale *SIM Card* che gli utenti possono richiedere al proprio operatore telefonico ovvero mediante l'applicazione *Smart ID* che è scaricabile gratuitamente dai principali *app store* esistenti.

Sebbene quanto finora descritto sia sufficiente per comprendere la lungimiranza con cui in Estonia si sia deciso di investire – già più di vent'anni fa – nell'identità digitale, è solo attraverso l'analisi del progetto *e-Residency* che si

¹⁸² Attualmente il sistema è stato adottato dal 99% dei residenti in Estonia.

¹⁸³ Ogni *ID-Card* contiene infatti in un *microchip* una stringa numerica di undici cifre identificativa della singola tessera.

¹⁸⁴ Per comprendere meglio i meccanismi crittografici v. CIACCI G., BUONOMO G., *Profili di informatica giuridica*, Trento, 2018.

può effettivamente capire l'impatto che questa nazione vuole avere nella costruzione di una società – globale – più digitale.

A partire dal 2014 infatti il Paese ha lanciato un programma per permettere a qualsiasi cittadino del mondo di richiedere un'identità digitale transnazionale che possa garantire dunque l'accesso a tutti i servizi pubblici e digitali rientranti nel progetto *e-Estonia* e, altresì, favorire lo sviluppo di iniziative economiche *online* che potranno così penetrare più facilmente il mercato europeo.

Si tratta, come evidente, di una strategia politica costruita appositamente per attrarre capitali ed incentivare la costituzione di aziende – tendenzialmente ad alto impatto innovativo – nel Paese; questa sarà difficilmente replicabile altrove in Europa e, soprattutto, anche laddove venisse riprodotta, dato l'ampio margine temporale con cui ha agito il governo estone, con poche probabilità riuscirà a riscuotere lo stesso successo – al momento infatti gli “*e-residenti*” in Estonia sono più di cento mila e provengono da più di centosettanta Paesi diversi.

Tuttavia, il numero di Stati membri che sta implementando l'identità digitale e i servizi ad essa associati è in costante aumento e, come a breve si avrà modo di vedere, il Next Generation EU, declinato nei rispettivi Piani Nazionali di Ripresa e Resilienza, sta giocando un ruolo chiave nello sviluppo di tali tecnologie.

3.3.2. L'identità digitale in Spagna

Come affermato chiaramente all'interno del P.R.T.R. il primo passo da compiere affinché l'amministrazione spagnola sia pronta a fronteggiare le sfide del “XXI secolo”¹⁸⁵ consiste nel «*desarrollo de un nuevo modelo de identidad digital*»¹⁸⁶ ovvero nello sviluppo di un nuovo modello di identità digitale.

La proposta della Commissione europea sopra analizzata (cfr. *Supra*, Capitolo III, §3.2.3.) ha però fortemente inciso sull'attuazione di tale misura del Piano ed infatti la strategia spagnola adottata per la concretizzazione dell'identità digitale risulta pienamente conforme a quella che verosimilmente sarà la prossima

¹⁸⁵ Si ricorderà in tal senso la IV *palanca* del P.R.T.R., cfr. Capitolo II, §3.2.2.

¹⁸⁶ Cfr. Executive summary del governo spagnolo, *Recovery, Transformation and Resilience Plan*, 2021.

versione del Regolamento eIDAS. In futuro, in Spagna, si dovrebbe in effetti realizzare un'applicazione sulla quale verrà caricata, previa apposita firma digitale della Polizia, una carta d'identità digitale che sarà univocamente associata al chip che ciascun cittadino possiede nella propria carta d'identità fisica.

Attraverso tale piattaforma il governo potrà dunque raggiungere un duplice obiettivo, poiché potrà, da un lato, offrire una forma più accurata di riconoscimento digitale agli utenti che usufruiscono dei servizi della pubblica amministrazione e, dall'altro, agevolare l'interazione tra cittadini e p.a. garantendo, al contempo, che lo scambio di dati tra tali soggetti avvenga nel rispetto degli standard di *Security Assertion Markup Language 2.0*¹⁸⁷ – in particolare, il certificatore scelto a tal scopo, come già anticipato, sarà “CI@ve” (cfr. *Supra*, Capitolo III, §2.1.2.).

Si tratta, come evidente, di una scelta politica che potrebbe rivelarsi particolarmente sagace e che potrebbe dunque far guadagnare al Paese ulteriori posizioni all'interno dell'Indice dello Sviluppo Economico e Digitale. In effetti, attraverso la concretizzazione di tale sistema in Spagna non solo si verranno a creare le condizioni ideali per lo sviluppo – futuro ed eventuale – dei Digital Wallet (cfr. *Supra*, Capitolo III, §3.2.3.) ma, soprattutto, si inizieranno a gettare le basi per la costruzione di un modello più simile a quello estone che ha infatti, come visto, preso le mosse proprio dalla concatenazione tra identità fisica e digitale.

3.3.3. L'identità digitale in Francia

In una direzione analoga a quella spagnola si sta muovendo in effetti anche il governo francese che ha previsto alla *Composante 7* del proprio P.N.R.R. l'adozione di una nuova *identité numérique*.

Il sistema in particolare si comporrà di due strumenti: la carta nazionale d'identità elettronica (di seguito anche C.N.I.E.) ed il sistema di gestione dell'identità digitale (abbreviato spesso in S.G.I.N.).

¹⁸⁷ Sul punto WORTHINGTON D., *What is Security Assertion Markup Language*, in Jump Cloud, 2022.

Il primo dei due interventi previsti riguarderà principalmente il documento fisico e lo adeguerà, grazie all'introduzione di un chip elettronico, agli standard di sicurezza europei previsti dal Regolamento (UE) 2019/1157¹⁸⁸.

Il secondo invece, ed è questo il provvedimento che in questa sede più interessa, consisterà nello sviluppo di un'applicazione che dovrà interagire con i chip elettronici inseriti sulle C.N.I.E. e consentire così all'utente di autenticarsi ed accedere ai servizi offerti da *France Connect*¹⁸⁹.

All'interno del Piano si prevede inoltre che la diffusione di tale piattaforma avvenga in simultanea alla realizzazione, da un lato, di un ambizioso programma di informazione e formazione per il personale di tutte le strutture di mediazione digitale così da assicurare assistenza al pubblico che per la prima volta si interfacerà con questo nuovo concetto di "identità" e, dall'altro, da un piano di aggiornamento costante volto sia a garantire che il livello di sicurezza di tale sistema riesca a contrastare le tecniche di *social engineering* di ultima generazione, sia a risolvere eventuali malfunzionamenti dell'applicativo e/o ad ampliare le funzionalità da questo offerte.

3.3.4. L'identità digitale in Italia

Sebbene si possa ravvisare anche all'interno di *Italia domani* la volontà di intervenire in materia di cittadinanza digitale – si veda in particolare l'investimento n. 1.4 della componente M1C1 – la strategia adottata dal governo italiano differisce notevolmente da quanto finora considerato poiché insiste infatti sul rafforzamento dell'attuale sistema di identità digitale e la convergenza dei due

¹⁸⁸ Cfr. Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea L 188/67, *Regolamento (UE) 2019/1157 del Parlamento europeo e del Consiglio del 20 giugno 2019 sul rafforzamento della sicurezza delle carte d'identità dei cittadini dell'Unione e dei titoli di soggiorno rilasciati ai cittadini dell'Unione e ai loro familiari che esercitano il diritto di libera circolazione*, 2019.

¹⁸⁹ In realtà un primo tentativo per semplificare l'accesso ai servizi della pubblica amministrazione francese era già stato sperimentato nel 2019 attraverso l'ideazione dell'applicazione per il riconoscimento facciale *Alicem* – acronimo della locuzione *application de lecture de l'identité d'un citoyen en mobilité*.

L'utilizzo del *software* era stato però dichiarato contrario alla normativa europea in materia di privacy – i.e. Regolamento (UE) 2016/679 – da parte della *Commission nationale de l'informatique et des libertés* – si veda in proposito la deliberazione n. 342/2018 – che aveva infatti rilevato come il consenso prestato dagli utenti in tal caso non rispettasse a pieno i requisiti previsti dall'articolo 4 del G.D.P.R. e aveva invitato dunque il Ministero degli interni ad elaborare un sistema di accesso alternativo.

metodi di accesso attualmente disponibili, ovverosia S.P.I.D. e C.I.E., «in un'unica soluzione integrata»¹⁹⁰.

Tuttavia, prima di poter muovere qualsiasi tipo di rilievo critico rispetto a tale misura è bene analizzare in modo più dettagliato le forme di accesso “di partenza” e comprendere dunque non solo i meccanismi con cui queste operano ma, soprattutto, gli aspetti che le accomunano e differenziano.

In effetti, nonostante entrambe le soluzioni si possano qualificare come “identità digitali” e svolgano la medesima funzione – i.e. portale di accesso ai servizi digitali offerti in Italia –, le due si articolano, fin dai loro presupposti, in maniera alquanto diversa.

Per poter ottenere infatti il Sistema Pubblico di Identità Digitale è sufficiente effettuare, presso uno degli otto enti certificatori accreditati¹⁹¹ – più precisamente: Aruba PEC S.p.A., Lepida S.c.p.A., Namirial S.p.A., Poste Italiane S.p.A., Register S.p.A., Sielte S.p.A. e TI Trust Technologies s.r.l. –, la relativa procedura di riconoscimento¹⁹² ed indicare, in considerazione delle proprie preferenze ed esigenze, il livello di sicurezza che si vuole adottare¹⁹³. Mentre l'attivazione di tale procedura è rimessa alla volontà dell'utente – che potrebbe invero esser spinto a richiedere il proprio S.P.I.D. per poter usufruire magari di un determinato servizio *online* altrimenti inaccessibile – altrettanto non può dirsi per la Carta d'Identità Elettronica.

Quest'ultima viene infatti ormai consegnata da parte del Ministero dell'Interno a chiunque effettui il rinnovo della propria carta d'identità cartacea che viene quindi così sostituita da una tessera contenente un microchip all'interno del quale sono

¹⁹⁰ Cfr. L'executive summary del governo italiano *Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza*, 2021.

¹⁹¹ Tali enti sono sia pubblici che privati ed operano in modo tale da rendere il sistema “federato”. Ciò vuol dire che nessun ente dispone evidentemente dell'intero archivio di identità digitali create ma solo di quelle di sua competenza.

¹⁹² Questa può avvenire mediante una delle seguenti modalità: di persona, via webcam, con Carta d'Identità Elettronica o passaporto elettronico, con Carta Nazionale dei Servizi o tessera sanitaria o firma digitale.

Sul punto si veda il relativo sito: www.spid.gov.it.

¹⁹³ Si distinguono tre livelli: il primo prevede un'autenticazione mediante l'utilizzo di un nome utente e di una password; il secondo prevede oltre all'impiego di tali credenziali anche la generazione di un codice temporaneo di accesso – la cd. One Time Password –; il terzo, invece, richiede oltre ai requisiti del primo livello anche l'utilizzo di alcuni dispositivi fisici, come ad esempio le *smart card*, erogati dal fornitore del servizio al momento del riconoscimento.

Per approfondire si veda il contributo di NASTRI M., *Identità digitale e identità persona: un percorso di sintesi*, nel volume *Il diritto nell'era digitale*, 2022, pp. 3-20.

custodite le informazioni relative alla propria identità – ivi comprese le impronte digitali¹⁹⁴.

Sebbene S.P.I.D. sia stato adottato già da più di 30 milioni di cittadini¹⁹⁵ è piuttosto verosimile dunque che con il passare del tempo C.I.E. diventi il sistema di identità digitale più adottato in Italia¹⁹⁶.

Come facilmente intuibile è altrettanto probabile però che in futuro molti utenti si ritrovino in possesso di entrambi gli strumenti considerati e che questo ingeneri dunque una duplice confusione: da un lato infatti coloro che vorranno accedere ai servizi digitali della pubblica amministrazione si troveranno a dover optare per l'uno o l'altro meccanismo senza magari essere a conoscenza dei livelli di sicurezza che questi garantiscono¹⁹⁷; dall'altro, invece, vi sarà una moltitudine di operatori che dovranno quindi – quantomeno – coordinarsi affinché il servizio di identità digitale complessivamente considerato non perda di efficienza.

È probabile che siano state in effetti proprio queste le considerazioni che, alla luce di un'analisi costi-opportunità, hanno portato il sottosegretario alla Presidenza del Consiglio con delega all'innovazione tecnologica, Alessio Butti, il 16 dicembre 2022, ad affermare la necessità di «spegnere lo S.P.I.D. e avere la carta d'identità elettronica come unica identità digitale»¹⁹⁸.

Tuttavia, anche se la stampa mise all'epoca notevolmente in risalto a tale dichiarazione, si può considerare oggi quest'ipotesi come accantonata.

Come si è visto infatti i due metodi di identità digitale presentano molteplici caratteri di divergenza – in materia soprattutto di resilienza e relativa

¹⁹⁴ Il tema peraltro è stato di recente oggetto di analisi innanzi alla Corte di Giustizia dell'Unione Europea alla luce del Regolamento 2019/1157.

Cfr. Conclusioni dell'avvocato generale Medina nella causa C-61/2022.

¹⁹⁵ Cfr. Comunicazione dell'Agenzia per l'Italia digitale, *Digitale: superati i 30 milioni di identità SPID*, 2022.

¹⁹⁶ Se si volesse effettuare un paragone con il dato di maggio 2022 considerato nella nota precedente, si potrebbe considerare il numero di italiani in possesso di C.I.E. rilevato nel marzo dello stesso anno da In.Te.S.A. S.p.A. (si trattava del “nono” ente certificatore per S.P.I.D. La società ha cessato tale servizio il 23 aprile 2023): 25 milioni.

Sul punto si veda il relativo sito: <https://www.intesa.it/che-differenza-tra-cie-e-spil/>.

¹⁹⁷ La C.I.E. dispone soltanto del livello di sicurezza di tipo 3. Come intuibile il dispositivo fisico da utilizzare in questo caso è infatti la stessa carta d'identità elettronica.

¹⁹⁸ Cfr. PENNISI M., *Il governo Meloni vuole spegnere l'identità digitale Spid? Ecco cosa può succedere*, in *Corriere della Sera*, 2022.

(de)centralizzazione degli archivi di gestione, di sicurezza¹⁹⁹, e di normative a cui poter fare riferimento – e sarebbe pertanto errato pensare che l’uno possa sostituirsi perfettamente all’altro senza creare un *vulnus* nel sistema²⁰⁰.

Pertanto, il governo italiano sembra ora esser tornato nuovamente sui propri passi e aver accettato dunque l’idea – presentata come si ricorderà già nel P.N.R.R. – di procedere al superamento dell’attuale “dualismo”²⁰¹ mediante l’adozione di un’unica applicazione che si sostituirà così a S.P.I.D. e C.I.E.

Tale piattaforma, che prenderà verosimilmente il nome di Identità Digitale Nazionale (di seguito anche I.D.N.) sebbene aspiri ad ottimizzare la situazione esistente potrebbe in verità rivelarsi ridondante in ragione del contesto all’interno del quale, in futuro, dovrebbe inserirsi.

Se infatti anche l’Unione Europea dovesse sviluppare un domani un proprio sistema applicativo per la gestione dei portafogli europei di identità digitale²⁰², I.D.N. potrebbe diventare superflua e risultare dunque, rispetto al *software* europeo, semplicemente un “clone” più piccolo²⁰³.

È pur vero però che prima di poter affermare che i due sistemi siano effettivamente coincidenti – eccezion fatta evidentemente per la dimensione nazionale o meno che questi avranno – sarà necessario effettuare un’analisi dettagliata degli stessi e non sottovalutare quindi alcuno dei parametri sui quali, come già successo per S.P.I.D. e C.I.E., potrebbero manifestarsi delle divergenze.

Peraltro, anche laddove si dovesse verificare tale scenario, il “duplicato” italiano potrebbe evidentemente cedere il passo, in forza del principio del primato

¹⁹⁹ Anche se il Decreto del Ministero dell’Interno dell’8 settembre 2022 ha predisposto l’impiego dei livelli 1 e 2 anche per la C.I.E.

²⁰⁰ V. PROSPERETTI E., *Perché chiudere Spid sarebbe grave perdita per gli italiani*, in Agenda Digitale, 2022.

²⁰¹ Sul punto PROSPERETTI E., *Un’unica identità digitale per tutti: risolvere il dualismo Spid-Cie*, in Agenda Digitale, 2019.

²⁰² L’ipotesi è piuttosto verosimile e non solo per quanto detto in precedenza circa la riforma del Regolamento eIDAS (*Supra*, Capitolo III, §3.2.3.) ma anche perché stando a quanto stabilito dal Dipartimento per la Trasformazione Digitale l’applicazione IO (*Supra*, Capitolo III, §2.1.4.) sarà preposta ad assolvere tali funzioni al livello nazionale.

Cfr. La relativa comunicazione sul sito *web* di PagoPA: <https://www.pagopa.it/it/prodotti-e-servizi/european-digital-identity-wallet/>.

²⁰³ Cfr. ZORLONI L., *Nome in codice Idn: il governo progetta l’Identità digitale nazionale. Al dipartimento dell’Innovazione il progetto di un sistema per unificare Cie e Spid, anche in ottica della futura identità comune europea. Ma c’è il rischio che l’Italia sviluppi una app clone di quella made in Europe*, in Wired, 2023.

del diritto dell'Unione, all'*European Digital Wallet* anche se, almeno per il momento, non si può di certo escludere in maniera così aprioristica un possibile coordinamento tra i due applicativi – l'ipotesi è anzi più che verosimile data la differente tipologia di *provider*, nazionali ed europei, a cui i cittadini dell'U.E. vorranno, o forse dovranno, rivolgersi in futuro.

Al di là dei possibili sviluppi che il contesto giuridico e tecnologico appena descritto potrebbe quindi assumere nei prossimi anni ciò che si può evidenziare fin da subito è come in effetti l'attuale dibattito sull'identità digitale confuti ulteriormente quanto sostenuto in precedenza circa il ruolo “principe” ricoperto da questa all'interno del più ampio ambito dei servizi digitali (cfr. *Supra*, Capitolo III, §3.1.) dimostrando, dunque, come affinché si realizzi compiutamente la *digital transformation* auspicata e descritta nel Next Generation EU l'armonizzazione di tale servizio si può definire non solo come una questione prioritaria ma, in un certo qual senso, pregiudiziale per la concretizzazione della digitalizzazione delle pubbliche amministrazioni.

CONCLUSIONI

Il presente lavoro ha preso le mosse, come forse si ricorderà (cfr. *Supra*, Introduzione), dal cd. “effetto farfalla” cercando dunque *in primis* di analizzare quell’anomala correlazione, seppur nel sentire comune probabilmente normalizzata, tra un virus ed un fondo monetario di 750 miliardi di euro.

Come si è avuto modo di vedere nel prosieguo in realtà tale effetto ha avuto una portata ben più ampia e, sebbene fosse individuabile già prima della pandemia un orientamento europeo verso la digitalizzazione – v. nota n. 98 –, si può ora riconoscere con una miglior cognizione di causa come in effetti il coronavirus abbia incrementato gli investimenti in tal senso – oltre che, come si è avuto modo di vedere nelle pagine precedenti, negli ambiti della transizione ecologica e dell’inclusione sociale – accelerando con forza quella che altrimenti sarebbe stata probabilmente una graduale e lenta adozione di nuove tecnologie all’interno degli Stati membri – tant’è che in proposito è stata adoperata anche la locuzione di “rivoluzione digitale”²⁰⁴.

L’attuazione del Next Generation EU si è tuttavia innestata in un sistema – quello dell’Unione Economica e Monetaria – particolarmente complesso che ha dovuto fronteggiare, nell’arco di poco più di dieci anni, due crisi finanziarie – quella del 2008 e quella pandemica – di portata mondiale (cfr. *Supra*, Capitolo I). Invero, tali momenti di difficoltà hanno rappresentato per l’U.E. delle occasioni di cambiamento che hanno portato infatti, nel primo caso, a una profonda revisione dei meccanismi economici eurounitari e, nel secondo, ad una notevole emissione di titoli di debito che verrà poi ripagata nel periodo 2028-2050.

Con riferimento a quest’ultima strategia, tuttavia, non si può far a meno di rilevare come, a causa delle divergenze che gli Stati membri hanno manifestato durante l’*iter* di approvazione del Fondo (cfr. *Supra*, Capitolo I, §§1.3.2. e 1.3.4.), che si stanno ancora oggi riverberando sull’attuazione dei rispettivi P.N.R.R., gli

²⁰⁴ Cfr. Rapporto della Banca Europea per gli Investimenti, *Rapporto della BEI sugli investimenti 2020/2021: Per un’Europa smart e green ai tempi del coronavirus - Risultati principali*, 2021.

entusiasmi che il NGEU aveva inizialmente suscitato (cfr. *Supra*, Capitolo I, §2.2.2.) si devono forse parzialmente ridimensionare.

Come si è avuto modo di analizzare tramite l'approccio comparatistico adottato successivamente (cfr. *Supra*, Capitolo II), ciascuno Stato membro ha declinato infatti la realizzazione del relativo P.N.R.R. secondo le proprie esigenze e peculiarità andando dunque ad investire maggiormente in un settore piuttosto che in un altro – è sufficiente in proposito ricordare le macro-suddivisioni degli investimenti: rispettivamente in sei, quattro e tre parti.

Eppure, nonostante le pianificazioni adottate dai singoli Paesi non siano perfettamente coincidenti, si deve riconoscere come nella totalità dei casi esaminati – i.e. nei tre Stati che maggiormente beneficeranno del Next Generation EU – vi sia la volontà di intervenire sul rispettivo apparato amministrativo andando ad implementare e migliorare il numero di servizi digitali che questo può offrire.

Nel raffrontare le metodologie con cui Italia, Spagna e Francia intendono procedere per far sì che quanto teoricamente previsto in proposito all'interno dei rispettivi P.N.R.R. si concretizzi, è stato essenziale inoltre considerare il caso estone che, come visto, si può definire senz'altro come il più avanzato d'Europa (cfr. *Supra*, Capitolo III, §2.1.1.).

In effetti, proprio grazie all'utilizzo di tale “termine di paragone” è stato possibile individuare le strategie che è necessario applicare per poter realizzare la *digital transformation* e fare in modo, dunque, che si instauri un rapporto tra cittadini e pubbliche amministrazioni basato sull'utilizzo delle nuove tecnologie.

In particolare, si è avuto modo di vedere come, diversamente da quanto avviene nel progetto *e-Estonia*, in Italia, Spagna e Francia (cfr. *Supra*, Capitolo II, §2.1.4.), si sono adoperati finora dei modelli diametralmente opposti in materia di cybersicurezza e di accesso ai servizi digitali che prevedono infatti la centralizzazione della prima – a fronte della *K.S.I. Blockchain* impiegata in Estonia – ed una moltitudine di enti certificatori per la seconda – in contrapposizione all'utilizzo di un'unica *ID Card* nel contesto estone.

Appare altresì evidente, alla luce di quanto esaminato in precedenza, che ai fini della digitalizzazione del rapporto cittadino-p.a. si dovrà necessariamente

intervenire sull'identità digitale che, in ragione della sua preminenza rispetto all'utilizzo di qualsiasi altro servizio telematico offerto dalla stessa pubblica amministrazione, è stata definita come un servizio digitale “*primus inter pares*”.

Attraverso il pieno sfruttamento di tale strumento si potrebbe inoltre, per le ragioni suddette (cfr. *Supra*, Capitolo II, §3.1.3.), intervenire significativamente sul modo in cui il singolo individuo partecipa all'ambiente digitale contribuendo infatti, da un lato, a “replicare” l'identità di ognuno in maniera più fedele nel mondo virtuale e, dall'altro, ad incrementare la precisione e la frequenza delle esperienze *onlife*.

Tuttavia, come si è esaminato poc'anzi (cfr. *Supra*, Capitolo III, §3.1.3.), sono ancora numerosi i passi da compiere affinché il potenziale di tale tecnologia sia effettivamente sfruttato appieno nei tre Paesi oggetto di analisi e sembrano soprattutto ancora poco chiare le metodologie da adottare perché ciò possa realmente accadere.

Sebbene infatti la proposta di modifica del Regolamento eIDAS avanzata dalla Commissione europea si possa considerare come un importante punto di partenza rispetto al percorso che in tal senso si dovrà intraprendere – si pensi, in particolare, all'introduzione del cd. *European Digital Identity Wallet* –, al momento sono ancora molti gli aspetti critici da risolvere.

In effetti, nonostante vi siano in materia alcuni “capisaldi” comuni – i.e. l'associazione tra la parte hardware del microchip dell'*ID Card* e la parte *software* del portale di accesso – manca da un punto di vista attuativo un coordinamento dettagliato che, anche laddove venisse raggiunto immediatamente dopo l'entrata in vigore della proposta, andrebbe comunque allineato con gli investimenti portati avanti nel frattempo in ragione dei P.N.R.R.

Come visto, nel caso italiano, a tali difficoltà si sommano poi ulteriori problematiche legate soprattutto all'attuale coesistenza dei due servizi di identità digitale: il Sistema Pubblico Identità Digitale e la Carta d'Identità Elettronica.

I due sistemi infatti, identici dal punto di vista funzionale, presentano in realtà molteplici elementi di divergenza – resilienza, livelli di sicurezza, normative di riferimento etc... – e pertanto l'ipotesi inizialmente azzardata

dall'attuale governo di abbandonare uno dei due in favore dell'altro non si è dimostrata percorribile.

Tuttavia, anche la confluenza di S.P.I.D. e C.I.E. in un'unica applicazione, denominata Identità Digitale Nazionale, non sembra del tutto risolutiva.

Come si è avuto modo di vedere infatti tale applicativo potrebbe risultare, qualora il percorso legislativo della proposta di modifica del Regolamento eIDAS giungesse a termine, un “duplicato di portata minore” rispetto all'applicazione IO, designata, almeno per il momento, a ricoprire il ruolo di portafoglio europeo per l'identità digitale.

Per portare a completamento il processo di trasformazione digitale desiderato sarà quindi necessario ovviare alle problematiche di carattere temporale e tecnico segnalate in precedenza poiché esse impediscono in concreto il pieno sfruttamento dei servizi digitali pubblici.

E pertanto, in considerazione di quanto detto fin qui, si può concludere affermando che, se da un lato è vero che la digitalizzazione ha rappresentato certamente un punto di svolta per la risoluzione della crisi pandemica – e, viceversa, la *digital transformation* ha beneficiato enormemente degli investimenti da questa scaturiti –, dall'altro non si può far a meno di rilevare come, da un punto di vista pratico, le criticità da affrontare affinché si possa effettivamente beneficiare di uno “Stato digitale” o di un’ “Unione Europea digitale” sono ancora plurime ed il processo verso tale risultato è, di fatto, appena iniziato.

BIBLIOGRAFIA

Articoli

ALCIDI C., GROS D., *Next Generation EU: A Large Common Response to the Covid-19 Crisis*, in *Intereconomics*, Vol. 55, 2020, pp. 202-203.

ALPA G., *L'identità digitale e la tutela della persona. Spunti di riflessione*, in *Contratto e impresa*, Vol. 33, 2017, pp. 727-732.

ANASTASIOS A., *What Does the Law Look Like in the Metaverse?*, in *The Fashion Law*, 2021.

ANGELIDOU M., *Four European Smart City Strategies*, in *Jornal of Social Science Studies*, Vol. 4, 2016, pp. 18-30.

ARMINGEON K., DE LA PORTE C., HEINS E., SACCHI S., *Voices from the past: economic and political vulnerabilities in the making of next generation EU*, in *Comparative European Politics*, Vol. 20, 2022, pp. 144-165.

BISCIARI P., GELADE W., MELYN W., *Plans nationaux de relance et de résilience de la France et de ses principaux pays voisins*, in *Revue Française d'économie*, Vol. 36, 2021, pp. 19-64.

BORGER V., *Outright Monetary Transactions and the Stability Mandate of the ECB: Gauweilerm* in *Common market law review*, 2016, Vol. LIII, pp. 139-196.

BOSCA J. E., DOMÉNECH R., FERRI J., GARCÍA J. R., ULLOA C., *The stabilizing effects of economic policies in Spain in times of Covid-19*, in *Applied Economic Analysis*, Vol. 29, 2021, pp. 4-19.

BRESSANELLI E., QUAGLIA L., *La Genesi del Next Generation EU: intergovernativismo vs sovranazionalismo?*, in *Rivista Italiana di Politiche Pubbliche*, Fascicolo 3, 2021, pp. 353-376.

BRUNAZZO M., *Il Next Generation EU: solidarietà e politica nell'UE della pandemia*, in Rivista Italiana di Politiche Pubbliche, Fascicolo 1, 2022, pp. 43-69.

BUZKOVÁ R., *Own resources in the light of European Council Conclusions on the MFF and next generation EU*, in Financial Law Review, Vol. 20, Fascicolo 4, 2020, pp. 22-34.

CALVO LÓPEZ S., *Impacto del programa Next Generation EU en España: condicionalidad, retos y oportunidades de un acuerdo histórico*, in Revista Administración & Ciudadanía, Vol. 15, Fascicolo 2, 2020, pp. 441-475.

CANELLI R., FONTANA G., REALFONZO R., VERONESE PASSARELLA M., *Are EU Policies Effective to Tackle the Covid-19 Crisis? The Case of Italy*, in Review of Political Economy, Vol. 33, 2021, pp. 432-461.

CARLONI E., *Algoritmi su carta. Politiche di digitalizzazione e trasformazione digitale delle amministrazioni*, in Diritto Pubblico, Vol. 2, 2019, pp. 363-392.

CARLONI E., *I principi della legalità algoritmica. Le decisioni automatizzate di fronte al giudice amministrativo*, in Diritto Amministrativo, 2020, Fascicolo 2, pp. 271-304.

CASTELLARIN E., *The European Union's Financial Contribution to the Response to the Covid-19 Crisis: An Overview of Existing Mechanisms, Proposals Under Discussion and Open Issues*, in European Papers, Vol. 5, 2020, pp. 1021-1044.

CAVATORTO S., DE GIORGI E., PICCOLINO G., *Next Generation EU nel governo parlamentare italiano*, in Rivista Italiana di Politiche Pubbliche, Vol. 3, 2021, pp. 377-403.

CERON M., PALERMO C. M., *Overcoming the limits of EMU through Covid? Next Generation EU against the unaddressed needs for ambitious structural reform*, in Partecipazione & Conflitto, Vol. 14, 2021, pp. 1274-1296.

CHATZILAOU K., *National Recovery and Resilience Plan: France*, in Italian Labour Law e-Journal, Vol. 15, 2022, pp. 1-13.

CHECCUCCI P., *Recovery 4.0. Ageing labour markets, digitalization of the economy and Covid-19*, in Sinapsi. Connessioni tra ricerca e politiche pubbliche, Vol. 3, 2021, pp. 20-35.

CIOCCA P., SATTÀ F., *La dematerializzazione dei servizi della P.A. Un'introduzione economica e gli aspetti giuridici del problema*, in Diritto amministrativo, Fascicolo 2, 2007, pp. 283-297.

COCUCCIO M., *Il diritto all'identità personale e l'identità digitale*, in Diritto di Famiglia e delle Persone, Vol. 3, 2016, pp. 949-968.

CZUBALA OSTAPIUK M. R., PUENTE REGIDOR M., CORULLÓN HERMOSA C., *Rural depopulation in Spain: Next Generation EU as a stimulus to accelerate the transformation*, in Journal of Liberty and International Affairs, Vol. 8, Fascicolo 1, 2022, pp. 211-228.

DELGADO F. J., *Next Generation EU: una panorámica y su dimensión regional en España*, in Journal of Regional Research Vol. 50, 2021, pp. 5-12

D'ERMAN V., VERDUN A., *An Introduction: Macroeconomic Policy Coordination and Domestic Politics: Policy Coordination in the EU from the European Semester to the Covid-19 Crisis*, in Journal of Common Market Studies, Vol. 60, 2021, pp. 3-20.

DE LA PORTE C., HEINS E., *Introduction: EU constraints and opportunities in the Covid-19 pandemic - the politics of NGEU*, in Comparative European Politics, Vol. 20, 2022, pp. 135-143.

DI MARTINO A., *L'amministrazione per algoritmi ed i pericoli del cambiamento in atto*, in Il diritto dell'economia, Fascicolo 3, 2020, pp. 599-634.

DÍAZ A., PUCH L. A., *EU After Covid-19; An Opportunity for Policy Coordination*, in *Intereconomics*, Vol. 56, 2021, pp. 197-200.

DOMENICI G., *Next Generation EU e rinascita dell'Europa. Il Piano Nazionale italiano di Ripresa e Resilienza: verso un nuovo Rinascimento?*, in *Educational, Cultural and Psychological Studies Journal*, Vol. 23, 2021, pp. 11-28.

ECHEBARRIA FERNÁNDEZ J., *A Critical Analysis on the European Union's Measures to Overcome the Economic Impact of the Covid-19 Pandemic*, in *European Papers*, Vol. 5, 2020, pp. 1399-1423.

FABBRINI F., *Italy's national recovery and resilience plan: context, content and challenges*, in *Journal of Modern Italian Studies*, Vol. 27, 2022, pp. 658-676.

FABBRINI F., *La nuova governance economica europea post-pandemia*, in "Diritto dell'Unione europea", Fascicolo 4, 2020, pp. 771-794.

FABBRINI F., *The Legal Architecture of the Economic Responses to Covid-19: EMU beyond the Pandemic*, in *Journal of Common Market Studies*, Vol. 60, pp. 186-203.

FASONE C., *Fighting back? The role of the European Parliament in the adoption of Next Generation EU*, in *The Journal of Legislative Studies*, Vol. 3, 2022, pp. 368-384.

FERNÁNDEZ DOMÍNGUEZ A., *La respuesta europea a la crisis de la Covid-19: análisis jurídico del Next Generation EU y gobernanza económica del mecanismo de recuperación y resiliencia*, in *Estudios De Deusto*, Vol. 60, Fascicolo 2, 2021, pp. 265-303.

FERNANDO PABLO M. M., *Vieja y nueva colaboración público-privada en la ejecución del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia*, in *Revista Administración & Ciudadanía*, Vol. 16, Fascicolo 2, 2021, pp. 207-224.

FLOR R., *I limiti del principio di territorialità nel cyberspace. Rilievi critici alla luce del recente orientamento delle Sezioni Unite*, in *Diritto penale e processo*, 2015, Vol. 10, pp. 1296-1310.

FLORIDI L., COWLS J., *A Unified Framework of Five Principles for AI in society*, in *Harvard Data Science Review*, 2019.

GALETTA D. U., CORVALÀN, *Intelligenza Artificiale per una Pubblica Amministrazione 4.0= Potenzialità rischi e sfide della rivoluzione tecnologica in atto*, in *Federalismi*, Fascicolo 2, 2019.

GARCÍA JIMÉNEZ A., *Real Decreto-Ley 36/2020, de 30 de diciembre, por el que se aprueban medidas urgentes para la modernización de la Administración Pública y para la 106estión106s del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia*, in *Ars Iuris Salmanticensis*, Vol. 9, 2021, pp. 305-307.

GEELS F. W., PEREIRA G. I., PINKSE J., *Moving beyond opportunity narratives in Covid-19 green recoveries: A comparative analysis of public investment plans in France, Germany and the United Kingdom*, in *Energy Research & Social Science*, Vol. 84, 2022, pp. 1-16.

HOWARTH D., QUAGLIA L., *Failing forward in Economic and Monetary Union: explaining weak Eurozone financial support mechanisms*, in *Journal of European Public Policy*, Vol. 28, 2021, pp. 1555-1572.

IANSITI M., LAKHANI K. R., *The Truth About Blockchain*, in *Harvard Business Review*, 2017.

KÖLLING M., *Dossier sobre los fondos europeos Next Generation EU: retos para las administraciones públicas*, in *Revista catalana de dret públic*, Vol. 63, 2021, pp. 250-272.

LADI S., TSAROUHAS D., *EU economic governance and Covid-19: policy learning and windows of opportunity*, in *Journal of European Integration*, Vol. 42, 2020, pp. 1041-1056.

LANDINI S., *Identità digitale tra tutela della persona e proprietà intellettuale*, in Rivista di diritto industriale, Fascicolo 4-5, 2017, pp. 179-201.

LEBEDENKO S., *Russian Innovation in the Era of Patent Globalization*, in International Review of Intellectual Property and Competition Law, Volume 53, Fascicolo 2, 2022, pp. 173-193.

LEINER B. M., CERF V. G., CLARK D. D., KAHN R. E., KLEINROCK L., LYNCH D. C., POSTEL J., ROBERTS L. G., WOLFF S., *A brief history of the Internet*, in ACM SIGCOMM Computer Communication Review, Vol. 39, 2009, pp. 22-31.

LEVOYER L., *Borrowing: a new resource for the European Union in the period of Covid-19 epidemic*, in State and Local Government Budget Law, Vol. 9, 2021, pp. 26-36.

MACCHIA M., *Blockchain e pubblica amministrazione*, in Federalismi, 2021.

MANFREDI SANCHEZ J. L., *Estrategia y política ante los fondos europeos new generation*, in Revista gestión de personas, Vol. 20, 112-123.

MARCHETTI B., *Amministrazione digitale*, in Enciclopedia Diritto, Vol. 3, 2022.

MIRÓ J., *Debating fiscal solidarity in the EU: interests, values and identities in the legitimation of the Next Generation EU plan*, in Journal of European Integration, Vol. 44, 2022, pp. 307-325.

MORENO MOLINA J. A., *La ejecución de los fondos de recuperación europeos. Medidas sobre contratación pública introducidas por el Real Decreto-Ley 36/2020*, in Revista vasca de la administración pública, Vol. 119, 2021, pp. 281-312.

NAYAR P., KUMAR V., *Expanding the meta: exploring the legal ramifications of the metaverse*, in RGNUL Student Research Review, 2021.

OLESTI RAYO A., *The Next Generation EU instrument and the European Union new budget cycle*, in Revista catalana de dret public, Vol. 63, 2021, pp. 4-20.

OSWALD M., *Algorithm-assisted Decision-Making in the Public Sector: Framing the Issues Using Administrative Law Rules Governing Discretionary Power*, in *Philosophical Transactions*, 2018, pp. 5-25.

PAZOS VIDAL S., *El Plan “España Puede” y la gobernanza territorial*, in *Revista Administración & Ciudadanía*, Vol. 16, Fascicolo 1, 2021, pp. 231-250.

PENNISI M., *Il governo Meloni vuole spegnere l’identità digitale Spid? Ecco cosa può succedere*, in *Corriere della Sera*, 2022.

PICEK O., *Spillover Effects From Next Generation EU*, in *Intereconomics*, Vol. 55, 2020, pp. 325-331.

PIANTA M., *La politica industriale al tempo del pnrr*, in *Il Mulino*, *Rivista trimestrale di cultura e di politica*, Vol. 2, 2021, pp. 152-162.

POLVERARI L., PIATTONI S., *The Italian National Recovery and Resilience Plan and Administrative Capacity: A Real Game Changer?*, in *Rivista Italiana di Politiche Pubbliche*, *Rivista quadrimestrale*, Vol. 2, 2022, pp. 169-189.

POLVERARI L., SEDDONE A., *The Italian National Recovery and Resilience Plan: Opportunities, Challenges, Grey Areas, and the Need to Reconcile Politics and Policy*, in *Rivista Italiana di Politiche Pubbliche*, *Rivista quadrimestrale*, Vol. 2, 2022, pp. 161-168.

PORRAS RAMÍREZ, J. M., *EU Next Generation-Europe’s recovery and resilience plan: a revolution in economic governance of EU*, in *Diritto pubblico* 108estión108s108 ed europeo, Fascicolo 4, 2021, pp. 821-852.

PROSPERETTI E., *Un’unica identità digitale per tutti: risolvere il dualismo Spid-Cie*, in *Agenda Digitale*, 2019.

PROSPERETTI E., *Perché chiudere Spid sarebbe grave perdita per gli italiani*, in *Agenda Digitale*, 2022.

RESTA G., *Identità personale e identità digitale*, in *Il diritto dell'informazione e dell'informatica*, Fascicolo 3, 2007, pp. 511-532.

RUEDA LÓPEZ. N., *La modernización del sistema fiscal en el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia de España*, in *Revista de Ciencias Sociales*, Vol. 27, Fascicolo 3, 2021, pp. 34-36.

SALAS-FUMÁS V., *Spanish non-financial corporations and the Covid pandemic: vulnerability, resilience and transformation*, in *Applied Economic Analysis*, Vol. 29, 2021, pp. 42-57.

SALVADOR ARMENDÁRIZ M. A., *Reformas jurídicas 109estión109s para la 109estión de los fondos NGEU: análisis y reflexión desde el derecho administrative*, in *Revista catalana de dret public*, Vol. 63, 2021, pp. 61-80.

SESTER P., *The ECB's Controversial Securities Market Programme (SMP) and its role in relation to the modified EFSF and the future ESM*, in *European Company and Financial Law Review*, 2012, Vol. IX, n. 2, pp. 156-178.

SCIANNELLA L.G., *E-government e accessibilità ai servizi: il "single digital gateway"*, in *Ambiente e diritto*, Vol. 1, 2021.

TESCHE T., *Pandemic Politics: The European Union in Times of the Coronavirus Emergency*, in *Journal of Common Market Studies*, Vol. 60, 2021, pp. 480-496.

TIRONI A., *ANPR, ecco il codice identificativo univoco (ID ANPR): cos'è e a cosa servirà*, in *Agenda digitale*, 2023.

VARIATO A. M., MARANZANO P., ROMANO R., *Rotta Next Generation: tra narrazioni ed evidenza empirica, le sfide del possibile orizzonte della politica economica italiana*, in *Moneta e Credito*, Vol. 73, 2020, pp. 207-236.

VERNILE S., *Verso la decisione amministrativa algoritmica*, in *MediaLaws*, Fascicolo 2, 2020, pp. 137-155.

WORTHINGTON D., *What is Security Assertion Markup Language*, in Jump Cloud, 2022.

ZORLONI L., *Nome in codice Idn: il governo progetta l'Identità digitale nazionale. Al dipartimento dell'Innovazione il progetto di un sistema per unificare Cie e Spid, anche in ottica della futura identità comune europea. Ma c'è il rischio che l'Italia sviluppi una app clone di quella made in Europe*, in Wired, 2023.

Documenti

Comunicato stampa del Consiglio dell'UE, *Covid-19 – Via libera del Consiglio al sostegno proveniente dal bilancio dell'UE*, 2020.

Comunicato stampa del Consiglio dell'UE, *Il quadro finanziario pluriennale per il periodo 2021-2027 è stato adottato*, 2020.

Comunicato stampa del Consiglio europeo, *Consiglio europeo straordinario, 17-21 luglio 2020*, 2020.

Comunicato stampa del Consiglio europeo, *Osservazioni del presidente Charles Michel a seguito della videoconferenza dei membri del Consiglio europeo del 19 giugno 2020*, 2020.

Comunicato stampa del Consiglio europeo, *Conclusioni del Consiglio europeo del 10-11 dicembre 2020*, 2020.

Comunicato stampa del governo della Repubblica Ceca, *V4 common lines regarding the Multiannual Financial Framework/Next Generation EU*, 2020.

Comunicato stampa del governo italiano, *Nasce 3-I S.p.A, la nuova società pubblica italiana dedicata allo sviluppo di software*, 2022.

Comunicato stampa del Ministère de l'Europe et des affaires étrangères, *European Union – French-German initiative for the European recovery from the coronavirus crisis*, 2020.

Comunicato stampa della Banca europea per gli investimenti, *EIB Board Approves €25 Billion Pan-European Guarantee Fund in Response to Covid-19 Crisis*, 2020.

Comunicato stampa della Commissione europea, *Coronavirus: Commission proposes to activate fiscal framework's general escape clause to respond to pandemic*, Brussels, 2020.

Comunicato stampa della Corte di Giustizia dell'Unione Europea, *Secondo l'avvocato generale Medina, l'acquisizione e la memorizzazione obbligatorie delle impronte digitali nelle carte d'identità sono misure legittime*, 2023.

Comunicazione dell’Agenzia per l’Italia digitale, *Digitale: superati i 30 milioni di identità SPID*, 2022.

Comunicazione della Commissione europea, *2030 Digital Compass: the European way for the Digital Decade*, 2021.

Comunicazione della Commissione europea, *Il bilancio dell’UE come motore del piano per la ripresa europea*, 2020.

Comunicazione della Commissione europea, *L’economia dell’UE dopo la COVID-19: implicazioni per la governance economica*, 2021.

Comunicazione della Commissione europea, *Proposta di Regolamento del Parlamento europeo e del Consiglio che modifica il Regolamento (UE) n. 910/2014 per quanto riguarda l’istituzione di un quadro per un’identità digitale europea*.

Comunicazione della Commissione europea, *Proposta di Regolamento del Parlamento europeo e del Consiglio che stabilisce regole armonizzate sull’intelligenza artificiale (legge sull’intelligenza artificiale) e modifica alcuni atti legislativi dell’Unione*, 2021.

Comunicazione della Commissione europea, *Quadro temporaneo per le misure di aiuto di stato a sostegno dell’economica nell’emergenza del COVID-19*, 2020. Deliberazione della *Commission Nationale de l’Informatique et des Libertés*, *Délibération n. 2018-342 du 18 octobre 2018 portant avis sur un projet de décret autorisant la création d’un traitement automatisé permettant d’authentifier une identité numérique par voie électronique dénommé «Application de lecture de l’identité d’un citoyen en mobilité» (ALICEM) et modifiant le code de l’entrée et du séjour des étrangers et du droit d’asile*, 2018.

Deliberazione della Corte dei Conti, *Deliberazione n. 17/2023/CCC*, 2023.

Deliberazione della Corte dei Conti, *Deliberazione n. 18/2023/CCC*, 2023.

Determinazione della Agenzia per l’Italia Digitale, *Determinazione n. 547/2021. Adozione delle «Linee guida Tecnologie e standard per la sicurezza*

dell'interoperabilità tramite API dei sistemi informatici» e delle «Linee guida sull'interoperabilità tecnica delle Pubbliche Amministrazioni», 2021.

Executive summary del governo francese, Plan National de Relance et de Résilience 2021, 2021.

Executive summary del governo italiano Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, 2021.

Executive summary del governo spagnolo, Recovery, Transformation and Resilience Plan, 2021.

Non-paper di Austria, Danimarca, Paesi Bassi e Svezia, EU support for efficient and sustainable Covid-19 recovery, 20 maggio 2020.

Parere del Comitato economico e sociale europeo, Le implicazioni della crisi del debito pubblico per la governance dell'UE, 2011.

Relazione del Parlamento europeo, Progetto di risoluzione legislativa del Parlamento europeo sulla proposta di regolamento del parlamento europeo e del Consiglio che stabilisce regole armonizzate sull'intelligenza artificiale (legge sull'intelligenza artificiale) e modifica alcuni atti legislativi dell'Unione, 2023.

Rapporto commissionato dal ministero delle Finanze dell'Irlanda, FABBRINI F., Europe's Economic & Monetary Union Beyond Covid-19, 2021.

Rapporto dei "4 presidenti", JUNCKER J.-C., TUSK D., DIJSSELBLOEM J., DRAGHI M., SCHULZ M., Completare L'Unione economica e monetaria dell'Europa, 2015.

Rapporto dei "5 presidenti", VAN ROMPUY H., BARROSO J. M., JUNCKER J.-C., DRAGHI M., Verso un'autentica Unione economica e monetaria, 2012.

Rapporto del Comitato consultivo europeo per le finanze pubbliche, Reforming the EU Fiscal Framework: Now is the Time, VoxEu, 2020.

Rapporto del Dipartimento tematico Politica strutturale e di coesione, MONTANARI F., FERREIRA I., LOFSTROM F., VARALLO C., VOLPE S., SMITH E., WION A., KUBOTA U., ALBUQUERQUE J. D., *Ricerca per la commissione AGRI – Conseguenze preliminari della pandemia di Covid-19 sull'agricoltura europea: analisi settoriale dei sistemi alimentari e della resilienza del mercato*, 2021.

Rapporto del Ministero dell'Economia e delle Finanze, *La risposta delle Istituzioni europee alla pandemia di Covid-19: il programma NGEU e i Piani nazionali*, 2021.

Rapporto dell'Associazione Italiana per la Sicurezza Informatica, *Rapporto Clusit 2023*, 2023.

Rapporto della Banca Centrale Europea, *Annual Report 2020*, 2021.

Rapporto della Banca Europea per gli Investimenti, *Rapporto della BEI sugli investimenti 2020/2021: Per un'Europa smart e green ai tempi del coronavirus – Risultati principali*, 2021.

Rapporto della Commissione per lo studio dell'Unione Economica e Monetaria, *Report on Economic and Monetary Union in the European Communities*, Lussemburgo, 1989.

Relazione della Corte dei Conti, *Relazione sullo stato di attuazione del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR)*, 2022.

Rapporto della Secretaría General de Administración Digital, *Catálogo de servicios de administración digital*, 2018.

Scheda tecnica del Parlamento europeo, *L'agenda digitale europea*, 2023.

Monografie

BANI M., BENEVENTO A., CAMPOROTA A., COSTANTINI M., MARCONI G., MAZZEI S., MELONI A., MIGLIOZZI A., NICODEMO F., PALAMARA G., PERRA L., RUSCONI M., TALAMO S., TOSOLIN C., ZUANELLI E., *PA in viaggio. Fenomenologia di un'esperienza post contemporanea*, Centerano (RM), 2019.

BARNARD C., *The substantive law of the EU: the four freedoms*, Oxford, 2019.

BEBLAVÝ M., MARCONI G., MASELLI I., *A European unemployment benefit scheme. The rationale and the challenges ahead*, Ufficio pubblicazioni dell'Unione europea, 2017.

BOMPAN E., BRAMBILLA I. N., *Che cosa è l'economia circolare*, Milano, 2018.

CAVALLO PERIN R., GALLETTA D. U., *Il diritto dell'amministrazione pubblica digitale*, Torino, 2020.

CIACCI G., BUONOMO G., *Profili di informatica giuridica*, Trento, 2018.

CORASANITI G., *Il diritto nella società digitale*, Milano, 2018.

CRAIG P., DE BÚRCA G., *EU Law: Texts, Cases and Materials*, Oxford, 2020.

DANIELE L., *Diritto dell'Unione Europea*, Milano, 2018.

DE GRAUWE P., *Economia dell'unione monetaria*, Bologna, 2018.

DE VET J. M., NIGOHOSYAN D., NÚÑEZ FERRER J., GROSS A.-K., KUEHL S., FLICKENSCHILD M., *The impact of Covid-19 on EU industry – Information from the Commission*, Parlamento europeo, 2021.

FABBRINI F., *Next Generation EU. Il futuro di Europa e Italia dopo la pandemia*, Bologna, 2022.

FLORIDI L., *La quarta rivoluzione. Come l'infosfera sta trasformando il mondo*, Milano, 2017.

FLORIDI L., *Pensare l'infosfera. La filosofia come design concettuale*, Milano, 2020.

FLORIDI L., *Il verde e il blu*, Milano, 2020.

FLORIDI L., *The Ethics of Artificial Intelligence. Principles, Challenges, and Opportunities*, Milano, 2022.

GIORDANO R., PANZAROLA A., POLICE A., PREZIOSI S., PROTO M., (a cura di), *Il diritto nell'era digitale. Persona, Mercato, Amministrazione, Giustizia*, Milano, 2022.

JAMES H., *Making the European Monetary Union*, Cambridge, 2014.

KAPLAN J., *Intelligenza artificiale. Guida al prossimo futuro*, Luiss University Press, 2017.

PUNZI A., *Diritto in.formazione*, Torino, 2018.

RODOTÀ S., *Il diritto di avere diritti*, Roma-Bari, 2018.

RODOTÀ S., *Vivere la democrazia*, Roma-Bari, 2018.

TORCHIA L., *Lo Stato digitale: una introduzione*, Roma, 2023.

INDICE CRONOLOGICO

PER LE FONTI NORMATIVE E LA GIURISPRUDENZA

Normativa

Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana n. 192/1990, *Legge 7 agosto 1990, n. 241. Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi*, 1990.

Gazzetta Ufficiale delle Comunità europee n. C 191/1, *Trattato sull'Unione Europea*, 1992.

Boletín Oficial del Estado, n. A-15810/1997, *Ley de Consolidación y Racionalización del Sistema de Seguridad Social*, 1997.

Gazzetta Ufficiale delle Comunità europee n. C 236/1, *Risoluzione del Consiglio europeo relativa al patto di stabilità*, 1997.

Gazzetta Ufficiale delle Comunità europee n. L 209/1, *Regolamento (CE) n. 1466/97 del Consiglio del 7 luglio 1997 per il rafforzamento della sorveglianza delle posizioni di bilancio nonché della sorveglianza e del coordinamento delle politiche economiche*, 1997

Gazzetta Ufficiale delle Comunità europee n. L 309/6, *Regolamento (CE) n. 1467/97 del Consiglio del 7 luglio 1997 per l'accelerazione e il chiarimento delle modalità di attuazione della procedura per i disavanzi eccessivi*, 1997.

Gazzetta Ufficiale delle Comunità europee, L 13/12, *Direttiva 1999/93/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 13 dicembre 1999 relativa ad un quadro comunitario per le firme elettroniche*.

Gazzetta Ufficiale delle Comunità europee L 178/1, *Direttiva 2000/31/CE del Parlamento europeo e del Consiglio dell'8 giugno 2000 relativa a taluni aspetti*

giuridici dei servizi della società dell'informazione, in particolare il commercio elettronico, nel mercato interno (direttiva sul commercio elettronico), 2000.

Gazzetta Ufficiale delle Comunità europee L 316/4, Decisione 2046/2002/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 21 ottobre 2002 che modifica la decisione 1719/1999/CE relativa ad una serie di orientamenti, compresa l'individuazione di progetti di interesse comune, per reti transeuropee per lo scambio elettronico di dati fra amministrazioni (IDA), 2002. Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana n. 112/2005, Decreto legislativo 7 marzo 2005 n. 82. Codice dell'amministrazione digitale, 2005.

Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea n. L 306/33, Regolamento (UE) n. 1177/2011 del Consiglio dell'8 novembre 2011 che modifica il regolamento (CE) n. 1467/97 per l'accelerazione e il chiarimento delle modalità di attuazione della procedura per i disavanzi eccessivi, 2011.

Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea n. L 306/1, Regolamento (UE) n. 1173/2011 del Parlamento europeo e del Consiglio del 16 novembre 2011 relativo all'effettiva esecuzione della sorveglianza di bilancio nella zona euro, 2011.

Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea n. L 306/8, Regolamento (UE) n. 1174/2011 del Parlamento europeo e del Consiglio del 16 novembre 2011 sulle misure esecutive per la correzione degli squilibri macroeconomici eccessivi nella zona euro, 2011.

Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea n. L 306/12, Regolamento (UE) n. 1175/2011 del Parlamento europeo e del Consiglio del 16 novembre 2011 che modifica il Regolamento (CE) n. 1466/97 del Consiglio per il rafforzamento della sorveglianza delle posizioni di bilancio nonché della sorveglianza e del coordinamento delle politiche economiche, 2011.

Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea n. L 306/25, *Regolamento (UE) n. 1176/2011 del Parlamento europeo e del Consiglio del 16 novembre 2011 sulla prevenzione e la correzione degli squilibri macroeconomici*, 2011.

Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea n. L 306/41, *Direttiva (UE) n. 85/2011 del Consiglio dell'8 novembre 2011 relativa ai requisiti per i quadri di bilancio degli Stati membri*, 2011.

Gazzetta Ufficiale dell'Unione europea n. C. 326/13, *Trattato sull'Unione europea (versione consolidata)*, 2012.

Gazzetta Ufficiale dell'Unione europea n. C. 326/47, *Trattato sul funzionamento dell'Unione europea (versione consolidata)*, 2012.

Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana n. 175/2012, *Legge 23 luglio 2012 n. 114. Ratifica ed esecuzione del Trattato sulla stabilità, sul coordinamento e sulla governance nell'Unione economica e monetaria tra il Regno del Belgio, la Repubblica di Bulgaria, il Regno di Danimarca, la Repubblica federale di Germania, la Repubblica di Estonia, l'Irlanda, la Repubblica ellenica, il Regno di Spagna, la Repubblica francese, la Repubblica italiana, la Repubblica di Cipro, la Repubblica di Lettonia, la Repubblica di Lituania, il Granducato di Lussemburgo, l'Ungheria, Malta, il Regno dei Paesi Bassi, la Repubblica d'Austria, la Repubblica di Polonia, la Repubblica portoghese, la Romania, la Repubblica di Slovenia, la Repubblica Slovacca, la Repubblica di Finlandia e il Regno di Svezia, con Allegati, fatto a Bruxelles il 2 marzo 2012*, 2012.

Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea n. L 140/1, *Regolamento (UE) n. 472/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio del 21 maggio 2013 sul rafforzamento della sorveglianza economica e di bilancio degli Stati membri nella zona euro che si trovano o rischiano di trovarsi in gravi difficoltà per quanto riguarda la loro stabilità finanziaria*, 2013.

Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea n. L 140/11, *Regolamento (UE) n. 473/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio del 21 maggio 2013 sulle*

disposizioni comuni per il monitoraggio e la valutazione dei documenti programmatici di bilancio e per la correzione dei disavanzi eccessivi negli Stati membri della zona euro, 2013.

Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea, L 257/73, Regolamento (UE) n. 910/2014 del Parlamento europeo e del Consiglio del 23 luglio 2014 in materia di identificazione elettronica e servizi fiduciari per le transazioni elettroniche nel mercato interno e che abroga la direttiva 1999/93/CE.

Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea L 119/1, Regolamento (UE) 2016/679 del Parlamento europeo e del Consiglio del 27 aprile 2016 relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali, nonché alla libera circolazione di tali dati e che abroga la direttiva 95/46/CE (regolamento generale sulla protezione dei dati), 2016.

Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea n. L 194/1, Direttiva (UE) 2016/1148 del Parlamento europeo e del Consiglio del 6 luglio 2016 recante misure per un livello comune elevato di sicurezza delle reti e dei sistemi informativi nell'Unione, 2016.

Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana n. 297/2016, Legge 11 dicembre 2016 n. 232. Bilancio di previsione dello Stato per l'anno finanziario 2017 e bilancio pluriennale per il triennio 2017-2019, 2016.

Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana n. 132/2018, Decreto legislativo 18 maggio 2018, n. 65. Attuazione della direttiva (UE) 2016/1148 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 6 luglio 2016, recante misure per un livello comune elevato di sicurezza delle reti e dei sistemi informativi nell'Unione.

Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea n. L 295/1, Regolamento (UE) 2018/1724 del Parlamento europeo e del Consiglio del 2 ottobre 2018 che istituisce uno sportello digitale unico per l'accesso a informazioni, procedure e servizi di assistenza e di risoluzione dei problemi e che modifica il regolamento (UE) n. 1024/2012, 2018.

Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea n. L 321/36, *Direttiva (UE) 2018/1972 del Parlamento europeo e del Consiglio dell'11 dicembre 2018 che istituisce il codice europeo delle comunicazioni elettroniche*, 2018.

Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea n. L 151/15, *Regolamento (UE) 2019/881 del Parlamento europeo e del Consiglio del 17 aprile 2019 relativo all'ENISA, l'Agenzia dell'Unione europea per la cibersecurity, e alla certificazione della cibersecurity per le tecnologie dell'informazione e della comunicazione, e che abroga il regolamento (UE) n. 526/2013 («regolamento sulla cibersecurity»)*, 2019.

Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea L 188/67, *Regolamento (UE) 2019/1157 del Parlamento europeo e del Consiglio del 20 giugno 2019 sul rafforzamento della sicurezza delle carte d'identità dei cittadini dell'Unione e dei titoli di soggiorno rilasciati ai cittadini dell'Unione e ai loro familiari che esercitano il diritto di libera circolazione*, 2019.

Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana n. 222/2019, *Decreto-legge 21 settembre 2019, n. 5. Disposizioni urgenti in materia di perimetro di sicurezza nazionale cibernetica*, 2019.

Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana n. 272/2019, *Legge 18 novembre 2019, n. 133. Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 21 settembre 2019, n. 105, recante disposizioni urgenti in materia di perimetro di sicurezza nazionale cibernetica*, 2019.

Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea L 159/1, *Regolamento (UE) n. 672/2020 del Consiglio, del 19 maggio 2020 che istituisce uno strumento europeo di sostegno temporaneo per attenuare i rischi di disoccupazione nello stato di emergenza (SURE) a seguito dell'epidemia di Covid-19*, 2020.

Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea C 371/110, *Risoluzione del Parlamento europeo del 23 luglio 2020 sulle conclusioni della riunione straordinaria del Consiglio europeo del 17-21 luglio 2020*, 2020.

Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana n. 261/2020, *Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 30 luglio 2020, n. 131. Regolamento in materia di sicurezza nazionale cibernetica, ai sensi dell'articolo 1, comma 2, del decreto-legge 21 settembre 2019, n. 105, convertito, con modificazioni, dalla legge 18 novembre 2019, n. 133, 2020.*

Journal officiel de la République française n. 296/2020, *Loi n. 2020-1525 du 7 décembre 2020 d'accélération et de simplification de l'action publique, 2020.*

Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea L 424/1, *Decisione (UE, Euratom) n. 2053/2020 del Consiglio del 14 dicembre 2020 relativa al sistema delle risorse proprie dell'Unione europea e che abroga la decisione 2014/335/UE, Euratom, 2020.*

Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea LI 433/1, *Regolamento (UE, Euratom) n. 2092/2020 del Parlamento europeo e del Consiglio del 16 dicembre 2020 relativo a un regime generale di condizionalità per la protezione del bilancio dell'Unione, 2020.*

Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea L 433 I/11, *Regolamento (UE, Euratom) n. 2093/2020 del Consiglio del 17 dicembre 2020 che stabilisce il quadro finanziario pluriennale per il periodo 2021-2027, 2020.*

Journal officiel de la République française n. 312/2020, *Loi n. 2020-1674 du 24 décembre 2020 de programmation de la recherche pour les années 2021 à 2030 et portant diverses dispositions relatives à la recherche et à l'enseignement supérieur, 2020.*

Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea L. 57/17, *Regolamento (UE) n. 241/2021 del Parlamento europeo e del Consiglio del 12 febbraio 2021 che istituisce il dispositivo per la ripresa e la resilienza, 2021.*

Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana n. 140/2021, *Decreto-legge 14 giugno 2021, n. 82. Disposizioni urgenti in materia di cybersicurezza, definizione*

dell'architettura nazionale di cybersicurezza e istituzione dell'Agenzia per la cybersicurezza nazionale, 2021.

Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana n. 185/2021, Legge 4 agosto 2021, n. 109. Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 14 giugno 2021 n. 82, recante disposizioni urgenti in materia di cybersicurezza, definizione dell'architettura nazionale di cybersicurezza e istituzione dell'Agenzia per la cybersicurezza nazionale, 2021.

Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana n. 108/2021, Legge 29 luglio 2021, n. 108. Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 31 maggio 2021, n. 77, recante governance del Piano nazionale di ripresa e resilienza e prime misure di rafforzamento delle strutture amministrative e di accelerazione e snellimento delle procedure, 2021.

Gazzetta ufficiale della Repubblica italiana n. 233/2022, Decreto del Ministero dell'Interno dell'8 settembre 2022. Modalità di impiego della carta di identità elettronica, 2022.

Gazzetta ufficiale dell'Unione Europea L 265/1, Regolamento (UE) 2022/1925 del Parlamento europeo e del Consiglio del 14 settembre 2022 relativo a mercati equi e contendibili nel settore digitale e che modifica le direttive (UE) 2019/1937 e (UE) 2020/1828 (regolamento sui mercati digitali), 2022.

Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea L 277/1, Regolamento (UE) 2022/2065 del Parlamento europeo e del Consiglio del 19 ottobre 2022 relativo a un mercato unico dei servizi digitali e che modifica la direttiva 2000/31/Ce (regolamento sui servizi digitali), 2022.

Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana n. 91/2023, Decreto del Ministero dell'Interno 3 marzo 2023. Modalità di attribuzione, da parte dell'Anagrafe nazionale della popolazione residente, di un codice identificativo unico per garantire la circolarità dei dati anagrafici e l'interoperabilità con le altre banche dati delle pubbliche amministrazioni e dei gestori di servizi pubblici, 2023.

Giurisprudenza

Corte di Giustizia dell'Unione Europea, sent. 13 luglio 2004, in causa C-27/04, *Commissione c. Consiglio (2004)*.

Corte di Giustizia dell'Unione Europea, sent. 27 novembre 2012, in causa C-370/12, *Thomas Pringle c. Government of Ireland e altri*.

Cassazione penale, Sezione III, sent. 24 maggio 2012, n. 23798.

Cassazione penale, Sezione I, sent. 27 maggio 2013, 40303.

Cassazione penale, Sezioni Unite, sent. 24 aprile 2015, n. 17325.

Consiglio di Stato, Sezione VI, sent. 8 aprile 2019, n. 2270.

Consiglio di Stato, Sezione VI, sent. 13 dicembre 2019, n. 8472.

Consiglio di Stato, Sezione VI, sent. 4 febbraio 2020, n. 881.

SITOGRAFIA

Associazione Difesa Consumatori e Ambiente promossa dalla CISL, *Guida al Furto d'Identità. Informativa per il Consumatore sui rischi e le tutele da adottare a difesa dei propri dati personali*, 2016: <https://www.adiconsum.it/files/pdf/Guida%20al%20furto%20identita.pdf>.

Agenzia per l'Italia Digitale, *L'intelligenza artificiale al servizio del cittadino*, 2018: <https://ia.italia.it/assets/librobianco.pdf>

Borga L., *I Pnrr degli altri: l'Italia rimane tra i migliori, 10 paesi con più di un anno di ritardo*, 2023: <https://tg24.sky.it/economia/2023/04/04/pnrr-altri-paesi-italia>.

Consiglio europeo, *Cos'è il Green Deal Europeo*, 2019: <https://www.consilium.europa.eu/it/policies/green-deal/>.

Commissione europea, *Certificato Covid digitale dell'U.E.*, 2021: https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/coronavirus-response/safe-covid-19-vaccines-europeans/eu-digital-covid-certificate_it.

Commissione europea, *Digital Economy and Society Index (DESI) 2022*, 2022: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/digital-economy-and-society-index-desi-2022>.

Commissione Nazionale per le Società e la Borsa, *La crisi del debito sovrano del 2010-2011*: <https://www.consob.it/web/investor-education/crisi-debito-sovrano-2010-2011>.

Commissione Nazionale per le Società e la Borsa, *La crisi finanziaria del 2007-2009*: <https://www.consob.it/web/investor-education/crisi-finanziaria-del-2007-2009>.

DRAGHI M., discorso alla Global Investment Conference, Londra, 26 luglio 2012: <https://europeancentralbank.wordpress.com/2012/07/26/verbatim-delle-osservazioni-di-draghi-il-26-luglio-a-londra/>.

FABBRINI S., *Going beyond the pandemic: 'next generation eu' and the politics of sub-regional coalitions*, in *Comparative European Politics*, 2022, <https://doi.org/10.1057/s41295-022-00302-8>.

FOTINA C., *Tlc, energia, finanza: così il "golden power" del governo Draghi*, in *Il Sole 24 Ore*, 3 settembre 2021: https://24plus.ilsole24ore.com/art/tlc-energia-finanza-cosi-golden-power-governo-draghi-AEa9owe?refresh_ce=1.

GALLIS A., *What is internet of things (IoT)?*, 2021: <https://www.techtarget.com/iotagenda/definition/Internet-of-Things-IoT>

Intesa S.p.A., *Che differenza c'è tra CIE e SPID?*, 2022: <https://www.intesa.it/che-differenza-tra-cie-e-spid/>.

LAB 24, *Cose che noi umani*, 2021, <https://lab24.ilsole24ore.com/storia-coronavirus/>.

LAB 24, *Coronavirus in Italia, i dati e la mappa*, 2023, https://lab24.ilsole24ore.com/coronavirus/?refresh_ce.

Ministero dello Sviluppo Economico italiano, *Piano Nazionale Industria 4.0*, 2017, https://www.mise.gov.it/images/stories/documenti/guida_industria_40.pdf.

Open Polis, *L'avanzamento del Pnrr negli altri paesi europei*, 2022: <https://www.openpolis.it/lavanzamento-del-pnrr-negli-altri-paesi-europei/>.

Progetto "App IO": <https://io.italia.it>.

Progetto *e-Estonia*, cronistoria: <https://e-estonia.com/story/>.

Progetto *France Connect*: <https://franceconnect.gouv.fr>.

Progetto "PagoPA": <https://www.pagopa.gov.it>.

SIMONETTA B., *Sui social network solo con documento d'identità: la proposta di Italia Viva tra pro e contro*, 2019: <https://www.ilsole24ore.com/art/sui-social-network-solo-documento-d-identita-proposta-italia-viva-pro-e-contro-ACKsYNv>.

Sistema Pubblico di Identità Digitale: www.spid.gov.it.

