



UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo
Fondo Europeo di Sviluppo Regionale



PON RICERCA E INNOVAZIONE 2014-2020 RAPPORTO DI VALUTAZIONE

RIPROGRAMMAZIONE ANTICOID

AZIONE I.4 – “BORSE DI STUDIO E AZIONI DI SOSTEGNO A FAVORE DI STUDENTI (CAPACI E MERITEVOLI E/O PRIVI DI MEZZI) E DI PROMOZIONE DEL MERITO TRA GLI STUDENTI, INCLUSI GLI STUDENTI CON DISABILITÀ – EMERGENZA COVID-19

AZIONE II.5 – “AZIONI PER LA MESSA IN SICUREZZA DELLE STRUTTURE, ANCHE ATTRAVERSO LA DIFFUSIONE E IL POTENZIAMENTO DI DISPOSITIVI E SERVIZI DIGITALI A SUPPORTO DELLA DIDATTICA E DELLA RICERCA (EMERGENZA COVID-19).

AZIONE II.4 – “INVESTIMENTI NECESSARI PER RAFFORZARE LA CAPACITÀ DEL COMPLESSO DEI SERVIZI SANITARI DI RISPONDERE ALLA CRISI PROVOCATA DALL’EMERGENZA EPIDEMIOLOGICA”

Gruppo di lavoro:

Coordinamento: dott. Gianluca Fabbri

Esperti middle: dott. Giovanni Casaletto – prof.ssa Marusca De Castris – dott. Stefano Taurelli

Esperti Junior: dott.ssa Matilde Crisi – dott. Luca Pascali – dott. Pietro Schioppetto

EUTALIA
studiare sviluppo

Sommario

Executive summary.....	4
1. Introduzione: l'intervento, le domande di valutazione	8
1.1 Il quadro del PON: obiettivi, priorità d'investimento e stato d'avanzamento finanziario	8
1.2 L'intervento: agevolazioni, criteri di selezione, indicatori di risultato e di output.....	8
1.3 Le domande di valutazione.....	10
1.4 La teoria del cambiamento sottostante l'intervento	11
1.5 I risultati attesi per ciascuna azione	12
2. Azioni I.4 e II.5	15
2.1 La metodologia seguita.....	15
2.2 La logica dell'intervento	16
2.3 La popolazione studentesca	17
3. Azione I.4	19
3.1 Azione I.4: Considerazioni preliminari.....	19
3.2 Azione I.4: Volume complessivo, relazioni ed evidenze indagine desk, gli indicatori di output	27
3.3 Azione I.4: Il punto di vista dei beneficiari nell'indagine	33
3.4 Azione I.4: La valutazione dell'intervento nelle domande valutative somministrate	35
3.5 Azione I.4: Considerazioni conclusive e di sintesi.....	37
4. Azione II.5	39
4.1 Azione II.5: Considerazioni preliminari: problematiche e sfide.....	39
4.2 Azione II.5: La logica dell'intervento.....	42
4.3 Azione II.5: L'avanzamento finanziario.....	46
4.4 Azione II.5: Il raggiungimento degli obiettivi nei giudizi dei soggetti beneficiari	53
4.5 Azione II.5: Considerazioni conclusive e di sintesi.....	57
5. Sostenibilità: punti di forza e criticità delle misure combinate. Spunti e raccomandazioni	60
6. Azione II.4	62
6.1 Azione II.4: Introduzione	62
6.2 Azione II.4: La riprogrammazione Anticovid.....	63
6.3 Azione II.4: Obiettivi della valutazione	64
6.4 Azione II.4: Motivazioni e avvio dell'Azione	65
6.4.1 Elementi di contesto.....	65
6.4.2 Timeline dei passaggi principali.....	67
6.5 Azione II.4: Soggetti coinvolti	68
6.5.1 Beneficiario.....	68

6.5.2	Produttori di macchinari.....	70
6.5.3.	Contract Manufacturing Organisations (CMOs)	71
6.6	Azione II.4: Avanzamento finanziario	73
6.7	Azione II.4: Avanzamento fisico.....	74
6.8	Azione II.4: Realizzazione dell’Azione.....	75
6.8.1.	Attivazione dei produttori di macchinari.....	75
6.8.2.	Realizzazione dei macchinari	78
6.8.3	Selezione dei CMOs	82
6.8.4	Installazione, formazione e assistenza tecnica.....	86
6.8.5	Coinvolgimento di aziende nella filiera/fornitori	88
6.8.6	Produzione di mascherine	91
6.9	Azione II.4: Distribuzione delle mascherine	92
6.10	Azione II.4: Ostacoli e fattori di facilitazione.....	97
6.10.1.	Criticità	97
6.10.2.	Punti di forza.....	98
6.11	Azione II.4: Effetti inattesi	99
6.12	Azione II.4: Sostenibilità	100
6.13	Azione II.4: Osservazioni conclusive	100

EXECUTIVE SUMMARY

Il presente rapporto di valutazione riguarda l'analisi delle tre linee di azione che sono state promosse per contrastare la crisi pandemica e che sono state caratterizzate da un periodo di straordinarietà di prassi amministrative a tutti i livelli. Ciò ha comportato per il Valutatore un lavoro di ricerca di informazioni e di ricostruzione di un quadro unitario il più possibile completo, fondandosi su informazioni spesso frammentarie.

Tale risultato è stato in buona parte conseguito. Anche se l'analisi condotta ha riguardato prevalentemente un lavoro di puntuale descrizione delle azioni, è stato comunque possibile formulare fondate ipotesi sui cambiamenti e sugli impatti delle linee di azione realizzate e sulle conseguenze e le reazioni del sistema, che potranno auspicabilmente essere utilizzate in prospettiva.

La valutazione, come indicato nel disegno di valutazione, è stata di tipo *theory based*, e si è quindi concentrata sulla logica dell'intervento alla base delle Azioni e sugli effetti prodotti attraverso la loro realizzazione, in termini di output e di risultati attesi.

A questo fine, ove opportuno, ci si è basati su raffronti con tendenze a livello macro-territoriale e su evidenze intra-territoriali che compongono il quadro di riferimento a supporto della completezza di analisi nelle interrelazioni socio-territoriali che è stato possibile stabilire.

Rimangono i limiti dell'approccio utilizzato, laddove probabilmente un doppio livello di indagine, *theory based* e controfattuale, avrebbe potuto fornire maggiore solidità all'analisi e alle conclusioni.

Il presente rapporto valutativo riguarda le seguenti Azioni:

I.4 Borse di studio e azioni di sostegno a favore di studenti (capaci e meritevoli e/o privi di mezzi) e di promozione del merito tra gli studenti, inclusi gli studenti con disabilità – emergenza Covid-19

II.5 Azioni per la messa in sicurezza delle strutture, anche attraverso la diffusione e il potenziamento di dispositivi e servizi digitali a supporto della didattica e della ricerca (emergenza Covid-19)

II.4 Investimenti necessari per rafforzare la capacità del complesso dei servizi sanitari di rispondere alla crisi provocata dall'emergenza epidemiologica.

In data 10 luglio 2020 è stato sottoscritto tra il Ministro per il Sud e la Coesione Territoriale e i Ministri titolari di Programmi Operativi cofinanziati dai Fondi SIE il Protocollo d'intesa rubricato "Riprogrammazione dei Programmi Operativi dei Fondi strutturali 2014-2020 ai sensi del comma 6 dell'articolo 242 del decreto legge 34/2020", con cui è stata posta in essere un'azione coordinata per il contrasto e la mitigazione degli effetti sanitari, finanziari e sociali derivanti dall'emergenza epidemiologica. Sono state attivate due misure che congiuntamente hanno declinato un sostegno a tutela del diritto allo studio, in particolare di studenti in situazioni di fragilità economica, nonché a sostenere Università e Istituzioni di Alta Formazione Artistica Musicale e Coreutica per la riconfigurazione della didattica con modalità a distanza. Una terza misura è stata attivata per sostenere interventi necessari per rafforzare la capacità di risposta dei servizi sanitari alla crisi epidemiologica mediante il sostegno all'acquisizione di attrezzature e macchinari innovativi per la produzione di mascherine chirurgiche".

La prima linea, **misura I.4** denominata *Borse di studio e azioni di sostegno a favore di studenti (capaci e meritevoli e/o privi di mezzi) e di promozione del merito tra gli studenti, inclusi gli studenti con disabilità – emergenza Covid-19* ha agito nell'ambito del sistema di contribuzione individuale degli atenei, sulla base di soglie di esonero misurate sull'indicatore ISEE familiare.

La seconda, **misura II.5** denominata *Azioni per la messa in sicurezza delle strutture, anche attraverso la diffusione e il potenziamento di dispositivi e servizi digitali a supporto della didattica e della ricerca (emergenza Covid-19)*, ha consentito, con provvedimenti successivi, decreti, circolari e regolamenti, di mettere

a terra la procedura di infrastrutturazione del sistema universitario per adeguarlo alle esigenze di distanziamento e contestualmente aggredire il problema del digital divide. Sulla base di un particolare dispositivo di calcolo, effettuato in relazione al numero di iscritti e ad un coefficiente tra 1 e 1,5 relativo al divario digitale delle Regioni sedi delle università e stabilito sull'indicatore territoriale per le politiche di sviluppo di ISTAT, sono state attribuite a ciascuna istituzione le risorse necessarie.

L'ammontare complessivo di risorse per misure di sostegno al diritto allo studio, inserite nell'assegnazione a valle del DM 234/2020 ricognitiva dei saldi di minor reddito dichiarati, è stato pari ad euro 165 milioni e di queste il 91% è stato assegnato. 37 milioni circa sono andati ai 17 atenei delle regioni meno sviluppate, 8 milioni ai 6 atenei delle regioni in transizione, su un ammontare trasferito dal PON RI pari a 39 milioni circa.

Considerata la già alta percentuale di esoneri totali e parziali per le università delle regioni meno sviluppate, la misura I.4 ha generato una minore incidenza sul valore complessivo degli esoneri se raffrontata con regioni più sviluppate, attestando comunque al 46% lo stock di studenti con esonero totale, a fronte del 41% delle regioni in transizione e del 31% delle regioni più sviluppate. Ma la misura è risultata pienamente efficace poiché a fronte dei circa 83mila studenti stimati da raggiungere (come valore obiettivo 2023 dichiarato nel Programma Operativo Nazionale Ricerca e Innovazione 2014-2020), ne sono stati raggiunti più di 100mila nelle regioni meno sviluppate (pari al 123,5% del valore obiettivo) e circa 19mila nelle regioni in transizione (pari al 204% del valore stimato).

Gli atenei hanno compiuto scelte differenti ed autonome, spesso intervenendo ad ampliare le fasce di esonero totale o allargare le platee degli esoneri parziali nelle fasce intermedie di contribuzione ISEE, inoltre, alla straordinarietà di risorse si sono sommati interventi integrativi di sostegno al reddito, con i POR regionali, che hanno aggiunto ossigeno alla Legge 232/2016 e ai DM 234 e successivi, attuativi delle misure Anticovid a valle delle quali il numero di partecipanti supportati dalle azioni di contrasto agli effetti della pandemia è risultato ben maggiore del valore obiettivo.

La misura II.5, che ha seguito una logica finanziaria differente a riconoscimento dell'ammissibilità della spesa, è intervenuta in un ambito già interessato da importanti cambiamenti, con il 20% circa della popolazione studentesca globale e delle università interessate da processi di adeguamento strutturale della didattica alle nuove tecnologie. L'importo assegnato, a valere sul DM 294, per le istituzioni universitarie e di ricerca delle regioni del Sud, quelle meno sviluppate (MS) e quelle in transizione (TR) sul ciclo di programmazione 14-20, è risultato essere pari a 24.434.204,00, ripartito tra 28 beneficiari, ovvero il 3% circa della dotazione dell'asse II, Progetti Tematici del PON Ri-Programmazione Anticovid e come le altre misure anche questa misura è stata successivamente inserita nel Programma Operativo Nazionale Ricerca e Innovazione 2014-2020.

Tale misura ha consentito di ampliare la gamma dei beni digitali, la funzionalità di luoghi e strutture, di setting didattici e di connettività. I docenti hanno adeguato le lezioni al nuovo regime di insegnamento, sfruttando al massimo le potenzialità che le nuove tecnologie offrono; gli studenti hanno in gran parte corrisposto alla nuova organizzazione didattica. Nell'anno di implementazione della misura si può cogliere un incremento della curva di laureati e il riscontro è confermato dagli intervistati che hanno registrato direttamente un incremento percentuale dei crediti conseguiti. Questo a conferma di una sintonia maggiore degli studenti con i nuovi linguaggi e dunque una velocizzazione nella preparazione degli esami, favorita anche dalla maggiore e facilitata frequenza alle lezioni.

Per quanto poco orientati, sia i docenti che i responsabili amministrativi, si è registrata una attivazione ad uniformare le prassi e ampliare al massimo l'adesione concettuale e partecipativa degli studenti alle scelte, con una capacità di reazione dell'intero sistema universitario utile a superare le difficoltà in ordine a procedure, acquisti, opzioni didattiche, oltretutto in relazione al *digital divide* e alle peculiarità territoriali di contesti sociali meno urbanizzati e serviti.

Queste due misure hanno contribuito in qualche misura a colmare i *gap* strutturali che segnano il diritto allo studio tra le diverse aree del paese, avvicinando studenti e sistema universitario, contribuendo in parte a

mitigare le strutturali difficoltà in cui versa il sistema, che presenta ancora esigenze forti di ridisegno degli scenari di mobilità e di contrasto alla perdita di popolazione studentesca e attiva.

Osservando in chiave cumulata sia la I.4 che la II.5, pur orientate ad obiettivi differenti e in parte asimmetriche nelle platee beneficiarie, più generalista l'una e più selettiva (anche se grandemente rappresentativa) l'altra, si può notare un effetto di sostanziale tenuta in termini di iscritti nelle università del Sud complessivamente prese (siano esse in Regioni in transizione o meno sviluppate). Ciò non è tuttavia sufficiente a modificare la traiettoria in caduta per questo cluster di Regioni, a fronte di un lieve segnale di ripresa di iscritti per gli atenei ricadenti nelle Regioni del Nord e in qualcuna del Centro, che si delinea in almeno un decennio di osservazione. E ciò è maggiormente evidente sulla distanza poiché la tendenza, leggermente meno negativa negli anni centrali in cui ricadono le misure PON, torna più severa nel 2022.

In particolare, è osservabile un segnale positivo sul numero, e sulla percentuale, di laureati proprio a ridosso dell'implementazione di investimenti tecnologici che hanno modificato il modo di fare didattica, con effetti sul modo di essere studente, di conseguire crediti formativi e dunque di sostenere esami di laurea. Anche in questo caso è bene ribadire che si tratta di una descrizione dell'accaduto e non di dinamiche di impatto, tendenze osservate tra l'altro su uno stock di dati in mancanza di dati relativi alle coorti di partenza, che probabilmente avrebbero restituito un quadro più completo.

Una contenuta variazione di iscritti, soprattutto di laureati, in concomitanza di un importante ingresso della DAD e di investimenti infrastrutturali consente di formulare in ipotesi che i cambiamenti non hanno bloccato le lauree, è stata garantita continuità nella didattica e una accelerazione nei percorsi di carriera individuale.

La terza **misura II.4**, denominata *Investimenti necessari per rafforzare la capacità del complesso dei servizi sanitari di rispondere alla crisi provocata dall'emergenza epidemiologica*, ha sostenuto tutti gli interventi necessari per rafforzare la capacità di risposta dei servizi sanitari alla crisi epidemiologica, anche mediante "il potenziamento di infrastrutture immateriali, materiali, digitali e di servizi; il sostegno all'acquisizione di attrezzature e macchinari innovativi per la produzione di strumenti, dispositivi, materiali e medicinali per la salute, per la prevenzione, la diagnosi e la cura delle malattie".

L'Azione II.4 è stata realizzata attraverso una sola operazione, che ha riguardato l'acquisizione di linee produttive innovative destinate alla produzione di mascherine chirurgiche, di cui al contratto di fornitura del 22 maggio 2020 sottoscritto con la società FAMECCANICA.DATA S.p.A. L'azione è stata inserita all'interno del Programma Operativo Nazionale Ricerca e Innovazione 2014-2020 per un importo complessivo pari a 46.755.339,78 euro.

Tale operazione è stata inserita nel PON RI successivamente alla sua realizzazione, sulla base di una ricognizione ed analisi complessiva delle spese ammissibili a carico dello Stato per il contrasto e la mitigazione degli effetti dell'emergenza epidemiologica da COVID-19 e per il rilancio dell'economia del paese e imputabili sui Programmi Operativi dei Fondi strutturali 2014-2020. Tali spese hanno incluso quelle sostenute dal "Commissario straordinario per l'attuazione e il coordinamento delle misure occorrenti per il contenimento e contrasto dell'emergenza epidemiologica COVID-19" di cui all'Art. 122 del decreto- legge 17 marzo 2020, n. 18 "Cura Italia", convertito, con modificazioni, dalla legge 24 aprile 2020, n. 27.

In considerazione della assoluta atipicità dell'Azione II.4, il Valutatore ha ampliato il perimetro della valutazione agli effetti da essa prodotti in termini di produzione di mascherine, per il risultato di "rafforzare la capacità del complesso dei servizi sanitari di rispondere alla crisi provocata dall'emergenza epidemiologica".

Attraverso questa operazione è stato possibile mettere a frutto il *know-how* italiano con soluzioni tecnologiche più avanzate rispetto a quelle normalmente utilizzate da produttori – prevalentemente asiatici - che portano a performance di più basso livello.

In tempi brevissimi (4-6 mesi) è stato raggiunto l'obiettivo dell'acquisizione dell'autonomia produttiva in grado di soddisfare i fabbisogni del Paese, garantendo una produzione giornaliera pari a 40-45 milioni di mascherine al giorno, che sono state distribuite presso strutture sanitarie e istituti scolastici. Allo stesso tempo,

l'autonomia produttiva ha consentito di non sottostare ai fenomeni speculativi che sono apparsi sul mercato con l'improvviso e drastico aumento del costo delle mascherine chirurgiche a partire dai primi mesi della pandemia.

1. INTRODUZIONE: L'INTERVENTO, LE DOMANDE DI VALUTAZIONE

- 1.1** Il quadro del PON: obiettivi, priorità d'investimento e stato d'avanzamento finanziario.
- 1.2** L'intervento: agevolazioni, criteri di selezione, indicatori di risultato e di output.
- 1.3** Le domande di valutazione (come previste dal Piano di valutazione).
- 1.4** La teoria del cambiamento sottostante l'intervento. Le valutazioni di interventi analoghi.
- 1.5** I risultati attesi.

1.1 IL QUADRO DEL PON: OBIETTIVI, PRIORITÀ D'INVESTIMENTO E STATO D'AVANZAMENTO FINANZIARIO

La Commissione Europea con decisione C(2015) 4972 del 14 luglio 2015 ha fatto proprio il Programma Operativo Nazionale "Ricerca e Innovazione" FESR FSE 2014-2020, quale mezzo attraverso cui l'Italia si propone di contribuire al miglioramento della qualità dell'istruzione superiore e al rafforzamento della ricerca, dello sviluppo tecnologico e dell'innovazione, volto a realizzare gli obiettivi della politica di coesione dell'Unione Europea per favorire le proprie aree territoriali più svantaggiate. La strategia del programma, che si caratterizza dall'azione convergente e sinergica del FSE e del FESR, ha come fine quello di contribuire al riequilibrio territoriale tra le Regioni meno sviluppate e in transizione e le Regioni del centro-nord, incentrandosi sulla prospettiva di sostenere il riposizionamento competitivo delle regioni del Mezzogiorno d'Italia. Tale prospettiva si concretizza attraverso il sostegno al sistema pubblico e privato della ricerca e con interventi sul capitale umano.

Alla luce di tale scenario, le riprogrammazioni che si sono succedute fanno capo ai molteplici cambiamenti verificatisi e, in modo precipuo, al notevole impatto della crisi pandemica generata dal Covid-19. Tale contesto, privo di precedenti, ha richiesto una risposta nuova, mai data prima, in merito al reindirizzamento delle risorse e di intervento straordinario ed ha coinvolto tutti i livelli di governo. Si fa riferimento, soprattutto:

- alla riprogrammazione del 2020 in adesione alle previsioni del comma 6 dell'art. 242 del Decreto-Legge 34/20203 (cd. Decreto Rilancio) nel quadro delle iniziative UE CRI - Iniziativa di investimento in risposta al Coronavirus4 e CRI+ Iniziativa di investimento in risposta al Coronavirus Plus5 che hanno mobilitato le riserve di liquidità per fronteggiare l'emergenza sanitaria, stabilendo alcune regole di flessibilità nella gestione dei fondi, tra cui il tasso di cofinanziamento UE del 100 per cento per l'anno contabile 2020-2021.
- alla riprogrammazione del 2021 in coerenza con le risorse aggiuntive previste dallo strumento REACT EU per il sostegno alla ripresa dell'economia, istituito con il Regolamento del Consiglio (UE) 2020/2094 del 14.12.2020 che modifica il regolamento (UE) n. 1303/2013 volto a "Promuovere il superamento degli effetti della crisi nel contesto della pandemia di COVID-19 e delle sue conseguenze sociali e preparare una ripresa verde, digitale e resiliente dell'economia".

Questo insolito scenario ha fatto sì che la riprogrammazione ai sensi della nota DPCOE-0002783-P-03/06/2021 introducesse il nuovo obiettivo tematico 13 (rispondente all'Asse IV) con la previsione di risorse per 1.138 milioni di euro di cui 490 milioni destinati alle regioni del Mezzogiorno., a cui è stata assegnata anche una quota di risorse per i servizi di assistenza tecnica (Asse V) per ulteriori 47,46 milioni di euro e a supporto dell'attuazione e implementazione degli interventi finanziati anche in funzione della programmazione 2021-2027.

1.2 L'INTERVENTO: AGEVOLAZIONI, CRITERI DI SELEZIONE, INDICATORI DI RISULTATO E DI OUTPUT

La logica di programmazione strategica permette di mettere a fuoco considerazioni di carattere programmatico e di risultato, da cui hanno origine le operazioni di selezione degli indicatori di output e di risultato del PON "Ricerca e Innovazione". Nello scenario del quadro strategico "Europa 2020", sono stati definiti obiettivi

tematici, priorità di investimento, risultati attesi (obiettivi specifici) e Azioni da attivare con il supporto finanziario del FESR e del FSE.

Si prevede che ogni obiettivo tematico si possa conseguire nella maggior parte dei casi, attraverso priorità di investimento a cui si agganciano specifici risultati attesi (obiettivi specifici) che, a loro volta, sono monitorati tramite uno o più indicatori di risultato, correlati da un valore baseline e target. Durante la fase di attuazione del Programma, gli indicatori di output e finanziari scelti sono stati sottoposti ad aggiornamenti e modifiche, resi necessari in vista della revisione del piano finanziario, della dotazione finanziaria per singolo Asse, nonché delle assegnazioni relative a specifiche Azioni pianificate.

Di seguito, nei prospetti 1 e 2, si propone una disamina degli indicatori di risultato adottati, volta ad agevolare la comprensione della logica applicata alla selezione degli indicatori di risultato e ad effettuare una prima analisi al fine di stabilire la coerenza con le disposizioni regolamentari, con i risultati attesi e con le misure da attivare nel Programma.

Prospetto 1 – Indicatori per azioni asse I

Indicatori di output	AZIONI I.1 - I.3 - I.4	indicatori di risultato
CO01 - i disoccupati, compresi i disoccupati di lungo periodo	I.1 - Dottorati innovativi con caratterizzazione industriale	CR01 - partecipanti inattivi che cercano lavoro alla fine della loro partecipazione all'intervento
	I.3 - Istruzione terziaria coerente con SNSI	
	I.4 - Borse di studio e azioni di sostegno a favore di studenti (Riprogrammazione Anticovid)	
CO03 - Le persone inattive	I.1 - Dottorati innovativi con caratterizzazione industriale	CR03 - partecipanti che ottengono una qualifica alla fine della loro partecipazione all'intervento
	I.3 - Istruzione terziaria coerente con SNSI	
	I.4 - Borse di studio e azioni di sostegno a favore di studenti (Riprogrammazione Anticovid)	
CO11 Titolari di un diploma di istruzione terziaria (ISCED 5-8)	I.1 - Dottorati innovativi con caratterizzazione industriale	CR04 - partecipanti che trovano un lavoro, anche autonomo, alla fine della loro partecipazione all'intervento
	I.3 - Istruzione terziaria coerente con SNSI	
	I.4 - Borse di studio e azioni di sostegno a favore di studenti (Riprogrammazione Anticovid)	
CO10 - Titolari di un diploma secondario superiore (ISCED 3) o di un diploma di istruzione post secondaria (ISCED 4)	I.3 - Istruzione terziaria coerente con SNSI	CR06 - partecipanti che hanno un lavoro, anche autonomo, entro i sei mesi successivi alla fine della loro partecipazione all'intervento
	I.4 - Borse di studio e azioni di sostegno a favore di studenti (Riprogrammazione Anticovid)	
CV30 - Valore delle azioni del FSE per combattere o contrastare gli effetti della pandemia di Covid-19 (Costo pubblico totale)	I.1 - Dottorati innovativi con caratterizzazione industriale	CR01 - partecipanti inattivi che cercano lavoro alla fine della loro partecipazione all'intervento
	I.4 - Borse di studio e azioni di sostegno a favore di studenti (Riprogrammazione Anticovid)	CR03 - partecipanti che ottengono una qualifica alla fine della loro partecipazione all'intervento
CV31 - Numero di partecipanti supportati dalle azioni di contrasto agli effetti della pandemia Covid-19	I.1 - Dottorati innovativi con caratterizzazione industriale	CR04 - partecipanti che trovano un lavoro, anche autonomo, alla fine della loro partecipazione all'intervento
	I.4 - Borse di studio e azioni di sostegno a favore di studenti (Riprogrammazione Anticovid)	CR06 - partecipanti che hanno un lavoro, anche autonomo, entro i sei mesi successivi alla fine della loro partecipazione all'intervento

Prospetto 2– Indicatori per azioni asse II

indicatori di OUTPUT	AZIONI II.4 - II.5	Indicatori di risultato
CV33 Enti supportati nella lotta contro il COVID - 19	II.4 - Investimenti necessari per rafforzare la capacità del complesso dei servizi sanitari (Riprogrammazione Anticovid) II.5 - Azioni per la messa in sicurezza delle strutture, diffusione, potenziamento, dispositivi e servizi digitali (Riprogrammazione Anticovid)	11 - Spesa sanitaria pubblica corrente per abitante
CV4 - Valore delle apparecchiature IT e del software / licenze finanziate in risposta al Covid-19 (Costo pubblico totale)	II.5 - Azioni per la messa in sicurezza delle strutture, diffusione, potenziamento, dispositivi e servizi digitali (Riprogrammazione Anticovid)	
CV26 - Strumenti, apparecchi e impianti utilizzati per finalità preventive, diagnostiche o terapeutiche nella cura del Virus COVID 19 finanziati	II.4 - Investimenti necessari per rafforzare la capacità del complesso dei servizi sanitari (Riprogrammazione Anticovid)	
CV 2 - Valore delle attrezzature mediche acquistate (ventilatori, letti, monitor, ecc...) (Costo pubblico totale)	II.4 - Investimenti necessari per rafforzare la capacità del complesso dei servizi sanitari (Riprogrammazione Anticovid)	
CV 25 - Numero di imprese supportate per fornire attrezzature e DPI al sistema sanitario	II.4 - Investimenti necessari per rafforzare la capacità del complesso dei servizi sanitari (Riprogrammazione Anticovid)	

1.3 LE DOMANDE DI VALUTAZIONE

Il Piano della Valutazione del PON Ricerca e Innovazione 2014-2020 è un documento che contiene una serie di indicazioni utili a produrre informazioni circa i risultati ottenuti grazie ai contributi erogati. Il piano è stato aggiornato nel 2022, dopo le riprogrammazioni Anticovid e REACT EU del PON, e contiene una serie di domande di valutazioni relative alle diverse azioni previste dal programma. Va precisato che le azioni oggetto di questa valutazione, cioè quelle previste dalla riprogrammazione Anticovid, sono state programmate e realizzate in una fase emergenziale con modalità altrettanto emergenziali; pertanto, è stata prevista la possibilità di rivedere le domande di valutazione in base all'effettiva possibilità di raccogliere informazioni esaustive circa la realizzazione delle azioni, i soggetti beneficiari e i destinatari delle azioni.

Per quanto riguarda la fase attuativa sono state individuate le seguenti domande, valide per tutte le azioni oggetto di valutazione:

- Qual è lo stato di avanzamento dell'Azione?
- Le risorse finanziarie disponibili garantiscono la piena realizzazione delle attività programmate?
- I dati di monitoraggio sono affidabili e garantiscono la rilevazione dell'avanzamento attuativo?
- Quali sono i punti di forza e di debolezza nella gestione e nell'implementazione dell'Azione?
- La batteria di indicatori assunta risulta coerente e rappresentativa?

Inoltre, sono state individuate una serie di quesiti specifici per ciascuna delle azioni:

- Con riferimento all'Azione I.4, qual è stato il livello di partecipazione degli studenti rispetto alle 2 linee di attività (1 - esonero, totale o parziale, dal contributo annuale; 2 - erogazione di borse di studio e/o di misure di sostegno)?

- Con riferimento all’Azione II.4, qual è stato il livello di assorbimento delle risorse spese rispetto alle diverse tipologie di intervento programmate a valere dell’Azione?
- Rispetto alle risorse spese a carico dell’Azione II.4, quante di queste sono state impiegate a rimborso di spese anticipate dallo Stato?
- Con riferimento all’Azione II.5, qual è stato il livello di assorbimento delle risorse spese rispetto alle diverse tipologie di intervento programmate a valere dell’Azione?

Per quanto riguarda la valutazione finale le domande individuate dal piano di valutazione per tutte le azioni sono le seguenti:

- Le produzioni sono avvenute in tempo utile rispetto alle urgenze della pandemia?
- Quali risultati finali sono stati raggiunti?
- Quali sono state le cause degli eventuali ritardi e delle criticità rilevate?
- Se sì: di quale natura e che cosa è stato fatto per superarli?

Inoltre, sono state individuate le seguenti domande di valutazione specifiche per l’Azione I.4:

- Quali sono le caratteristiche anagrafiche e socio-economiche degli studenti che hanno beneficiato dell’esenzione?
- Quali effetti hanno prodotto le esenzioni in termini di accesso e partecipazione produttiva agli studi universitari?
- Si sono prodotti casi in cui gli studenti una volta concluso il percorso di studi hanno già trovato occupazione? Se sì, l’occupazione è coerente con il percorso di studi?

Le domande specifiche individuate con riferimento all’Azione II.5 sono le seguenti:

- In che misura l’acquisto e l’impiego di tecnologie di supporto alla didattica a distanza ha contribuito alla continuità delle attività didattiche?
- Se sì, per quali soggetti si sono riscontrati benefici ed in quali contesti?
- In che misura le innovazioni nella didattica rese possibili dal sostegno del PON sono divenute strutturali?
- Le attrezzature ed i software acquistati per l’emergenza sono ancora in uso? Se sì, vengono impiegati per la didattica ordinaria o sono restati in qualche modo e misura “dedicati” alle situazioni emergenziali?
- In quali ambiti specifici si è rivelato maggiormente utile l’introduzione di pratiche e strumenti correlati alla didattica a distanza?
- In quali contesti territoriali sono stati ottenuti i risultati migliori e in quali i risultati peggiori?
- Quali le cause dei differenti risultati?
- Tale continuità può essere valutata in termini di numero di corsi terminati e numero di esami sostenuti?
- L’impiego della didattica a distanza ha rivelato possibilità di “normalizzazione” nel contesto didattico anche al di fuori dell’emergenza pandemica?
- In che misura le risorse rese disponibili per l’attuazione dell’Azione sono state utilizzate? Come si sono distribuite le risorse assegnate a livello regionale?

1.4 LA TEORIA DEL CAMBIAMENTO SOTTOSTANTE L’INTERVENTO

A causa della diffusione dell'emergenza epidemiologica da Covid-19 e dell'emergere di nuove esigenze a essa collegata, è stata ampliata la strategia del PON Ricerca e Innovazione 2014-2020, attraverso la Riprogrammazione Anticovid, che comprende le seguenti azioni:

- Azione I.4 - “Borse di studio e azioni di sostegno a favore di studenti (capaci e meritevoli e/o privi di mezzi) e di promozione del merito tra gli studenti, inclusi gli studenti con disabilità”;
- Azione II.4 “Investimenti necessari per rafforzare la capacità del complesso dei servizi sanitari di rispondere alla crisi provocata dall'emergenza epidemiologica”;
- Azione II.5 “Azioni per la messa in sicurezza delle strutture, anche attraverso la diffusione e il potenziamento di dispositivi e servizi digitali a supporto della didattica e della ricerca per l'emergenza COVID-19”.

La teoria del cambiamento si concentra sull'adattamento flessibile del PON Ricerca e Innovazione 2014-2020 per affrontare le sfide emergenti causate dalla pandemia, che hanno riguardato nuove esigenze sociali, sanitarie, economiche e formative. Nello specifico, il supporto agli studenti meritevoli e la capacità di risposta del sistema sanitario rappresentano le sfide principali che hanno richiesto azioni immediate e mirate.

Per quanto riguarda le azioni a sostegno degli studenti, l'idea è che migliorando l'accessibilità all'istruzione attraverso tecnologie digitali, si possa garantire la continuità dei percorsi di istruzione, formazione e ricerca da remoto, anche per gli studenti che non dispongono degli strumenti e delle risorse necessari. Inoltre, l'esonero contributivo permette la prosecuzione dei percorsi di istruzione per una platea di studenti ancora più ampia e contribuisce ad attenuare gli effetti socio-economici negativi che le famiglie hanno dovuto fronteggiare la crisi economica. Per quanto riguarda invece l'Azione II.4 l'idea è che migliorando le attrezzature, i macchinari e le tecnologie sanitarie è possibile affrontare in modo efficace le sfide epidemiologiche, garantendo la produzione e distribuzione di dispositivi indispensabili per la salute pubblica in un momento in cui tali dispositivi non erano reperibili o comunque ampiamente insufficienti rispetto alle necessità.

1.5 I RISULTATI ATTESI PER CIASCUNA AZIONE

L'Azione I.4 “Borse di studio e azioni di sostegno a favore di studenti (capaci e meritevoli e/o privi di mezzi) e di promozione del merito tra gli studenti, inclusi gli studenti con disabilità” è volta a:

- sostenere interventi a tutela del diritto allo studio, in particolare di studenti in situazioni di fragilità economica;
- rafforzare la promozione del merito tra gli studenti, inclusi gli studenti con disabilità;
- sostenere Università e Istituzioni di Alta Formazione Artistica Musicale e Coreutica e gli enti per il diritto allo studio nell'affrontare la fase emergenziale e post-emergenziale connessa alla crisi epidemiologica da Covid-19.

L'Azione II.4 “Investimenti necessari per rafforzare la capacità del complesso dei servizi sanitari di rispondere alla crisi provocata dall'emergenza epidemiologica” è volta a:

- aumentare il numero di infrastrutture immateriali, materiali, digitali e di servizi;
- consolidare l'acquisizione di attrezzature e macchinari innovativi per la salute, per la prevenzione, la diagnosi e la cura delle malattie;
- sostenere le imprese per la produzione di strumenti, attrezzature, medicinali e sistemi per testare la positività al virus, nonché per finalità preventive, diagnostiche e terapeutiche nella cura del virus.

L'Azione II.5 “Azioni per la messa in sicurezza delle strutture, anche attraverso la diffusione e il potenziamento di dispositivi e servizi digitali a supporto della didattica e della ricerca per l'emergenza COVID-19” è volta a:

- sostenere le istituzioni universitarie, di alta formazione e gli enti pubblici di ricerca vigilati dal MUR per l'adozione di misure straordinarie di sicurezza necessarie a garantirne l'operatività rispetto all'emergenza sanitaria in atto;

- garantire il potenziamento dell'infrastruttura e di misure di pianificazione dell'attività a distanza, sostenere gli studenti attraverso l'acquisto da parte delle istituzioni di appartenenza di dispositivi digitali;
- sostenere la diffusione di modelli e modalità idonee a consentire agli studenti l'accesso ai servizi tramite identità digitale SPID.

All'interno del Programma operativo nell'ambito dell'obiettivo "Investimenti in favore della crescita e dell'occupazione", modificato in risposta all'emergenza epidemiologica da COVID-19, sono stati individuati una serie di indicatori di output comuni, riportati nel prospetto 3 che segue:

Prospetto 3 - Indicatori di output comuni e specifici per programma (per priorità d'investimento, ripartiti per categoria di regioni per il FSE e. ove pertinente, per il FESR)

Priorità d'investimento		10ii Migliorare la qualità e l'efficacia dell'istruzione superiore e di livello equivalente e l'accesso alla stessa, al fine di aumentare la partecipazione e i tassi di riuscita specie per i gruppi svantaggiati							
ID	Indicatore	Unità di misura	Fondo	Categoria di regioni	Valore obiettivo (2023)			Fonte di dati	Periodicità dell'informativa
					M	W	T		
1.01A	Ricercatori destinatari di azioni di mobilità	Numero	FSE	Meno sviluppate	170,00	170,00	340,00	Monitoraggio MIUR AdG/Beneficiari	Annuale
CV30	Valore delle azioni dell'FSE per combattere gli effetti del COVID-19	EUR	FSE	Meno sviluppate			38.267.806,22	Monitoraggio MIUR AdG/Beneficiari	Annuale
CV31	Partecipanti supportati per combattere la pandemia di COVID-19	Persone	FSE	Meno sviluppate	41.807,00	41.806,00	88.613,00	Monitoraggio MIUR AdG/Beneficiari	Annuale
CO01	I disoccupati, compresi i disoccupati di lungo periodo	Numero	FSE	Meno sviluppate	4.875,00	4.875,00	9.750,00	Monitoraggio MIUR AdG/Beneficiari	Annuale
CO03	Le persone inattive	Numero	FSE	Meno sviluppate	34.415,00	34.414,00	68.829,00	Monitoraggio MIUR AdG/Beneficiari	Annuale
CO10	I titolari di un diploma di insegnamento secondario superiore (ISCED 3) o di un diploma di istruzione post secondaria (ISCED 4)	Numero	FSE	Meno sviluppate	34.000,00	33.999,00	67.999,00	Monitoraggio MIUR AdG/Beneficiari	Annuale
CO11	I titolari di un diploma di istruzione terziaria (ISCED da 5 a 8)	Numero	FSE	Meno sviluppate	9.924,00	9.922,00	19.846,00	Monitoraggio MIUR AdG/Beneficiari	Annuale
1.01B	Ricercatori destinatari di azioni di mobilità	Numero	FSE	In transizione	20,00	21,00	41,00	Monitoraggio MIUR AdG/Beneficiari	Annuale
CV30	Valore delle azioni dell'FSE per combattere gli effetti del COVID-19	EUR	FSE	In transizione			4.575.039,50	Monitoraggio MIUR AdG/Beneficiari	Annuale
CV31	Partecipanti supportati per combattere la pandemia di COVID-19	Persone	FSE	In transizione	4.996,00	4.997,00	9.993,00	Monitoraggio MIUR AdG/Beneficiari	Annuale
CO01	I disoccupati, compresi i disoccupati di lungo periodo	Numero	FSE	In transizione	582,00	583,00	1.165,00	Monitoraggio MIUR AdG/Beneficiari	Annuale
CO03	Le persone inattive	Numero		In transizione	4.113,00	4.113,00	8.226,00	Monitoraggio MIUR AdG/Beneficiari	Annuale
CO10	I titolari di un diploma di insegnamento secondario superiore (ISCED 3) o di un	Numero	FSE	In transizione	4.063,00	4.065,00	8.128,00	Monitoraggio MIUR AdG/Beneficiari	Annuale

	diploma di istruzione post secondaria (ISCED 4)								
CO11	I titolari di un diploma di istruzione terziaria (ISCED da 5 a 8)	Numero	FSE	In transizione	1.185,00	1.186,00	2.371,00	Monitoraggio MIUR AdG/Beneficiari	Annuale

Fonte: Programma operativo nell'ambito dell'obiettivo "Investimenti in favore della crescita e dell'occupazione"

All'interno dello stesso documento sono stati individuati alcuni indicatori di risultato specifici, come riportato nel Prospetto 4 che segue:

Prospetto 4 - Indicatori di risultato specifici per programma ripartiti per obiettivo specifico (per il FESR e il Fondo di coesione)

Obiettivo specifico		1-L'obiettivo specifico corrispondente alla priorità (1b) individuata sul presente Asse è quello di rafforzare il sistema innovativo regionale attraverso progetti tematici di R&I, l'incremento della collaborazione tra imprese e strutture di ricerca pubbliche e il potenziamento di queste ultime.						
ID	Indicatore	Unità di misura	Categoria di Regioni	Valore base	Anno di riferimento	Valore obiettivo (2023)	Fonte di dati	Periodicità dell'informativa
04	Incidenza della spesa totale in R&S sul PIL	N	Meno sviluppate	0,77	2011	0,98	Istat	Annuale – L'unità di misura dell'indicatore è da intendersi in “%” e non “numero”
04	Incidenza della spesa totale in R&S sul PIL	N	In transizione	0,89	2011	1,03	Istat	Annuale – L'unità di misura dell'indicatore è da intendersi in “%” e non “numero”
05	Incidenza della spesa totale in R&S sul PIL	N	Meno sviluppate	0,58	2011	0,62	Istat	Annuale – L'unità di misura dell'indicatore è da intendersi in “%” e non “numero”
05	Incidenza pubblica spesa totale in R&S sul PIL	N	In transizione	0,59	2011	0,62	Istat	Annuale – L'unità di misura dell'indicatore è da intendersi in “%” e non “numero”
06	Incidenza della spesa del settore privato in R&S sul PIL	N	Meno sviluppate	0,19	2011	0,36	Istat	Annuale – L'unità di misura dell'indicatore è da intendersi in “%” e non “numero”
06	Incidenza della spesa del settore privato in R&S sul PIL	N	In transizione	0,31		0,41	Istat	Annuale – L'unità di misura dell'indicatore è da intendersi in “%” e non “numero”
Obiettivo specifico		1.6 – Promuovere gli investimenti necessari per il rafforzamento delle capacità di risposta alla crisi nei servizi sanitari						
ID	Indicatore	Unità di misura	Categoria di Regioni	Valore base	Anno di riferimento	Valore obiettivo (2023)	Fonte di dati	Periodicità dell'informativa
11	Spesa sanitaria pubblica corrente per abitante	EUR	Meno sviluppate	1771,00	2018	1913,00	Istat	Annuale
11	Spesa sanitaria pubblica corrente per abitante	EUR	In transizione	1933,00	2018	2088,00	Istat	Annuale

Fonte: Programma operativo nell'ambito dell'obiettivo "Investimenti in favore della crescita e dell'occupazione"

2. AZIONI I.4 E II.5

Il presente capitolo affronta gli aspetti, le attivazioni e le conseguenze di due azioni che hanno conosciuto modalità attuative differenti ma che si collocano nel medesimo ambito spazio-relazionale. Sono entrambe azioni indirizzate alle università e dunque, per effetto indotto, alle popolazioni studentesche. La prima è basata su una posta finanziaria finalizzata a sostenere un sistema integrativo nelle policy di esonero contributivo, la seconda su un sostegno all'adeguamento della didattica con modalità in remoto, attraverso investimenti nelle tecnologie digitali, nei sistemi di connessione e dunque nel sostegno all'accessibilità e fruibilità delle lezioni da parte degli studenti.

I rispettivi regimi attuativi vengono trattati separatamente, tuttavia la scelta di collocarne la trattazione nello stesso capitolo è significativa di un approccio di analisi unitario, dato dal fatto che i due interventi si collocano nella stessa filiera di supporto al diritto allo studio. I due interventi cadono temporalmente nello stesso periodo e sono caratterizzati da un "nesso indipendente" ma conseguente e pertanto possono essere considerati l'uno il prolungamento dell'altro.

2.1 LA METODOLOGIA SEGUITA

L'intero percorso di indagine si è svolto in relazione alle azioni promosse per contrastare la crisi pandemica, realizzato alla fine della crisi e alle differenti fasi che alternativamente hanno caratterizzato un periodo di straordinarietà di prassi amministrative a tutti i livelli. Questa situazione ha influito con modalità diverse lo svolgimento delle indagini che sono state realizzate in tempi sfalsati e con metodologie miste. Tali metodologie hanno infatti da incrociato i dati e le informazioni provenienti dalla letteratura specialistica e dalle fonti statistico-documentali (seguendo l'approccio basato sulla *desk analysis*) con i dati e le informazioni raccolte mediante interviste (*field analysis*) ai beneficiari diretti, ovvero le università. Alcune limitazioni sono sorte in relazione alla ristrettezza dei tempi di indagine sulla popolazione complessiva di beneficiari, una analisi più completa avrebbe dovuto svolgersi in modalità comparata e complementariamente ad altre evidenze di natura economica e sociale, nello studio delle dinamiche demografiche dei territori di appartenenza, dell'apparato normativo regionale, dei programmi complementari di integrazione finanziaria con le misure Anticovid, dei livelli di offerta dei servizi sociali, della dotazione finanziaria dei programmi mirati all'integrazione socio-economica e scolastico-formativa.

Un approccio ideale avrebbe dovuto basarsi su un doppio livello di indagine, con una analisi controfattuale per completezza, ma non è risultato possibile dai dataset in possesso. Tuttavia ci si è basati su analisi desk in considerazione dei dataset disponibili, su tendenze a livello macro territoriale e su evidenze intra-territoriali che in qualche modo supportano la completezza di analisi nelle interrelazioni socio-territoriali che è stato possibile stabilire e che hanno permesso di costruire un lavoro descrittivo molto corposo. I dati reperiti hanno riguardato le popolazioni studentesche di ogni ateneo per gli anni dal 2018 al 2022 ricavati dal sistema dell'Anagrafe Nazionale degli studenti e dei laureati (ANS). Inoltre sono state acquisite le informazioni essenziali dal sistema di monitoraggio di CINECA, dai prospetti rendicontativi della spesa a valere sui diversi decreti ministeriali e sull'assegnazione delle risorse per gli esoneri totali e parziali.

Inoltre è stato possibile incrociare i dati e le considerazioni svolte dai beneficiari con interviste semi-strutturate della durata di una/due ore per ogni soggetto beneficiario, alla presenza dei referenti amministrativi, dei docenti responsabili dell'implementazione dei programmi, in qualche caso con gli studenti. Le interviste si sono svolte in modalità online, probabilmente senza quella necessaria partecipazione emotiva che senz'altro ha accompagnato gli operatori nella grave situazione pandemica, ma i confronti sono risultati comunque densi di trasporto e passione. Il gruppo di ricerca ha avuto la netta sensazione di aver esplorato argomenti e comportamenti che hanno avuto luogo nell'ambito di una situazione storica inedita, particolare, si spera

irripetibile. Il lavoro ha dunque accompagnato e ricostruito lo svolgersi di azioni straordinarie, sotto ogni punto di vista, sul lato della extra ordinarietà amministrativa e contabile, sul lato della collettiva mobilitazione di apparati, enti e singoli nella predisposizione di strumenti a garanzia del diritto allo studio, nella garanzia di diritti e servizi per le fasce di studenti meno abbienti. Nella ricostruzione di fattori e servizi ordinari in una straordinarietà di fase storica.

La valutazione delle azioni messe in atto dal piano riprogrammazione anti-Covid è stata effettuata definendo quesiti valutativi che si sono interrogati sulla adeguatezza delle risorse rispetto agli obiettivi, sulla efficacia delle azioni rispetto alla popolazione target.

L'analisi empirica è stata sviluppata secondo le seguenti fasi:

- Raccolta e integrazione di dati sugli atenei provenienti da diverse fonti
- Classificazione degli atenei per diversi livelli territoriali
- Classificazione degli atenei per classe dimensionale
- Costruzione di distribuzioni di frequenza
- Costruzione di grafici
- Analisi dei risultati

L'analisi è di tipo comparativo, per cui è necessario considerare l'attuazione dell'azione nelle regioni meno sviluppate e confrontarla con quelle in transizione e con quelle più sviluppate.

Il sistema di classificazione utilizzato è quello basato sulla classificazione delle regioni secondo il ciclo di programmazione economica 2014-2020: regioni meno sviluppate, regioni in transizione, regioni più sviluppate. La classificazione per dimensione degli atenei statali è definita secondo la scala adottata da Anvur, basata sul numero degli iscritti:

- a) mega atenei statali, con oltre 40.000 iscritti;
- b) grandi atenei statali, aventi da 20.000 a 40.000 iscritti,
- c) medi atenei statali, aventi da 10.000 a 20.000 iscritti
- d) piccoli atenei statali con non più di 10.000 iscritti

Inoltre, gli atenei interessati dalla azione I.4 sono stati distinti in atenei del Mezzogiorno o altri atenei.

Per ciascun ateneo sono stati considerati i dati relativi a:

- numero studenti iscritti per anno accademico;
- numero studenti iscritti con esonero totale;
- numero studenti iscritti con esonero parziale;
- perdita di gettito fiscale;
- risorse finanziarie assegnate e non
- risorse finanziarie assegnate e spese
- risorse finanziarie restanti, ovvero assegnate e non spese

I dati provengono dalla rilevazione MUR sull'assegnazione delle risorse a valere sul DM 234/2020 e dall'incrocio con le interviste ai beneficiari. Gli indicatori utilizzati nell'analisi sono in valore assoluto, per dar conto della dimensione del fenomeno, e in termini relativi per poter comparare ed esprimere giudizi.

2.2 LA LOGICA DELL'INTERVENTO

Le misure si pongono all'interno di un più ampio programma di interventi finanziari finalizzati a centrare una serie di obiettivi legati alla ricerca, alla sua qualità, alla mobilità studentesca, al perseguimento di strategie di

specializzazione intelligente e di connessione tra sistemi, università, ricerca e impresa, attraverso il sostegno ai dottorati innovativi ed a caratterizzazione industriale.

Con successive integrazioni e verifiche, la Commissione ha approvato una serie di riprogrammazioni del PON 2014-2020 fino alla decisione C(2020) 9258 con la quale si introducono misure volte a contenere gli effetti più negativi (in termini sociali, economici oltretutto formativi) della crisi pandemica, con l'integrazione di azioni, successivamente destinate ad un unico impianto di valutazione, relative al sostegno degli studenti capaci e meritevoli e/o privi di mezzi, e per il rafforzamento della capacità di risposta dei servizi sanitari alla crisi epidemiologica. In quest'ultima tipologia vengono ricomprese sia misure relative alla risposta in termini di dispositivi sanitari, sia misure relative all'adeguamento del sistema di istruzione e formazione superiore alle esigenze poste dalla pandemia e dalle misure di distanziamento e prevenzione dal rischio pandemico.

Verranno trattate tutte sotto un'unica lente di valutazione, ovvero con riguardo alle risposte del sistema alla crisi, ma con approfondimenti e indagini di dettaglio più marcate sugli ambiti di impatto; alla stessa stregua si farà con relazione alle performance di realizzazione. Ma è evidente che lo spiazzamento in termini socioeconomici che la pandemia ha impresso ci muove a guardare con spirito pionieristico ai risultati (quantitativi) ed agli esiti (qualitativi) di queste azioni.

È utile precisare che l'indagine si concentra nelle aree a più alto rischio in termini sociali ed economici e dunque nelle regioni meno sviluppate e in transizione. Il PON, attraverso l'Asse I (FSE) e l'Asse II (FESR), continua ad investire sul territorio delle Regioni meno sviluppate ed in transizione per il miglioramento della qualità dell'istruzione superiore e per il rafforzamento della ricerca, dello sviluppo tecnologico e dell'innovazione, realizzando gli obiettivi della politica di coesione dell'UE a favore della competitività del territorio di riferimento.

È altresì importante stabilire un metro di analisi che tenga conto della estemporaneità di un pacchetto di misure adottate durante una situazione eccezionale, ma non per questo irripetibile. Pertanto la risposta, intesa come reazione di apparati, soggetti e terzi attori, ci è utile anche per verificare la velocità e la adattabilità del sistema a situazioni di crisi. Non si possiede al riguardo una batteria di output che misurano l'efficacia dell'azione, e non è possibile stabilire come e in che misura un'azione che interviene sul "diritto" allo studio possa favorire virtuosismi del sistema ricerca. Certamente se ne può valutare l'efficacia in termini di addizionalità, in termini di replicabilità e azionabilità di fondi complementari.

Ancora si può misurarne una efficacia, per così dire, sociale, quale mobilitazione collettiva, di docenti, studenti, settori amministrativi.

È possibile stabilire relazioni e contenuto di comportamenti, valutare il legame tra cambiamenti acquisiti, cambiamenti percepiti, suggerimenti e prassi amministrative, valutazioni di tipo politico che spesso incidono sui regolamenti di ateneo, sulle modalità di decisione e di coinvolgimento dei diversi stakeholder, interni ed esterni.

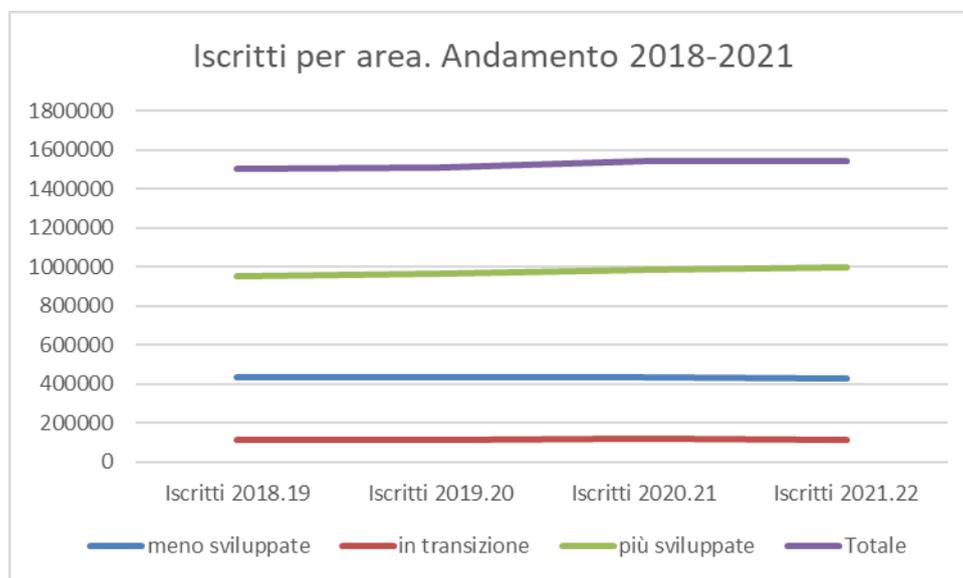
Ma prima di addentrarsi a svolgere questo tipo di considerazioni è utile concentrarsi su un'indagine di tipo desk relativa alle principali evidenze delle destinazioni finanziarie, sul livello di assorbimento delle risorse, sulle relazioni percentuali che ne possono scaturire, come emerge dall'assegnazione finale a valere sul DM 234/2020 del Ministero dell'Università e Ricerca.

2.3 LA POPOLAZIONE STUDENTESCA

Una panoramica sull'andamento delle iscrizioni e sulla popolazione studentesca ci permette di inquadrare meglio l'incidenza delle misure finanziate, in parte, con il PON RICERCA, oltre a fornirci uno sfondo di misurazione per verificarne gli impatti a livello territoriale, con qualche ipotesi di sviluppo.

Come illustrato nella figura 1, negli anni dal 2018 al 2021 si evidenzia una lieve divaricazione nelle popolazioni di iscritti tra regioni meno sviluppate e quelle sviluppate del nord del paese.

Figura 1: Iscritti per area 2018-2021



Fonte: *Nostre elaborazioni su dati ANS*

In questa cornice macro è possibile esplodere alcune evidenze relative ai singoli atenei, da cui si evince una relazione a macchia di leopardo, con poche evidenze di linearità o continuità territoriali. I dati di pressoché generale decrescita di iscritti per entrambi i cluster di regioni (MS e TR) nel periodo di programmazione 2014-2020 mostrano diversi profili di continuità negli anni accademici, nelle contiguità territoriali (Tabella I). Le grandezze sono invece nient'affatto simili, anzi mostrano molti picchi e particolarità.

Lo stesso accade con relazione ai dati, pochi, di crescita di iscritti. La circostanza che appare più plausibile è che nell'aggregato degli anni 18-22 le uniche a registrare una crescita sono le università più periferiche, oseremmo dire decentrate come Palermo e Messina per le isole, Foggia e Salento per la Puglia. Non torna in questa ipotesi il caso della Sardegna ma è evidente che si tratta, per il momento, di approssimazioni estimative a cui bisognerebbe senza dubbio affiancare quantomeno i dati demografici e le relative coorti di riferimento sulla popolazione in età scolare.

Tabella I: Iscritti per regioni in transizione e meno sviluppate.

Ateneo	Regioni 2014.20	Dimensione	Iscr. 2018.19	Iscr. 2020.21	Iscr. 2021.22	Var. annua 2019.20	Var annua 2020.21	Var annua 2021.22	Var periodo 2018-2022
Palermo	MS	grandi atenei	39462	41658	41610	3,1	2,4	-0,1	5,4
Messina	MS	grandi atenei	22444	23573	23270	0,6	4,4	-1,3	3,7
Foggia	MS	medi atenei	10356	11376	12310	1,0	8,8	8,2	18,9
Salento	MS	medi atenei	17012	18298	18100	2,5	4,9	-1,1	6,4
Catanzaro	MS	medi atenei	10779	10799	10889	1,3	-1,1	0,8	1,0
Napoli Parthenope	MS	medi atenei	11359	11033	11222	-5,0	2,3	1,7	-1,2
L'Aquila	TR	medi atenei	15912	15913	16160	-1,1	1,2	1,6	1,6
Molise	TR	piccoli atenei	6807	6646	6649	-1,5	-0,9	0,0	-2,3

Fonte: *Nostre elaborazioni su dati ANS*

Nota: MS=meno sviluppate; TR= in transizione

Ciò che si può però evidenziare è che, a parte sporadici casi (Foggia, Catanzaro, Napoli Partenope, L'Aquila, Molise), il dato è generalmente in calo nell'anno immediatamente dopo la prima crisi pandemica, ovvero il 20-21, a riprova che non può essere un intervento a ridisegnare la geografia sociale o scolare del paese. Anzi anche qui, in pura tendenza e approssimazione, si può notare una mitigazione della curva di decrescita esattamente nell'anno della pandemia forse a conferma di una maggiore propensione alla frequenza di atenei vicini nella impossibilità di muoversi verso altre mete, siano esse province limitrofe o le ben più ambite università del Nord Italia.

Infine è possibile stabilire che variazioni in un senso e nell'altro si concentrano in ordine sparso sia su grandi che sui medi e piccoli atenei, compresi i due mega atenei del Sud Italia, ovvero Napoli Federico II e Bari Aldo Moro. A conferma che la geografia dell'istruzione segue una sua logica, difficile da decifrare con le sole lenti degli investimenti in ricerca.

3. AZIONE I.4

3.1 AZIONE I.4: CONSIDERAZIONI PRELIMINARI

L'azione denominata "*Borse di studio e azioni di sostegno a favore di studenti (capaci e meritevoli e/o privi di mezzi) e di promozione del merito tra gli studenti, inclusi gli studenti con disabilità – emergenza Covid-19*" ha agito nell'ambito del sistema di contribuzione individuale degli atenei, sulla base di soglie di esonero misurate sull'indicatore ISEE familiare.

Come specificato nel documento del programma, l'azione "*è volta a sostenere interventi a tutela del diritto allo studio, in particolare di studenti in situazioni di fragilità economica, nonché a sostenere Università e Istituzioni di Alta Formazione Artistica Musicale e Coreutica e gli enti per il diritto allo studio nell'affrontare la fase emergenziale e post-emergenziale connessa alla crisi epidemiologica in atto. Nello specifico, si intende sostenere: i) l'esonero, totale o parziale, dal contributo annuale per studenti impegnati in percorsi di istruzione universitaria e/o equivalente e/o in percorsi di alta formazione artistica e musicale per cui ricorrano requisiti di cui ai DM emanati in attuazione dell'art. 236 c. 3 del DL 34/2020 (L 77/2020); ii) l'erogazione di borse di studio e/o di misure di sostegno a favore di studenti capaci e meritevoli, ancorché privi di mezzi, che presentino i requisiti di eleggibilità (condizione economica e/o requisiti di merito) di cui all'art. 8 del D. Lgs. 68/2012, in coerenza con i DM emanati in attuazione dell'art. 236 c. 4 del DL 34/2020 (L 77/2020), in un'ottica di rafforzamento della promozione del merito tra gli studenti, inclusi gli studenti con disabilità.*"

A far testo dall'art. 236 del DL 34/2020 ha preso forma una sequenza di decreti ministeriali, a partire da giugno 2020, che hanno provato a dare strutturale ad una misura universalistica, comunque destinata alle fasce di maggior bisogno della popolazione studentesca, con sostegno finanziario per gli atenei tramite il FFO (Fondo per il Finanziamento Ordinario di cui alla L. 537/1993) sulla base della diminuzione di reddito conseguente alle comunicazioni ISEE degli studenti iscritti.

In via generale si può semplificare la ratio dell'intervento nella logica di un ristoro al bilancio di ateneo, riconosciuto sulla base della percentuale di perdita di reddito annuale, ovvero su quanta parte di reddito ricavato dal pagamento delle tasse si sarebbe perso a causa della minore capacità contributiva degli studenti di famiglie toccate, direttamente o indirettamente, dalla crisi pandemica e dai suoi risvolti economici e sociali.

Pertanto, con il DM 234 del 26 giugno 2020 le università statali provvedono:

- a. "all'esonero totale dal contributo onnicomprensivo annuale degli studenti" con un ISEE non superiore ai 20.000 euro";
- b. "ad incrementare l'entità dell'esonero parziale dal contributo onnicomprensivo annuale degli studenti che appartengono a un nucleo familiare con ISEE" tra i 20.000 e i 30.000 euro";

- c. “disporre ulteriori interventi di esonero autonomamente definiti” sia in relazione a condizioni specifiche dell’ateneo e dunque nell’ambito della propria autonomia finanziaria e amministrativa, sia in relazione a particolari categorie svantaggiate”.

L’articolo 2 del richiamato DM ha provveduto a normare i criteri di riparto e dunque le soglie di applicabilità dello “sconto” fissando, indicativamente, i range di contribuzione ISEE, stabilendo che nel riparto riferito alla lettera a. dell’art. 1 veniva assegnato un importo di 50 milioni di euro, 65 i milioni destinati nell’ambito della lettera b. e ulteriori 50 milioni per la lettera c., con uno stanziamento totale sul FFO di 165 milioni di euro.

Con ogni evidenza, già nell’ambito delle citate soglie di esonero gli atenei hanno compiuto scelte differenti ed autonome, spesso intervenendo ad ampliare le fasce di esonero totale o allargare le platee degli esoneri parziali nelle fasce intermedie di contribuzione ISEE. Ciò in ragione del fatto che ogni università aveva due finestre temporali per agire sui riparti e comunicare la rispettiva situazione di perdita di gettito. Come si può vedere dalla Tabella II di seguito, l’intera misura a favore di 61 università statali, cubava 165 milioni di euro, a fronte dei quali ne sono stati assegnati e spesi circa 150.

Tabella II: Tabella riepilogativa delle misure integrate nel DM 234/2020

61 atenei beneficiari	165 milioni
Let. a) esoneri totali	50 milioni
Let. b) esoneri parziali	65 milioni
Let. c) esoneri altre categorie e integrazioni	50 milioni
Contributo PON Ri-Programmazione Anticovid	39 milioni 632 mila

Fonte: Nostre elaborazioni su dati ANS

Applicando un ingrandimento sulle università delle regioni meno sviluppate e di quelle in transizione, che, come detto, rappresentano l’obiettivo della strategia PON a valere su FSE e FESR, si può notare che queste rappresentano il 38% del totale delle università statali. Considerazione ovvia ma utile in quanto sono le università alcuni tra i soggetti beneficiari delle misure. Ne emerge una certa distribuzione nella graduatoria di perdita di gettito, con una presenza di 7 nelle prime 20 posizioni, ma con una presenza di 12 nelle ultime 20 posizioni. Quasi a significare una platea di atenei benestanti al Sud e nelle isole e atenei meno benestanti al Nord. In realtà questa è solo una spiegazione parziale o una parte della realtà raffigurata. La Tabella III illustra gli studenti beneficiari di esonero per categoria di Regioni.

Tabella III: Studenti beneficiari di esonero per categoria di Regioni

Regioni 2014.20	esomp_1.g	esomp_1.h	esomp_1.i	esomp_1.j	esomp_1.k	Totale
meno sviluppate	11154	9901	8465	7386	6358	43264
in transizione	2386	2311	2124	1912	1557	10290
più sviluppate	24356	23315	22419	20829	19528	110447
Totale	37896	35527	33008	30127	27443	164001

Fonte: Elaborazione propria su dati MUR

Legenda: Esoneri parziali

Label	Tipo esonero parziale	Classi di reddito	quota esonero
esomp_1.g	g	20.000<X≤22.000	38%
esomp_1.h	h	22.000<X≤24.000	29%
esomp_1.i	i	24.000<X≤26.000	21%
esomp_1.j	j	26.000<X≤28.000	16%
esomp_1.k	k	28.000<X≤30.000	9%

Tabella IV - Studenti beneficiari di esonero contributivo per macroarea

Gruppo	esonp_1.g	esonp_1.h	esonp_1.i	esonp_1.j	esonp_1.k	tot p g_h
Atenei Mez.	11877	10699	9297	8171	7054	47098
Altri atenei	26019	24828	23711	21956	20389	116903
Totale	37896	35527	33008	30127	27443	164001

Fonte: ns. elaborazione su dati MUR

Complessivamente preso, l'intervento a valere sul DM 234/2020 ha permesso di accedere a beneficio di esonero una platea di più di 150mila studenti, pari al 10% degli iscritti totali nelle università statali nell'anno accademico 2020-2021. Di questi beneficiari il 35,8% è appartenente a regioni meno sviluppate e in transizione, ovvero iscritto alle 23 università sul totale delle statali, 61. Potremmo dire un dato in linea con la percentuale di presenza degli atenei, con un peso sugli iscritti del 3,5% a fronte del 6,5% delle circa 40 università del Nord. Ma come detto il peso dei beneficiari sui rispettivi iscritti per sezione, ovvero regioni target (meno sviluppate e in transizione) è pari all'11,5% a fronte del 9% delle università del Nord.

Tabella V - Iscritti per macroarea

Gruppo	Iscritti 2018.19	Iscritti 2019.20	Iscritti 2020.21	Iscritti 2021.22
Atenei Mez.	480257	469976	478860	476052
Altri atenei	1019849	1071777	1060982	1035528
Totale	1500106	1541753	1539842	1511580

Fonte: ns. elaborazione su dati ANS

Tabella VI - Esonerati per macroarea

Gruppo	esonerati_a	esonerati_b	esonerati_c	Totale esonerati	Iscr_2020.21
Atenei Mez	25338	15199	14104	54641	478860
Altri atenei	41228	28156	28443	97827	1060982
Totale	66566	43355	42547	152468	1539842

Fonte: ns. elaborazione su dati MUR

Il diritto allo studio andrebbe inteso come fortemente connesso ad una dinamica più ampia e generale, che esula dalla diretta valutazione della qualità dell'ateneo, ovvero va ampiamente oltre la mera qualità o relativa "facilità" della didattica entrando in gioco una serie di altri fattori che contribuiscono a rendere attrattivo l'ateneo prescelto: senza dubbio i servizi, la qualità della ricerca, il collegamento offerto o presumibile dell'ateneo con centri di ricerca e grandi realtà produttive. Oltre a questo una qualità dell'offerta di tempo libero della città di residenza universitaria.

L'Unione Europea dedica molte energie alla qualità della formazione, nel 2015 ha insediato un Gruppo di lavoro¹ per affrontare il tema della "modernizzazione e della qualità dell'insegnamento e dell'apprendimento". Il Gruppo ha poi rapportato alla Commissione Europea con un elenco di 16 raccomandazioni, riprese e sottolineate con forza anche dai Ministri Europei responsabili per la formazione superiore, per gli Stati membri.

La Raccomandazione 1 sollecita adeguati finanziamenti per migliorare la qualità della didattica e dell'apprendimento; la Raccomandazione 2 punta a migliorare l'insegnamento e l'apprendimento attribuendo uguale peso a ricerca e didattica; la Raccomandazione 5 assegna un rilievo strategico, anche nel reclutamento e avanzamento di carriera, alla valutazione delle competenze didattiche.

¹ La Commissione Europea ha insediato a maggio del 2015 un Gruppo di lavoro incaricato di affrontare il tema della modernizzazione e della qualità dell'insegnamento e dell'apprendimento. Il Gruppo di lavoro, nel suo rapporto alla Commissione, ha sintetizzato le proprie conclusioni in 16 raccomandazioni, riprese dai Ministri Europei responsabili per la formazione superiore nel Comunicato finale della conferenza di Erevan, intitolato Standards and guidelines for quality assurance in the European Higher Education Area (ESG) – Documento adottato a Erevan, (maggio 2015) dai ministri responsabili della formazione superiore in Europa.

A livello nazionale non c'è traccia di un orientamento in tal senso, a scapito di una didattica di qualità, dell'insegnamento; i provvedimenti successivi, ad esempio il Decreto che ripartisce il Fondo di Finanziamento Ordinario (FFO) tra gli atenei per il 2015, attribuiscono l'85% della quota premiale alla qualità della ricerca, il 15% alla mobilità studentesca e alla regolarità degli studi e niente alla qualità della didattica.

Ma bisogna altresì considerare l'alta mobilità studentesca tra nord e sud, con una fotografia impietosa scattata dai valutatori Anvur nel recente rapporto del giugno 2023.

Secondo l'analisi ricavata dall'archivio MUR *“nel corso degli ultimi dieci anni la distribuzione territoriale degli iscritti è notevolmente cambiata. Emerge soprattutto la contrazione degli iscritti ai corsi collocati nelle regioni del Sud e delle Isole e il corrispondente aumento nelle regioni del Nord. L'analisi di questo aspetto si concentra sulle università tradizionali (statali e non statali) e non prende in considerazione le università telematiche che, per definizione, non erogano corsi di studio in presenza. La sostanziale stabilità, a livello nazionale, del numero di iscritti ai corsi di studi (+0,1%), cela in realtà un dato preoccupante per le regioni del Sud, che registrano una contrazione di circa 71 mila studenti (-16,7%) e per le Isole, che mostrano una riduzione di circa 31 mila studenti (-17,1%) a fronte di un leggero calo di circa 3,7 mila studenti (-0,9%) nelle regioni del Centro. In netta controtendenza appaiono le regioni del Nord, con il Nord-Est che ha incrementato la popolazione studentesca di circa 42 mila unità (+13,4%) e le regioni del Nord-Ovest, cresciute di ben 67 mila studenti (+17,2%).”*

Tabella VII – Iscritti alle università tradizionali per area geografica di sede del corso di studi (a.a. 2021/22 vs a.a.2011/12)

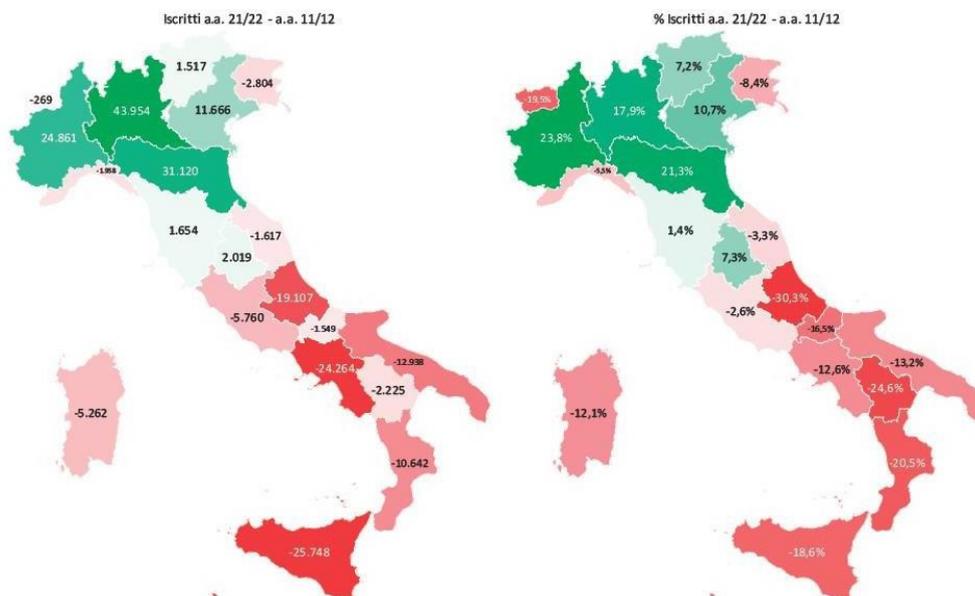
Area geografica	a.a. 2021/22	%	a.a. 2011/12	%	Variazione	Var. %
Nord-Ovest	453.619	26,3%	387.031	22,5%	66.588	17,2%
Nord-Est	351.520	20,4%	309.902	18,0%	41.618	13,4%
Centro	415.635	24,1%	419.339	24,3%	-3.704	-0,9%
Sud	354.022	20,5%	424.747	24,6%	-70.725	-16,7%
Isole	150.701	8,7%	181.711	10,5%	-31.010	-17,1%
Sub-Totale	1.725.497	100,0%	1.722.730	100,0%	2.767	0,2%
N.d.	47	0,0%	448	0,0%	-401	-89,5%
Totale	1.725.544	100,0%	1.723.178	100,0%	2.366	0,1%

Fonte: elaborazioni su dati ANS

Se ne deduce, come ampiamente documentato, senz'altro una fotografia netta. Dalla fotografia sulle rispettive popolazioni studentesche, è poi possibile ricavare anche alcune considerazioni attinenti alla nostra ripartizione. Ovvero che è evidente che laddove c'è maggiore massa studentesca si addensa statisticamente una parte rappresentativa del paese in via generale: con un maggior numero di studenti è facile incontrare una maggiore dispersione in termini di benessere e dunque di popolazione delle coorti reddituali. È oltremodo utile osservare come si assiste ad una tendenza sempre più marcata di presenze meridionali negli atenei del Nord, a conferma che i primi fanno, da un lato, una parte del PIL delle regioni ospitanti, dall'altro una fetta del reddito dichiarato dagli atenei. Al sud gli atenei presenti hanno mediamente e generalmente popolazioni studentesche meno numerose, non è un caso se al quarto posto per perdita di reddito dichiarato si trovi la Federico II (Napoli) in virtù dei suoi oltre 60 mila studenti, nel gruppo delle più numerose insieme a Milano e Bologna. Il dato, dunque, va trattato con estrema attenzione per evitare di trarre considerazioni e conclusioni affrettate.

La seguente Figura 2 rende plastiche le difficoltà nelle quali si muove il sistema universitario italiano, con una diversa intensità di colorazione verde/rosso tra atenei attraenti e atenei “respingenti”.

Figura 2: Variazione del numero di iscritti per sede del corso di studi a livello regionale negli ultimi 10 anni

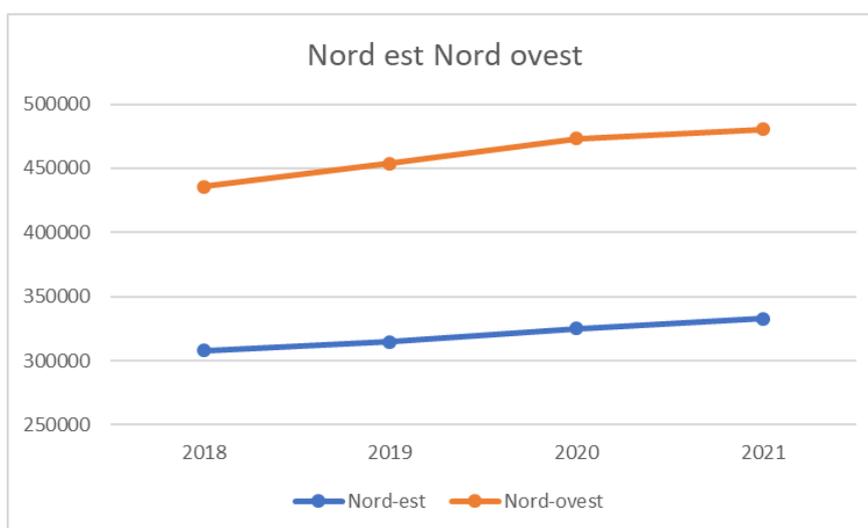


Fonte: elaborazioni su dati Anagrafe Nazionale Studenti

Provando a zoomare, da questa fotografia, sull'ambito di circoscrizione territoriale e sul periodo di riferimento, si attiva qualche utile connessione numerica e si può formulare, in tendenza, qualche prima valutazione in ordine agli interventi che sono stati realizzati ed alla strategia complessivamente perseguita a valere sul PON RICERCA 2014-2020 per le regioni meno sviluppate e per quelle in transizione.

Guardando il numero, e l'andamento, degli iscritti totali nell'arco temporale che va dal 2018 al 2021, si noterebbero importanti scostamenti per macroarea, ben evidenti nei grafici sottostanti.

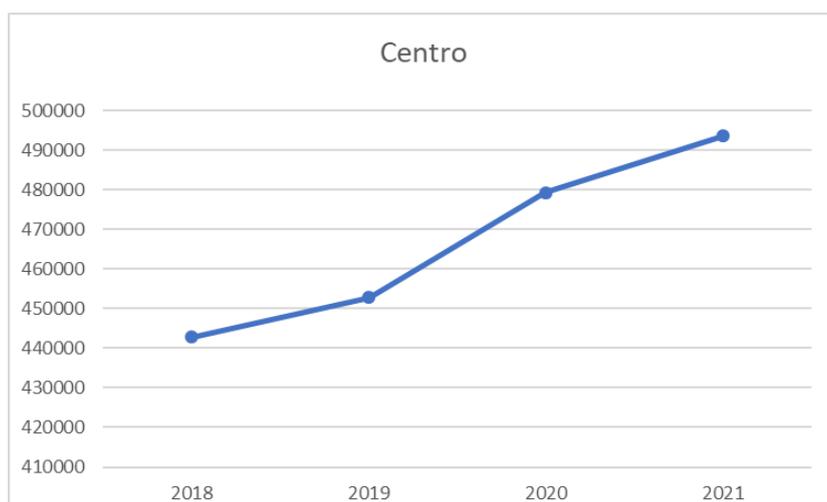
Figura 3: Iscritti totali 2018-2021 Nord Est e Nord Ovest



Fonte: Nostre elaborazioni su dati ANS

Le università del Nord, generalmente considerate, presentano una popolazione studentesca in continuo e mai interrotto aumento, con una fetta consistente della stessa attestata agli atenei del Nord-ovest (Figura 3). Lo stesso fenomeno si può notare se ci sposta verso gli atenei del Centro, dove ovviamente sono ricomprese le università di realtà come la Toscana, l'Emilia Romagna, l'Umbria oltre al Lazio (Figura 4).

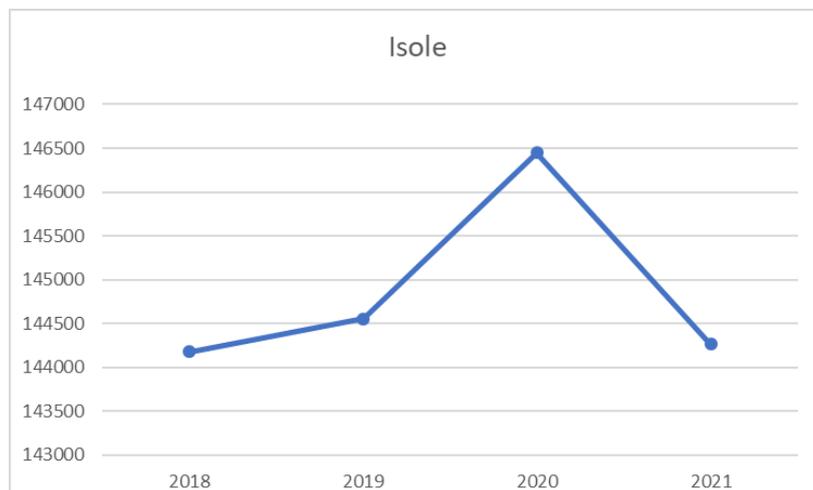
Figura 4: Iscritti totali 2018-2021 Centro



Fonte: *Nostre elaborazioni su dati ANS*

Spostandosi al Sud e nelle isole, con la presenza delle università di regioni classificate come meno sviluppate o in transizione, la situazione appare completamente diversa, ribaltata (Figura 5).

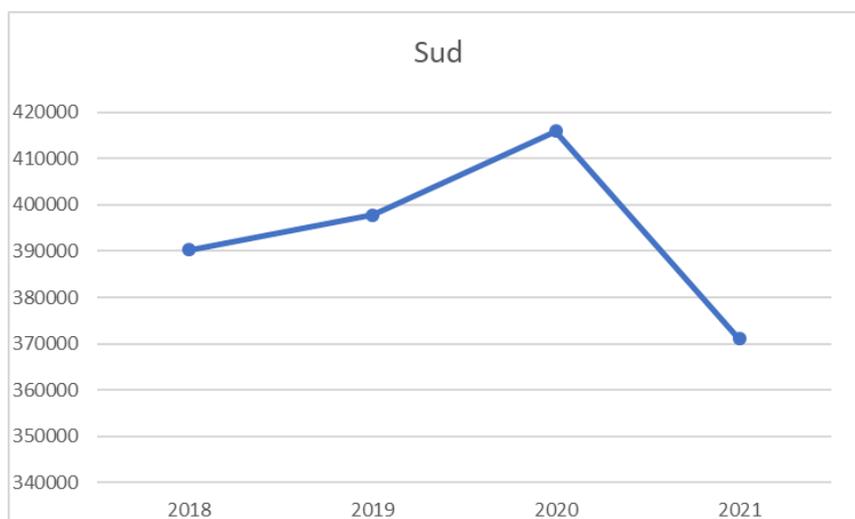
Figura 5: Iscritti totali 2018-2021 Isole



Fonte: *Nostre elaborazioni su dati ANS*

Infatti, se fino all'anno 2020 le stesse hanno fatto registrare un dato in linea con la lenta ma continua ripresa degli iscritti del sistema universitario statale complessivamente preso, almeno dal 2012, nel 2020 e per il 2021, in concomitanza dunque con l'accentuarsi della crisi pandemica e con l'acuirsi dei suoi risvolti di tipo economico, sociale, territoriale, si nota una caduta della curva degli iscritti.

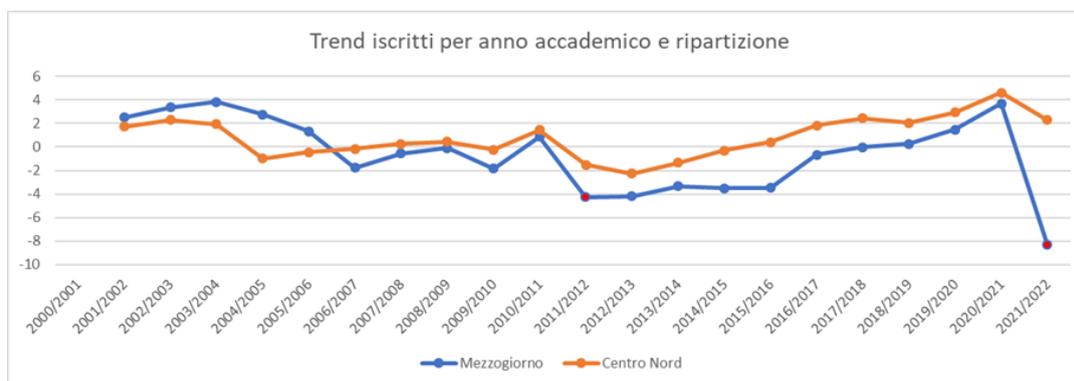
Figura 6: Iscritti totali 2018-2021 Sud



Fonte: *Nostre elaborazioni su dati ANS*

Senza voler trarre, anche qui, considerazioni affrettate sull'efficacia degli ultimi interventi attuati in termini perequativi nord-sud e in tema di contrasto agli effetti della pandemia, tuttavia vedremo che essi presentano risvolti dai contorni sfumati e non così netti. Ovvero netti sulle evidenze di performance, meno netti sulle evidenze, ma non per questo privi, di efficacia e di impatto a lungo termine.

Figura 7: Trend di lungo periodo degli iscritti. Anni 2000-2021



Fonte: *Nostre elaborazioni su dati ANS*

Un provvedimento non può invertire tendenze e cicli che attengono a dinamiche socio-economiche macro, anzi è plausibile pensare che una misura che interviene sulle fasce di contribuzione alimentare, in qualche modo in controtendenza, gli aspetti di resilienza delle popolazioni studentesche. Come detto, le ultime rilevazioni

mostrano che “le migrazioni per ragioni di studio, infatti, hanno una direzione molto chiara, quasi sempre dal Mezzogiorno al Centro-Nord: il 28,0% dei laureati, che ha conseguito il diploma nel Mezzogiorno ha scelto di proseguire gli studi in un Ateneo di una ripartizione geografica diversa, rispetto al 13,2% di coloro che hanno conseguito il diploma al Centro ed al 3,3% che lo hanno conseguito al Nord²”.

Ma allo stesso tempo mostrano, complice forse l’aumento dell’offerta universitaria e didattica di questi anni, compresa la fetta di atenei non statali, che ancora una grande maggioranza di studenti conseguono il titolo di laurea in una provincia limitrofa a quella presso la quale ha svolto il ciclo di scuole secondarie³ e che una grande fetta di migrazioni verso province lontane, prevalentemente da Sud a Nord, avviene nel passaggio dal primo al secondo ciclo didattico universitario.

3.2 AZIONE I.4: VOLUME COMPLESSIVO, RELAZIONI ED EVIDENZE INDAGINE DESK, GLI INDICATORI DI OUTPUT

La misura I.4 degli esoneri contributivi totali e parziali, riferita a tutti gli atenei statali, per le regioni meno sviluppate e in transizione ha riguardato 23 atenei, con un volume totale di circa 38 milioni di euro per le prime e comprensivo delle partizioni di esonero a), b) e c); con le stesse partizioni il volume per le regioni in transizione è stato pari a circa 8 milioni di euro.

Da questi saldi è possibile ricostruire, in linea generale, il valore delle assegnazioni programmate attraverso lo strumento del DM 234/2020 e riportante la quota di stanziamento sul FFO comprensivo delle somme transitate dal PON Ricerca 2014-2020⁴, pari a circa 40 milioni, seguendo l’andamento e il volume per categorie di Regioni beneficiarie.

Tabella VIII: Risorse assegnate e non secondo le regioni ciclo 2014-2020

Regioni 2014-2020	numero atenei	totale risorse	risorse assegnate	risorse non assegnate	risorse spese	risorse restanti
meno sviluppate	17	42.635.805	37.879.235	4.756.570	19.551.746	18.327.489
in transizione	6	9.657.230	8.282.877	1.374.353	3.562.283	4.720.594
più sviluppate	38	112.706.965	103.941.033	8.765.932	54.834.688	49.106.345
Totale	61	165.000.000	150.103.145	14.896.855	77.948.717	72.154.428

Fonte: Nostra elaborazione su dati MUR 2021

Regioni 2014-2020	totale risorse	risorse assegnate	risorse non assegnate	risorse spese	risorse restanti
meno sviluppate	100	88.8	11.2	45.9	43.0
in transizione	100	85.8	14.2	36.9	48.9
più sviluppate	100	92.2	7.8	48.7	43.6

Fonte: Nostra elaborazione su dati MUR 2021

Come si può vedere dalla tabella VIII, l’ammontare complessivo per misure di sostegno al diritto allo studio, ovvero la quota di storno per ateneo dovuta a fronte dei saldi di minor reddito dichiarati da ciascuno, è pari ad euro 165 milioni e di queste il 91% è stato assegnato, per un valore di 150 milioni circa.

² Cfr. Relazione di sintesi alle valutazioni sul PON Ricerca 2014-2020, pag. 18.

³ Ivi, p. 17

⁴ Al riguardo si fa riferimento al “Programma Operativo nell’ambito dell’obiettivo investimenti in favore della crescita e dell’occupazione”, pp. 45-49

Fatta base 100 le risorse assegnate sono l'88,8% per le Regioni meno sviluppate, l'85,8% per le Regioni in transizione e il 92,2% per la restante parte delle Regioni, con rispettivi valori di non assegnazione pari al 11,2%, 14,2% e 7,8%. Il valore attuale della spesa è pari al 45,9% per le Regioni MS, 36,9% per le Regioni TR e 48,7% per le restanti.

Più in dettaglio e come illustrato nella Tabella IX, le risorse assegnate ammontano a valori di 37 milioni circa per i 17 atenei delle regioni MS, 8 milioni per i 6 atenei delle regioni TR e 103 milioni circa per le restanti regioni più sviluppate del paese, ovvero il 25% per il primo cluster, il 5,5% per il secondo e il 69,2% per l'ultimo cluster.

Tabella IX: Risorse assegnate

Regioni 2014-2020	Numero di Atenei	Risorse non assegnate	Risorse restanti	Risorse spese	Risorse assegnate
meno sviluppate	17	4.756.570	18.327.489	19.551.746	37.879.235
in transizione	6	1.374.353	4.720.594	3.562.283	8.282.877
più sviluppate	38	8.765.932	49.106.345	54.834.688	103.941.033

Fonte: Nostra elaborazione su dati MUR

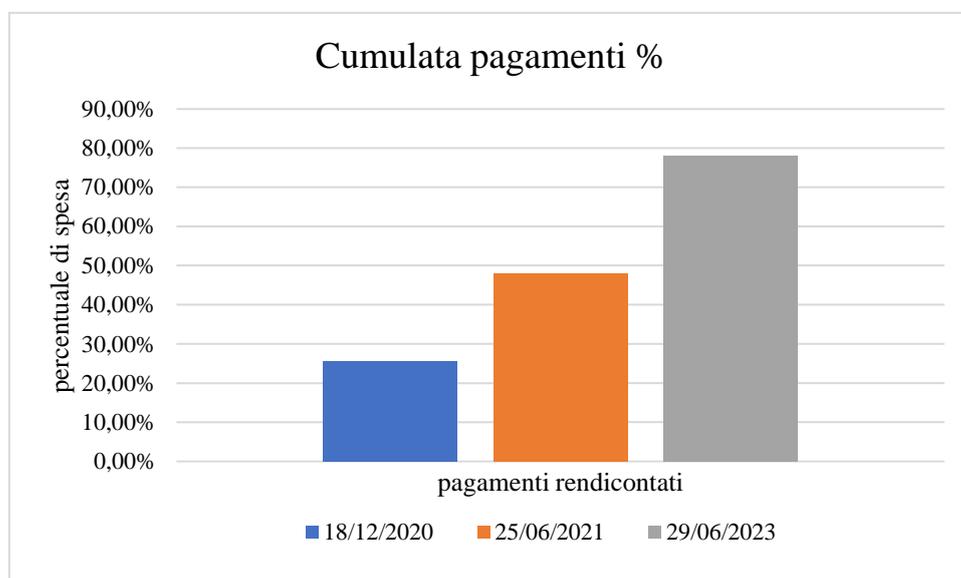
L'archivio di OPEN Coesione offre ulteriori informazioni per il monitoraggio della spesa indicando i pagamenti rendicontati e quelli attesi. Il target fisico e quello finanziario sono stati ampiamente superati. Il numero di destinatari finali (studenti) raggiunti è risultato pari a 123.752 tra Regioni Ms e Regioni TR, registrando una percentuale di raggiungimento complessiva della performance fisica pari al 132%, per le Regioni MS è pari al 123,5% e per le Regioni TR pari al 204,9%. Dalle interviste effettuate con le Università e dall'analisi svolta il target di spesa risulta completamente raggiunto. Il target di spesa rendicontato al 29/06/2023 (dati open coesione) risulta pari al 78% con un ammontare di 30.886.878,70 euro.

La tabella X e la successiva figura 8 mostrano in tre date distinte, la spesa rendicontata.

Tabella X: Spesa rendicontata

Data	Pagamenti rendicontati	Pagamenti cumulati	% pagamenti
18/12/2020	10.150.949,90	10.150.949,90	25,60
25/06/2021	8.908.292,40	19.059.252,30	48,09
29/06/2023	11.827.636,40	30.886.878,70	77,93
Costi non rendicontati	8.745.741,08		
Costo misura	39.632.619,78		

Figura 8: Ammontare di spese rendicontate



Risulta già fortemente indicativo il valore delle categorie di esonero di cui alle lettere *a)* e *b)* del richiamato DM 234, poiché descrivono e fotografano un fabbisogno, una situazione oggettiva, presentano alcune tendenze, delineano il grado di assorbimento delle risorse ed evidenziano le performance. Non è possibile entrare nel dettaglio di tutti gli atenei poiché, in particolare sul dato degli iscritti, si dispone di aggregati per Regione di appartenenza e il dato iscritti è certamente un parametro di riferimento essenziale in quanto rappresenta la popolazione studentesca. Allo stesso tempo non è completo il dato degli esonerati di cui alla lettera *c)* del DM, non risultano comunicati tutti i riscontri rendicontativi e nell'assegnazione finale si evidenziano alcune incongruenze. Scostamenti marginali senz'altro e molto limitati ma che tuttavia non consentono la piena fruibilità del dato percentuale.

Si può innanzitutto affermare che gli indicatori riferiti ai partecipanti supportati per contrastare le conseguenze della pandemia (Programma Operativo) sono pienamente raggiunti. In particolare la dimensione dell'esonero contributivo per studenti meritevoli, e comunque rientranti nelle fasce ISEE previste, è stata per le sole lettere *a)* e *b)* (esonero totale la prima, esonero parziale la seconda) pari a 82.800 unità a fronte di un valore obiettivo previsto al 2023⁵ pari a 83.613 unità, equamente divise per genere. Se si considera inoltre la fascia di esonero relativa alla lettera *c)*, quindi comprensiva sia di soglie di estensione della precedente categoria *b)* sia persone svantaggiate emerse successivamente, la cifra è abbondantemente superata e pari a 103.274 unità, ovvero il 123,5% a fronte del 99% per le categorie precedenti.

In relazione, dunque, all'avanzamento fisico della misura, associato agli indicatori di risultato e realizzazione, si può desumere un pieno raggiungimento degli obiettivi prefissati come mostrato dalla seguente Tabella XI.

Tabella XI: Numero di partecipanti supportati dalle azioni di contrasto agli effetti della pandemia Covid-19 (CV31)

Categoria di Regione	Valore programmato	Valore realizzato	Rapporto di conseguimento
MS	83.613	103.274	123,5%
TR	9.993	20.478	204,9%

Di seguito si riporta nelle Tabelle XII e XIII, un quadro riassuntivo della misura con livelli di disaggregazione regionale, per categoria di regioni e per programma di esonero. In particolare vengono presi in considerazione i valori degli esoneri (per così dire) aggiuntivi rispetto alla quota standard garantita da precedenti interventi legislativi e decreti ministeriali, così da avere un ritorno in termini percentuali di incidenza della misura a livello individuale, per Regione e per cluster di regioni (MS e TR); inoltre si vedrà il peso degli esoneri sul totale degli iscritti e infine il valore complessivo degli esoneri di più generazioni normative sui rispettivi totali e parziali di iscritti.

Tabella XII: Esoneri lettera a) e esoneri totali (altri programmi) in relazione a esoneri totali e iscritti

Regioni MS	% eson. a)/DM 234 su tot. eson.	% eson. a)/DM 234 su tot. iscr.	% tot. eson. su tot. iscr.
Basilicata	38,8	13,2	34
Calabria	24,7	11	44,7
Puglia	28	12,8	45,8
Sicilia	25,3	12,1	47,7
Campania	22,4	10,2	45,6
Totale	24,8	11,4	45,9
Regioni TR	%		
Molise	32,3	12,4	38,4
Abruzzo	31,1	11,1	35,8
Sardegna	26,5	12,7	47,7
Totale	28,9	11,9	41,1
Regioni SV	%		
Lazio	25,3	9,6	38,2
Lombardia	28,5	8,9	31,5
Toscana	24,8	8,8	35,4
Marche	30	10,6	35,2
Emilia Romagna	32	9,5	29,9
Piemonte	31,4	9,6	30,6
Umbria	30,5	11,6	38
Liguria	25,1	8,8	35
Veneto	35	9,6	27,5
Friuli	34,1	9,8	28,9
Trentino	38,2	8,4	22,1
Totale	29	9,4	32,5

Fonte: Nostre elaborazioni su dati MUR 2021 e ANS

⁵ Vedi Programma Operativo Ricerca e Innovazione 2014-2020, pp. 47 e ss.

Tabella XIII: Esoneri lettera b) e esoneri totali (altri programmi) in relazione a esoneri totali e iscritti

Regioni MS	% eson. b)/DM 234 su tot. eson.	% eson. b)/DM 234 su tot. iscr.	% parz. eson. su tot. iscr.
Basilicata	28,1	9,3	33,2
Calabria	44,9	7,7	17,2
Puglia	96,2	10,7	11,1
Sicilia	71,5	10,4	14,1
Campania	50,7	10	19,8
Totale	50,7	10	16,6
Regioni TR	%		
Molise	100	11,3	6,9
Abruzzo	79	8,7	11
Sardegna	100	9,7	7,6
Totale	100	9,3	9,2
Regioni SV	%		
Lazio	92,6	10,7	11,5
Lombardia	73,4	12,2	16,6
Toscana	61	11,3	18,5
Marche	54,8	8,2	14,9
Emilia Romagna	67,4	11,1	16,5
Piemonte	100	12,6	9,2
Umbria	47,1	11	23,4
Liguria	71	8,9	12,5
Veneto	86,3	12,3	14,2
Friuli	83,1	12,2	14,7
Trentino	100	3,5	1,9
Totale	78	11,3	14,5

Fonte: Nostre elaborazioni su dati MUR 2021

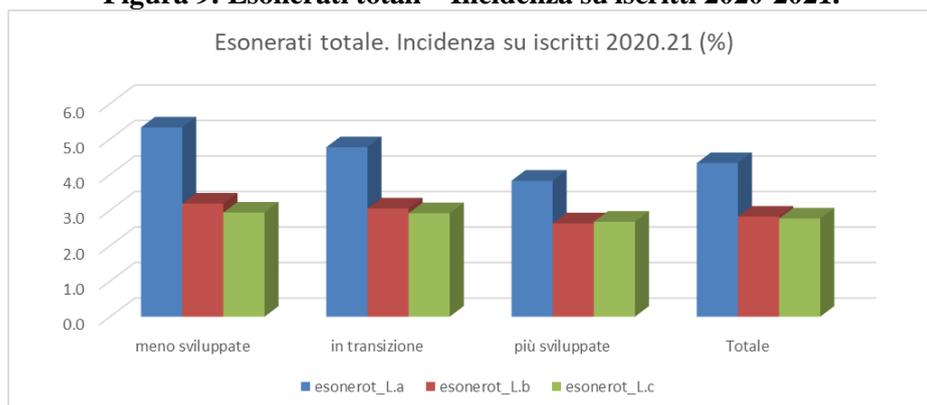
Le tabelle presentano l'incidenza delle misure nelle diverse forme di esonero e mostrano come in relazione all'esonero totale le Regioni MS si attestano su un valore compreso tra il 20 e il 40% (rari casi: Basilicata, Trentino e Friuli), con qualche picco e addensamento intorno al 25%; allo stesso tempo le Regioni TR tra il 26% e il 32% e comunque in una media complessiva del 29% circa, in linea con le Regioni sviluppate.

È possibile svolgere, a questo punto, alcune considerazioni su incidenza e impatto della misura poiché, come si evince dalle tabelle, il dato relativamente più contenuto per le regioni MS sulle altre è in parte spiegabile con l'incremento marginale che la misura stessa comporta, infatti il tasso complessivo di esonero totale delle regioni meno sviluppate è pari al 46% sulla quota iscritti, a fronte del 42% delle regioni in transizione e del 31,4% delle regioni più sviluppate.

La performance della misura è viceversa sbilanciata a favore delle regioni sviluppate con riferimento agli esoneri parziali, molto più concentrati negli atenei di queste regioni che nel primo gruppo, malgrado anche in questo caso l'incidenza complessiva della quota esoneri è più marcata sul totale iscritti nelle regioni MS. Sempre a conferma di un punto di partenza diverso, ovvero con un fabbisogno di decontribuzione più alto al sud che al nord.

Il seguente grafico di Figura 9 mette in evidenza quanto descritto.

Figura 9: Esonerati totali – Incidenza su iscritti 2020-2021.



Fonte: Nostra elaborazione su dati MUR

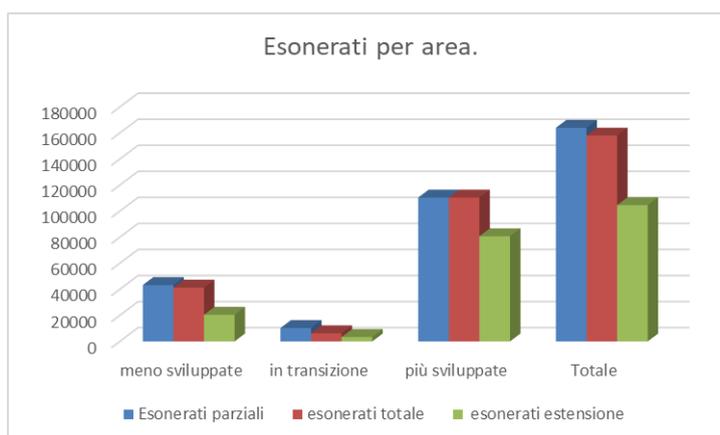
Mentre, d'altro canto, è evidente che proprio in conseguenza di un alto fabbisogno e dunque di una reattività di sistema consolidata, oltre che alla diversa consistenza di popolazione studentesca, l'incidenza marginale della misura flette a favore delle regioni più sviluppate anziché su quelle meno sviluppate residenti al Sud, andando ad aggiungersi ad una platea di esonerati già consistente per queste ultime e attestantesi su valori intorno al 50% a differenza di valori del 42% per le Regioni in transizione e del 31% per le Regioni più sviluppate, dall'Umbria al Trentino Alto Adige per intenderci.

Tabella XIV Studenti esonerati per tipologia di esonero

Gruppo	Esonerati a	Esonerati b	Esonerati c	totale
Atenei Mez	25.338	15.199	14.104	54.641
Altri atenei	41.228	28.156	28.443	97.827
Totale	66.566	43.355	42.547	152.468

Fonte: Nostra elaborazione su dati MUR

Figura 10: Esonerati per area.



Fonte: Nostra elaborazione su dati MUR

Il dato è significativo e mette in evidenza una situazione che è andata progressivamente crescendo negli anni in Italia e che ci aiuta anche a riflettere e riconsiderare l'affermazione sul livello di benessere fatto in precedenza. Infatti, secondo le stime di Anvur, è verificabile un aumento della percentuale di studenti esonerati totalmente dal pagamento delle tasse negli ultimi 7 anni, percentuale "che è passata da circa il 10% degli anni accademici 2014/15 e 2015/16 al 34,3% dell'a.a. 2020/21. Si tratta di una crescita rapida e consistente che ha determinato un aumento dell'importo medio delle tasse pagate da una platea più ridotta di studenti, che è

*passato da 1.134 euro a testa nell'anno 2015 a 1.421 euro del 2021*⁶.

Sono variazioni importanti poiché descrivono cambiamenti importanti, raccontano di una estensione del diritto allo studio nel nostro paese, con provvedimenti estensivi di beneficio che passano da percentuali del 7% al 31% circa al nord, e dal 10% al 46% al Sud e nelle Isole, aspetto da un lato senz'altro positivo, non privo tuttavia di contraccolpi conseguenti all'incremento medio delle tasse pagate dal resto degli studenti, aumentato mediamente di 200-250 euro al Nord, 220 euro al Centro, 350 euro al Sud e 140 euro nelle Isole⁷, conseguenza dell'entrata in vigore della Legge 232/2016 e di tutti i successivi decreti ministeriali, attuativi della medesima e ricettivi di programmi e finanziamenti ad hoc, comprese le misure Anticovid implementate a valere sul PON Ricerca-Riprogrammazione.

Per valutare di queste la reale portata, la percezione avuta dagli stakeholder, i livelli di interferenza e di integrazione con il mondo dell'università e della ricerca, è utile soffermarsi sulle risultanze delle interviste svolte con i diretti interessati e di cui si darà conto nel paragrafo successivo.

3.3 AZIONE I.4: IL PUNTO DI VISTA DEI BENEFICIARI NELL'INDAGINE

Nel corso degli ultimi mesi è stato possibile fissare una significativa serie di interviste in modalità online, attraverso la preventiva somministrazione di domande semi-strutturate a formula aperta, domande che sono poi state oggetto di confronto e discussione in videoconferenza con i responsabili amministrativi e i docenti che hanno seguito direttamente, ateneo per ateneo, le misure Anticovid.

Sui 23 atenei delle regioni MS e TR individuati il 70% ha risposto alle sollecitazioni rendendosi disponibile a farsi intervistare, riscontrando puntualmente alle domande valutative, estendendo contenuti e file di riepilogo sia di natura contabile che di tipo regolamentare o "politico", in alcuni casi anche studi preparatori e conoscitivi della propria realtà studentesca.

Con molti di questi atenei è stato altresì possibile passare in rassegna la strumentazione amministrativa, i tool comunicativi messi a disposizione degli studenti, avviando un vero e proprio benchmark sulle rispettive piattaforme web di comunicazione istituzionale.

Per la ristrettezza dei tempi non si è riusciti ad incontrare i diretti destinatari delle misure, ovvero gli studenti, che tuttavia hanno incrociato in maniera tangente la nostra analisi, dal momento che la gran parte dei regolamenti esaminati è stata oggetto di valutazione, verifica e partecipazione alle decisioni finali di molti di questi, hanno visto il coinvolgimento e l'approvazione dei rappresentanti degli studenti, hanno visto l'inserimento di clausole, determinazioni, norme di contatto che hanno favorito l'incontro tra le università e la popolazione studentesca, hanno avvicinato i linguaggi e intercettato con efficacia le esigenze provenienti dal "basso".

Tirando le somme delle interviste effettuate è possibile innanzitutto affermare che la misura non ha colto di sorpresa il sistema delle università statali e si è insediata nell'ambito di una consolidata prassi a valle della legge 11 dicembre 2016 n. 232, artt. 252 e ss.ii., in cui veniva ridisegnato il meccanismo di esonero sulle fasce di contribuzione ISEE. Dunque la misura I.4, con l'attuazione del DM 234/2020 per primo, poi con i successivi decreti ministeriali per gli anni 2021 e 2022, ha consolidato un'attenzione alle fasce di bisogno in attuazione degli artt. 33 e 34 della Costituzione, garantendo accesso al diritto soprattutto per quelle fasce di popolazione più bisognosa e con bassi redditi, in qualche modo anche perequando una situazione variegata e a macchie, ma che senza dubbio trova un primo importante divario tra il Nord e il Sud del paese.

⁶ Rapporto ANVUR 2023, pag. 48

⁷ Ivi, pag. 49

Il DG del Politecnico di Bari, dott. Spataro, ha affermato “Elevando a 20.000 la soglia per gli esoneri totali abbiamo consentito, in un’epoca difficile, a un maggior numero di famiglie di far iscrivere i figli al nostro politecnico.” Inoltre “La contribuzione ministeriale è stata anche inferiore: il contributo era di circa 1 milione e noi abbiamo deciso di fare di più, aiutando più di 2.000 famiglie. Abbiamo ampliato le fasce ISEE esonerate intervenendo sul regolamento delle tasse, prima a 20.000 euro, poi negli anni successivi la no tax area è stata alzata a 25.000, laddove il ministero imponeva un’elevazione a 22 mila.”

Secondo l’Università “questo intervento è servito per aiutare le famiglie, ma anche per aumentare il numero di iscrizioni. La maggior parte dei nostri studenti si trova nelle fasce ISEE da 20.000 a 25.000, quindi è stato un costo importante per il politecnico. Più della metà degli studenti frequenta i corsi usufruendo dell’esonero totale”.

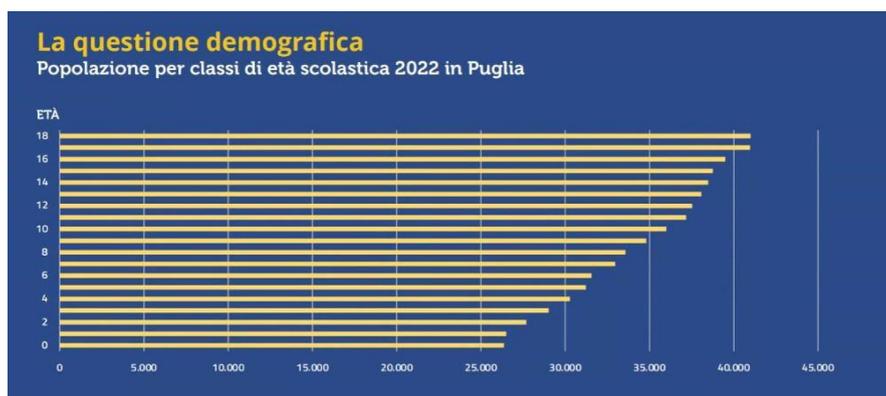
“L’università ha ampliato la disponibilità della NO Tax Area fino a 26.000 € nel 2023, nel 2021 e 2022 fino a 24.000 €. Sono implementati vari parametri stringenti per evitare gli anni fuori corso” hanno riferito gli intervistati dell’Università Federico II di Napoli.

In effetti la rimodulazione della no tax area è stata una prassi molto estesa, che ha riguardato la gran parte o quasi tutti gli atenei, almeno tutti quelli da noi intervistati. Alcuni l’hanno portata alla soglia dei 24.000, alcuni altri nell’ultimo anno l’hanno elevata addirittura a 26.000 euro. Decisioni queste che non sono avulse dal contesto di riferimento, non frutto di una mera applicazione automatica di “facoltà” date in sede ministeriale. Ma certo generative di una pratica di monitoraggio in itinere, con la costante verifica degli andamenti sia in termini di iscritti che in termini di riduzione del gettito rispettivo.

Nei casi più attenti le valutazioni sono state il frutto di una analisi di contesto ben più estesa, ben oltre i numeri di ateneo laddove, in alcuni casi, le scelte sono risultate il prodotto di una proiezione negli anni a venire di segmenti di popolazione potenziale. Il medesimo Politecnico di Bari ha considerato l’andamento demografico per impostare una policy di “attrazione” e dunque per evitare il brain drain che molto spesso vede il Sud Italia trasferire intere fette di popolazione attiva.

La Figura 11 mostra un grafico, illustrato durante una delle interviste dal direttore di ateneo, che mostra la popolazione per classi di età scolastica in Puglia nel 2022. Nel 2022 ci sono 40mila studenti 18enni che vanno a scuola, mentre coloro che hanno 4-6-8 anni, i futuri studenti di scuola superiore e poi dell’università, sono compresi in un segmento da 25mila a 35mila.

Figura 11: Popolazione per classi di età scolastica 2022 in Puglia.



Aspetto questo molto importante se si vuole prendere in considerazione una policy di re-insediamento degli atenei del Sud, i quali devono far fronte a un forte calo demografico che avvolge in una spirale depressiva le società meridionali. A questo si aggiungono evidenze di dati e tendenze nient’affatto rassicuranti sul valore finale dei titoli di studio poiché l’Italia è uno dei pochi Paesi dell’area OCSE in cui le prospettive occupazionali dei giovani, in possesso di istruzione terziaria, sono inferiori rispetto a quelle dei diplomati di corsi di studio professionali. Tra i residenti nel Nord Italia, la percentuale di laureati che lavora è superiore

di oltre 5 punti percentuali rispetto alla media nazionale (73%), mentre tra i residenti del Mezzogiorno la quota di laureati che trova impiego entro quattro anni scende al circa il 53%⁸.

3.4 AZIONE I.4: LA VALUTAZIONE DELL'INTERVENTO NELLE DOMANDE VALUTATIVE SOMMINISTRATE

Le interviste in modalità online si sono dipanate a far testo dalla seguente batteria di domande. Il disegno di valutazione ha prevalentemente preso in considerazione aspetti relativi alla filiera amministrativa ed alla sfera decisionale nell'implementazione della misura. I riscontri quantitativi sono stati offerti da ogni ateneo intervistato attraverso un raffronto tra i dati comunicati all'ANS, l'assegnazione finale del DM 234, i documenti rendicontativi e le relazioni amministrative comunicate.

Realizzazione (A)

(A1) Quando è stata avviata l'azione?

(A2) Quando è stata conclusa?

(A3) Quali anni accademici ha interessato?

(A4) I criteri fissati per l'individuazione dei destinatari erano chiari?

sì

parzialmente

no

(A5) I criteri fissati per l'individuazione dei destinatari erano pertinenti?

- presenza di studenti con quelle caratteristiche

- incidenza del contributo rispetto alle necessità

(A6) Qual è stato il livello di impegno delle risorse?

(A7) Qual è stato il livello di spesa delle risorse?

(A8) Qual è stato il livello di partecipazione degli studenti rispetto alle linee di attività

- esonero, totale o parziale, dal contributo annuale

(A10) Con quali modalità la misura è stata comunicata agli studenti? Ovvero c'è stata una restituzione in tempo utile di tutte le informazioni relative all'inquadramento nelle fasce di contribuzione?

- Comunicazioni attraverso consueti canali di comunicazione per gli studenti?

Comunicazioni attraverso canali di comunicazione per gli studenti appositamente predisposti?

(A11) Quali sono state le principali evidenze/tendenze ricavabili dal discostamento dei livelli di reddito standard in termini di programmazione delle attività didattiche?

- Ovvero: sono state registrate variazioni evidenti infra capitoli per la programmazione delle attività?

(A12) Quali le principali evidenze tra una annualità e la successiva con riferimento all'innalzamento della seconda fascia di esonero?

-

⁸ Cfr. "Relazione...", cit. pag. 22.

Seguendo lo schema di domande somministrate la misura è stata integrata sin da subito con le precedenti prassi riferite alla L. 232/2016, gli atenei si sono immediatamente organizzati per la restituzione dei dati a sistema secondo lo scadenziario fissato dal DM, nelle due date di novembre 2020 e di marzo 2021. Ciò ha consentito una immediata integrazione a sistema di dataset e informazioni, dunque la previsione degli stanziamenti, dunque ancora la parallela organizzazione amministrativa da parte dei beneficiari. Da questo punto di vista gli studenti hanno preso parte attiva (A8) alle scelte, hanno condiviso e emendato i regolamenti contributivi nella definizione delle soglie; hanno fatto da tramite e da cassa di risonanza alle politiche di ateneo dal momento che hanno tenuto momenti conoscitivi e divulgativi, le determinazioni sono transitate dai Consigli di Ateneo, hanno suggerito e in qualche caso predisposto le piattaforme informative via web.

Grazie a questa “mobilitazione” generale, in cui tutti hanno svolto un ruolo attivo, dai livelli amministrativi e del corpo docenti, agli studenti, le risorse impegnate e spese sono state pressoché totali. In quasi tutti i casi i riscontri sono prossimi, già per il primo anno, al 100%, con qualche lievissimo discostamento attestantesi su percentuali davvero risibili.

La misura dunque è stata comunicata, conosciuta, riferendo di un livello di percezione abbastanza diffuso, non certo unidimensionale, nel senso che la preesistenza di aiuti allo studio ha in qualche misura diminuito la percezione delle misure Anticovid. Ma anche qui l’impatto varia da caso a caso, in virtù dei livelli di incidenza delle consolidate e delle nuove norme in vigore. *“Noi quando redigiamo il regolamento tasse prevediamo un forte coinvolgimento del consiglio degli studenti e dei rappresentanti del senato accademico, ai quali è stata spiegata la natura di questa misura. Poi gli studenti sono meno avvezzi ai tecnicismi, ma certamente un livello minimo di percezione c’è stato, e l’iniziativa si aggiunge a numerose altre”*, ci hanno riferito gli intervistati dell’Università degli Studi di Bari Aldo Moro.

Bisogna poi dire che queste azioni non hanno ampliato la gamma dei servizi, detta in altri termini non sono servite a liberare risorse a bilancio, intanto perché giungendo in corso di anno non si poteva agire sulla previsione, poi fondamentalmente perché a detta degli intervistati *“la riduzione del gettito c’è stata eccome durante il periodo pandemico”* (Università di Catania), questo ha comportato una dinamica prettamente perequativa, andando ad incidere sulle fasce di bisogno e dunque integrando risorse altrimenti non rinvenienti dalla contribuzione delle famiglie, quest’ultima addensantesi sulle famiglie più abbienti. Per altro verso, la dinamica sociale che si è insediata ha suggerito lo spostamento a giugno della fine dell’anno accademico per chi si laurea, con evidente *“risparmio sulle tasse d’iscrizione”* (Università di Cagliari) per gli studenti, ma anche con un ulteriore abbassamento del reddito dell’università, certamente maggiore per gli atenei più grandi.

In alcuni casi questo aspetto è stato particolarmente significativo, ad esempio ci è stato riferito dall’Università di Catania che sono state aumentate *“le tasse delle fasce reddituali più alte per coprire i servizi: il bilancio deve quadrare, ci sono molte uscite fisse, abbiamo contratti di servizio come vigilanza e pulizie, energia elettrica ecc. Si tratta di costi fissi che lasciano poco spazio per offrire servizi agli studenti”*.

3.5 AZIONE I.4: CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE E DI SINTESI

In definitiva è possibile affermare che la misura ha avuto un impatto indubbio, che si è orientato verso una molteplicità di fattori.

Intanto verso gli studenti, che hanno tratto giovamento dalla inclusione nella no tax area; in tanti altri casi sono stati inclusi nelle soglie di esonero intermedie con aumento della percentuale di “sconto”; in pochi casi invece hanno visto un aumento delle tasse universitarie, ovviamente i redditi più alti a parziale compensazione della decrescita del reddito dichiarato dall’ateneo, a garanzia di una tenuta del sistema di servizi corrisposti. Ma questo tema ha una sua relatività molto alta, poiché tra nord e sud del paese la spesa media per tasse d’iscrizione è molto variabile, si va da un valor medio delle tasse di 1600 euro per il Piemonte ad uno di 800 euro annui per la Puglia o per la Campania. E ciò ha non poche implicazioni in relazione all’attrattività delle singole università, alle platee ed alla estrazione sociale degli stock di iscritti, alla conformazione del reddito di ateneo e dunque alle differenti entità nella perdita dello stesso.

La già alta percentuale di esoneri totali e parziali per le università delle regioni meno sviluppate ha generato una incidenza minore della misura sul valore complessivo degli esoneri rispetto alle regioni più sviluppate, ma questo non vuol dire che la misura non abbia avuto la sua efficacia in termini relativi e in termini di esito finale, con il 46% di studenti con esonero totale, a fronte del 41% delle regioni in transizione e del 31% delle regioni più sviluppate.

È chiaro che si è trattato di misure assolutamente straordinarie, pensate e ancor più gestite in piena pandemia. Sugli specifici indicatori di progetto si può dire che queste hanno centrato in pieno gli obiettivi: infatti a fronte dei circa 83mila studenti stimati da raggiungere (come valore obiettivo 2023 dichiarato nel Programma Operativo Nazionale Ricerca e Innovazione 2014-2020), con le sole tipologie *a*) e *b*) di esonero ne sono stati raggiunti più di 82mila. Con la tipologia *c*) che concentrava più tipologie di studenti (dalle estensioni degli esonerati di cui alla lettera *b*) a particolari categorie svantaggiate) si può sostenere che l’indicatore è ampiamente superato come mostra il prospetto seguente nella Tabella XV:

Tabella XV- Partecipanti supportati per combattere la pandemia di COVID-19

Regioni 2014-20	Lettere a) e b)	Lettera c)	Lettere a), b) e c)
MS	82.800 su 83.613	20.474	103.274
	99%	24,5%	123,5%
TR	18.939 su 9993	1.539	20.478
	189%	15,4%	204,9%

Fonte: Nostra elaborazione su dati MUR

In una chiave di lettura più estesa, potremmo dire in relazione alla sostenibilità delle misure, certamente esse hanno avuto un impatto immediato e percepito dalle popolazioni studentesche e hanno fatto registrare una diffusa mobilitazione dei molteplici attori coinvolti: amministrativi, docenti, studenti, famiglie, istituzioni. Queste ultime, in particolare, hanno aggiunto solidarietà alla straordinarietà delle risorse: molti hanno potuto assemblare una serie di interventi integrativi di sostegno al reddito e i POR hanno aggiunto risorse alla Legge 232/2016 e ai DM 234 e successivi, attuativi delle misure anti-covid.

Questa mobilitazione così ampia ha fatto registrare, tuttavia e nelle università con sede nelle regioni meno sviluppate, comportamenti distinti, maggiormente connessi alla dimensione di ateneo, alla struttura organizzativa, alla localizzazione geografica e alla prossimità di servizi generali, di trasporto, sociali: servizi afferenti la sfera dei diritti, tra cui il diritto allo studio.

L'analisi dei flussi nella mobilità studentesca evidenzia come ci sia stato un *ritorno di fiamma* nelle regioni del Sud in periodo pandemico, con un aumento di circa 3mila iscritti complessivamente tra i 17 atenei delle regioni MS; ma nella valutazione dell'impatto delle misure anti-covid non c'è traccia di una inversione di rotta poiché gli iscritti tornano a diminuire e pure in maniera consistente nell'anno accademico 2021-2022. È possibile sostenere, perciò, che durante la pandemia gli studenti si spostavano di meno, inoltre il combinato disposto con l'altra misura Anticovid, di cui ai paragrafi successivi, ha agevolato gli studenti a seguire a distanza le lezioni, così denotando una propensione maggiore a colmare il gap di servizi e/o di opportunità in altre sedi con la relativa facilità didattica, con tasse mediamente più basse e con modalità di impegno abbastanza omogeneo date le restrizioni in presenza.

In linea più generale i successivi decreti che intervengono a popolare, con risorse pubbliche, il fondo ordinario di finanziamento (FFO) attribuivano le quote premiali prevalentemente alla ricerca e alla mobilità studentesca, fattori a nostro avviso ancora troppo poco incisivi se si vuole cercare di ripopolare e qualificare anche la didattica per gli atenei del sud. Certamente questo è un aspetto secondario, comunque indotto da una dinamica demografica depressiva, ma guardando il problema in caleidoscopio non si può non ritenere l'università uno di quei *driver* dello sviluppo che contribuiscono a rendere attrattivo un territorio. Parafrasando uno degli intervistati potremmo sostenere che “non si vive di solo ISEE”, per quanto esso rappresenti un indicatore che permette di monitorare la popolazione studentesca, stabilire condotte generali, agevolare chi ha bisogno ed estendere il diritto allo studio.

Inoltre la rimodulazione delle fasce contributive è stata il banco di prova per una condivisione più ampia delle opportunità, ha attivato risorse e volontà, ha determinato l'allineamento di una filiera lunga di interventi legislativi e di flussi finanziari a disposizione delle policy di ateneo. Ma ha anche determinato una partecipazione alle scelte più ampia, coinvolto studenti attraverso i consigli, con il loro contributo sono state riviste le piattaforme informative e declinati linguaggi più affini alle nuove generazioni, come è risultato ancor più evidente con la misura II.5 sul potenziamento dei servizi digitali a supporto della didattica a distanza.

Il fattore partecipativo è senza dubbio uno dei principali motori di cambiamento, poiché determina una soglia di attenzione maggiore ai fattori esterni, una enfasi maggiore alle scelte localizzative di risorse, alla previsione di programmi e di progettualità. Una misura non riesce a delineare un corso diverso, ma può arginare i problemi e contribuire alla ridefinizione di strategie, specie se agite nell'ottica cosiddetta del *change management*. In una prospettiva generale di rilancio del sistema universitario, date le difficoltà rappresentate nel corso di questi paragrafi, una componente essenziale è senz'altro il segmento amministrativo e burocratico, che deve diventare un vettore di dinamismo, alzando la capacità di drenare risorse e componente indispensabile in regime di autonomia cooperativa.

Infine, ad uno sguardo sulla traiettoria delle immatricolazioni in Italia, si nota una difficoltà strutturale, profonda, nazionale. Bisogna guardare con particolare cura ai dati, contrastanti, che emergono dalla propensione (cresciuta) ad immatricolarsi, per un verso, alla depressiva curva demografica per altro verso che alla lunga curverà in basso anche la linea tendenziale di immatricolati, con risvolti attuali e purtroppo già negativi per le regioni meridionali. Due forze contrapposte, la seconda purtroppo strutturale, la prima indotta dalla seconda.

Ciò contribuisce a creare un clima di diffidenza di difficile estirpazione, in contesti territoriali e in larghi strati della società dei ceti medi, dal momento che, come dimostrano molti dati presentati in questo report, sono spesso e in larga misura le fasce più deboli a rinunciare a proseguire gli studi. E se da un lato le politiche di esonero contributivo agevolano proprio queste fasce nel mancato corrispettivo alle tasse annuali, dall'altro bisognerebbe rivedere per grandi linee le politiche di intervento sul versante delle borse di studio, nei criteri di merito e bisogno, come viene indicato da molti degli intervistati e che è stato dal valutatore sintetizzato nella formula abusata “*non si vive di solo ISEE*”.

Va aggiunto altresì un effetto di spiazzamento rispetto alla didattica poiché non è certo indifferente il contributo al diritto allo studio che viene, specie negli ultimi anni, dalle università telematiche, le quali sono portatrici di

una modalità di insegnamento del tutto nuova, contestata o esaltata, ma comunque nuova. E questo è un fattore ancor più degno di attenzione se, come accadrà nei prossimi capitoli, si prenderanno in considerazione le policy di sostegno alla didattica a distanza e i dispositivi a supporto della medesima, con il forte ingresso della tecnologia negli atenei più tradizionali e negli insegnamenti i più disparati, siano afferenti a materie scientifiche o umanistiche.

Questi aspetti sono fortemente connessi, infine, alle policy di reclutamento docenti che si sono spostate da una dinamica di ateneo ad una dinamica di sistema nel suo insieme e con tutte le sue peculiarità. Cosa che non aiuta alla comprensione delle dinamiche di caso, in genere dunque non aiuta gli atenei meno strutturati sia sul piano finanziario che su quello del personale non docente, circostanza non secondaria in ottica di autonomia e date le sempre più pressanti esigenze del saper fare rete. Questo approccio, variato a partire dal 2012, comporterebbe a nostro avviso un'ulteriore limitazione dell'autonomia delle università, e dall'altro rendendone incerta l'attribuzione delle risorse, impedendone la programmazione del reclutamento, cosa che per alcuni atenei è risultato fortemente negativa.

4. AZIONE II.5

4.1 AZIONE II.5: CONSIDERAZIONI PRELIMINARI: PROBLEMATICHE E SFIDE

- L'intervento denominato "*Azioni per la messa in sicurezza delle strutture, anche attraverso la diffusione e il potenziamento di dispositivi e servizi digitali a supporto della didattica e della ricerca (emergenza Covid-19)*" apre uno squarcio ben più carico di risvolti che la mera indicazione di estensione del diritto allo studio, come magari si è portati a giusta ragione a ritenere con riferimento alla misura di sostegno al pagamento delle tasse universitarie. L'ingresso della tecnologia negli atenei italiani (e probabilmente di mezzo mondo) non è in sé un fattore rivoluzionario, diremmo neanche nuovo. Ma l'ingresso di questa nelle dinamiche di relazione e interrelazione tra studenti, docenti, lezioni, apprendimento, esercitazioni, è qualcosa che ha di fatto aperto un'epoca nuova.

Compito di un report valutativo è certamente quello di indagare la traiettoria assunta dalle azioni finanziate, il livello di compliance di beneficiari e stakeholder, ma la straordinarietà della situazione creatasi non può esimere il ricercatore dall'inquadrare in una dimensione sistemica complessiva la misura concreta con la quale si confronta, almeno per sommi capi e per strutture cognitive e considerata anche la dimensione dei meccanismi innescatisi in risposta alle esigenze della crisi pandemica, da inquadrare in un menu macro-categorico di problemi, scenari e opportunità.

È facile paragonare il dibattito sulla portata e le conseguenze della DAD nelle università italiane allo schema a suo tempo pensato da Umberto Eco su "apocalittici e integrati". Il saggio del 1962 avviava una disamina sulla cultura di massa in quanto espressione di circuiti umani e intellettuali, non già quale espressione di "circuiti digitali". Tuttavia è emblematico di quanto accade oggi, nella massificazione o comunque nella standardizzazione di stili di *learning*, a valle dei quali andrebbero intesi anche i diversi stili di *teaching*.

Pertanto la riflessione proposta, di sfondo all'analisi di dati ed evidenze, indicatori e previsioni di realizzazione, schiude un grande campo di possibilità sui pregi e sui difetti del supporto tecnologico, sulla desiderabilità ovvero sulla volontà di andarci con i piedi di piombo, come la gran parte delle interviste somministrate ci ha dimostrato.

Questo processo, tutt'ora in atto, ha riguardato diversi ambiti applicativi e per ognuno la tecnologia pone sfide e opportunità, molto diverse e con varia incidenza, risvolti, risultati. Nel mondo della ricerca e dell'apprendimento tutto ciò ha assunto connotati generativi o degenerativi, a nostro avviso. Perché la scuola, il sapere, sono il canale principale di formazione delle coscienze, di formazione della complessità sociale e

personale, oltre ad altre istituzioni storiche. Pensare dunque che cambiamenti di tale portata nella struttura della didattica non generino altrettanti cambiamenti nella struttura umana è quantomai fuorviante.

Il filosofo Franco Berardi espone in alcuni recenti lavori le sue, certamente radicali, considerazioni circa la struttura delle relazioni a valle di una mutazione degli stili cognitivi, argomento molto in voga anche in sezioni di ricerca americane⁹. Alcuni studiosi si pongono rispetto al tema esattamente nella logica delineata da Eco, nell'individuazione di legami tra connettività e risvolti sociali, in una riconsiderazione digitale dell'essere umano. Aspetti e argomenti che aprono ulteriori spazi di riflessione sulle conseguenze dell'intelligenza artificiale, sulla "virtualizzazione" della realtà come impoverimento dell'esperienza umana quale articolazione spazio-motoria dell'agire, cosa che la DAD allontanerebbe dalla prospettiva dei nuovi studenti. Occorre infine segnalare, sullo stesso filone di analisi, che alcune ricerche hanno calcolato che le nuove tecnologie provocherebbero la perdita del 20% e un profondo impatto sul 56% dei posti di lavoro ad alta qualificazione nei prossimi anni.

Altri studiosi ne affrontano le implicazioni da angolature relative ai sistemi di proprietà della materia, dei sistemi di informazione e formazione, dunque di abbassamento complessivo della libertà della scienza e della formazione di un sapere critico.

Uno degli aspetti altrettanto carichi di significato riguarda, e ha riguardato le nostre interviste, la trasmissione di codici di comportamento, nella condivisione di un'esperienza seria, diremmo "solenne", con studenti a cospetto di commissioni di esami che entrano nelle case private, molte volte nelle stanze degli studenti non del tutto adibite a "studio". Anche qui con alcune prese di posizione sui rischi e altrettante sulle opportunità, ad esempio nella traiettoria del lifelong learning e della predisposizione ad uno studio continuativo¹⁰. Ed ancora con i distinguo su cosa sia l'insegnamento e il sapere, a cosa serva: esame contro senso critico.

Ma ancora, non meno attinente e forse il più presente nelle interlocuzioni avute con beneficiari e stakeholder, l'aspetto legato alle nuove opportunità di accesso e trasmissione del sapere, alla democraticità di "banda larga" che la strumentazione posta a supporto della DAD avrebbe inaugurato o comunque avrebbe dovuto in qualche modo accrescere. Il coronavirus non ha creato le disuguaglianze, le ha rese più evidenti e distorsive, ha funzionato da cartina di tornasole di molti aspetti disfunzionali nel nostro sistema di convivenza. Ha senza dubbio mostrato l'ampiezza del cosiddetto *digital divide*, cioè la ineguale distribuzione di contenuti, di strumentazione, di conoscenza. E sempre per restare fedeli al dettato Costituzionale, occorrerebbe maggiore diffusione della formazione tecnologica specifica (anche di disponibilità e apertura culturale ad essa) e disponibilità a costo zero, o pressoché tale, "*di idoneo hardware e software, ossia di computers e strumenti analoghi, nonché di connessioni davvero affidabili e ultraveloci, di cui sia garantita la riservatezza delle comunicazioni, la sottrazione al mercato dei dati*"¹¹.

Nelle interlocuzioni con i beneficiari sono emerse una serie di spunti, bagaglio teorico e conoscitivo che è integrato con il tessuto conoscitivo a base della indagine. Gli spunti e le diverse sollecitazioni giunte sono stati classificati in una scansione di dialogo binomiale, molto spesso simili o con leggere sfumature di carico e di contenuto, ma tutte fondamentalmente poste in termini di osservazione, problema o opportunità, tutte perfettamente in linea con gli interrogativi che si pongono nella letteratura sul tema e nel dibattito pubblico, nei documenti programmatici e nelle strategie di rafforzamento del sistema universitario e della ricerca.

⁹ F. Berardi, *La congiunzione*, Nero editions, settembre 2021.

¹⁰ Anche sull'argomento si palesa un'ampia letteratura, a partire da G. FILOSA, *Il cambiamento come opportunità: la formazione ai tempi del Coronavirus*, in Riv. Trim.Sc.Amm., 2/ 2020, 25 oppure *Insegnare (e vivere) ai tempi del virus*, Milano, 2020 e tanti altri.

¹¹ <https://dirittifondamentali.it/wp-content/uploads/2020/06/Prisco-La-didattica-universitaria-a-distanza.pdf>

Nella tabella di raffronto XVI sono state schematizzate, con la struttura di binomi di dialogo e con la successiva elencazione delle possibilità intraviste, da docenti e responsabili amministrativi, tradotte dal gruppo di ricerca in una chiave di lettura omogenea, senza purtroppo la voce degli studenti, solo di alcuni di questi non elevabili a dimensione statistica.

Tabella XVI: Schema di sintesi delle possibilità e di obiettivi conseguiti

Opportunità	Problemi
Nuove modalità di condivisione del sapere e strategie didattiche innovative	Problemi di efficacia espositiva e di tempistica delle lezioni
Possibilità di registrare le lezioni	Difficoltà nella trasmissione e nell'esercizio in attività pratiche, differenze da materia a materia
Maggiore frequenza alle lezioni e maggiore frequenza degli studenti	Minore coinvolgimento e scarsa attenzione
Riduzione del rischio di contagio	Minore interazione e occasioni di esperienza spazio-sensoriale
Preparazione alla didattica da parte dei docenti	Relativo impoverimento e trasmissione frontale passiva

Superamento dei problemi tecnologici e del digital divide
Flessibilità e condivisione di orari e lezioni con gli studenti
Maggiore disponibilità ai colloqui da parte dei docenti
Minori spostamenti e maggiore accessibilità degli studenti (democraticità)
Maggiore frequenza alle lezioni e maggiori crediti conseguiti (esami di profitto superati)
Aumento della dimestichezza tecnica da parte dei docenti con la strumentazione digitale
Innalzamento del supporto tecnico e interazione proficua con i reparti amministrativi e con altri atenei
Continuità degli investimenti effettuati, strumentazione a disposizione di convegni, seminari, sessioni di dottorato
Maggiore accessibilità per le persone svantaggiate o con problemi sociali

Purtroppo per ragioni di ristrettezza dei tempi, per finalità dell'indagine e per la strutturazione del percorso valutativo, non sarà possibile andare a fondo di tutte queste variabili ma solo tratteggiarle, cercando di comprendere le motivazioni di ognuno e le connessioni che si stabiliscono tra esse in linea generale e gli strumenti finanziari messi a disposizione nella riprogrammazione Anticovid.

4.2 AZIONE II.5: LA LOGICA DELL'INTERVENTO

Com'è noto, in seguito all'emergenza da coronavirus ogni attività didattica in presenza, nell'anno scolastico 2019-2020, era stata sospesa per le scuole di ogni ordine e grado e per le università.

Per far fronte a questa situazione ne conseguirono numerosi interventi rivolti a salvaguardare la salute degli studenti e del personale scolastico e universitario ma pure a corrispondere al diritto allo studio che rischiava di venire meno a causa della impossibilità a proseguire il normale ciclo di lezioni.

Successivamente, sono state introdotte varie disposizioni volte a garantire la ripresa in sicurezza delle attività didattiche in presenza nei servizi educativi e nelle scuole per l'anno scolastico 2020/2021, nonché nelle università e nelle istituzioni AFAM, per l'anno accademico 2020/2021, seppur limitando fortemente le attività in presenza e prediligendo una configurazione nuova della didattica attraverso modalità a distanza.

Come per le altre misure del gruppo preso in esame, il principio ispiratore degli interventi è condensato nel

Protocollo d'intesa rubricato “*Riprogrammazione dei Programmi Operativi dei Fondi strutturali 2014-2020 ai sensi del comma 6 dell'articolo 242 del decreto legge 34/2020*”, sottoscritto in data 10 luglio 2020 tra il Ministro per il Sud e la Coesione Territoriale e i Ministri titolari di Programmi Operativi cofinanziati dai Fondi SIE. In questa cornice si muovono tutti gli interventi per la mitigazione degli effetti sanitari, finanziari e sociali derivanti dall'emergenza epidemiologica da COVID-19 e per il rilancio dell'economia del paese.

Dal 6 novembre al 3 dicembre 2020, in base al DPCM 3 novembre 2020, su tutto il territorio nazionale il 100% delle attività nelle scuole di istruzione secondaria di secondo grado si doveva svolgere tramite il ricorso alla didattica digitale integrata. Per l'università, il medesimo DPCM 3 novembre 2020 aveva stabilito che nelle zone rosse era, invece, sospesa la frequenza delle attività formative delle università, fermo in ogni caso il proseguimento di tali attività a distanza¹².

Con una serie di provvedimenti successivi, decreti, circolari e regolamenti, è stata messa a terra la procedura di infrastrutturazione del sistema universitario, nel rispetto di vincoli di destinazione e dunque in quota dell'80% per il Mezzogiorno e il 20% per il Nord nel periodo di programmazione in vigna 2014-2020.

- Con il DM 294/2020 vengono ripartire le risorse a valere sui programmi FSE e FESR, con rispettiva quota di cofinanziamento, per le università statali, non statali coreutiche e AFAM. L'ammontare delle risorse messe a disposizione è pari a 112 milioni di euro, di cui 75 sono stanziati sul FFO, 7 milioni per le non statali, 8 per le coreutiche, altri finanziamenti sono previsti per i collegi universitari e per gli istituti di ricerca, secondo lo schema riportato nella tabella a seguire incardinata nel detto DM.

Tabella XVII: Ripartizione risorse DM 294/2020

Capitolo	Denominazione capitolo	Importo
1694 pg. 1	Finanziamento ordinario università	€ 75.000.000
1692	Contributi alle università non statali	€ 7.000.000
1673 pg. 5	Assegnazioni per il funzionamento amministrativo e didattico delle Accademie di belle arti, degli Istituti superiori di studi musicali e coreutici e biblioteche annesse, dell'Accademia nazionale d'arte drammatica e degli I.S.I.A.	€ 8.000.000
1781	Contributi agli istituti superiori di studi musicali non statali	€ 750.000
1782	Contributi alle accademie non statali di belle arti	€ 250.000
1696 pg. 1	Contributo a favore dei Collegi universitari di merito accreditati	€ 3.000.000
7236	Fondo ordinario per gli Enti e le Istituzioni di ricerca	€ 18.000.000
		€ 112.000.000

- Con la circolare MUR n. 5 dell'11 agosto 2020 si precisano, a favore delle università, i criteri di riparto delle risorse dette e le finalità a cui dovranno attenersi i beneficiari nell'effettuazione delle spese. In particolare, con riferimento al D.L. 18/2020 vengono corrisposte risorse per la predisposizione di “misure straordinarie di sicurezza delle sedi, rispetto all'emergenza sanitaria in atto, quali la sanificazione dei locali, l'implementazione delle disposizioni di distanziamento, la dotazione di adeguati dispositivi di protezione individuale e i connessi costi di formazione per la sicurezza”;

¹² <https://temi.camera.it/leg18/temi/le-misure-adottate-a-seguito-dell-emergenza-coronavirus-covid-19-per-il-mondo-dell-istruzione-scuola-istruzione-e-formazione-professionale-universit-istituzioni-afam.html>

- Con il D.L. 34, art. 236, vengono finanziate “iniziative a sostegno degli studenti, attraverso l’acquisto di dispositivi digitali e di quanto necessario per consentire l’accesso da remoto alle banche dati e l’accesso alle risorse bibliografiche, da destinare agli studenti, individuati dalle istituzioni secondo criteri finalizzati a contenere il divario digitale. Le istituzioni individuano altresì le modalità più idonee per consentire agli studenti beneficiari l’accesso ai servizi tramite identità digitale SPID, nonché l’acquisto da parte delle università di dispositivi digitali e di quanto necessario per l’accesso alle piattaforme digitali per la didattica a distanza.”

Sulla base di un particolare dispositivo di calcolo, effettuato in relazione al numero di iscritti e ad un coefficiente tra 1 e 1,5 relativo al divario digitale delle Regioni sedi delle università e stabilito sull’indicatore territoriale per le politiche di sviluppo di ISTAT, sono state attribuite a ciascuna istituzione le risorse necessarie.

L’importo assegnato, a valere sul DM 294, per le istituzioni universitarie e di ricerca delle regioni del Sud, quelle meno sviluppate (MS) e quelle in transizione (TR) sul ciclo di programmazione 14-20, sono risultate pari a 24.434.204,00, ripartite tra 28 beneficiari come da tabella XVIII a seguire.

Tabella XVIII – Importi per ateneo

No.	Nome Struttura	Importo assegnato da DM 294_2020	Importo trasferito a seguito rendicontazione	I tranches Importo pagato a novembre 2020 in relazione all’assegnazione disposta dal DM 294	II tranches Importo pagato da dicembre 2020 a maggio 2021	Totale pagato al 21 maggio 2021 in relazione all’assegnazione disposta dal DM 294	Importo da pagare
1	Gran Sasso Science Institute - L’AQUILA	250.000,00	250.000,00	26.323,89	188.223,83	214.547,72	35.452,28
2	Università degli Studi di BARI ALDO MORO	1.832.547,00	1.832.547,00	668.318,81	982.086,44	1.650.405,25	182.141,75
3	Politecnico di BARI	600.972,00	600.325,00	305.875,66	294.449,34	600.325,00	0,00
4	Università degli Studi "G. d'Annunzio" CHIETI-PESCARA	1.151.069,00	1.141.196,00	645.746,07	481.577,10	1.127.323,17	13.872,83
5	Università degli Studi "Magna Graecia" di CATANZARO	618.274,00	403.986,00	264.275,73	94.597,05	358.872,78	45.113,22
6	Università degli Studi "Mediterranea" di REGGIO CALABRIA	415.574,00	415.574,00	268.639,98	146.934,02	415.574,00	0,00
7	Università degli Studi del MOLISE	501.392,00	501.392,00	149.295,87	221.738,31	371.034,18	130.357,82
8	Università degli Studi del SANNIO di BENEVENTO	404.961,00	404.961,00	188.618,95	200.324,49	388.943,44	16.017,56
9	Università degli Studi dell’AQUILA	780.756,00	780.342,00	471.729,96	308.611,81	780.341,77	0,23
10	Università degli Studi della BASILICATA	439.987,00	439.987,00	62.454,12	234.626,68	297.080,80	142.906,20
11	Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli"	1.138.906,00	1.138.906,00	510.724,39	232.502,31	743.226,70	395.679,30
12	Università degli Studi di CAGLIARI	1.076.221,00	1.073.008,00	787.241,28	0,00	787.241,28	285.766,72
13	Università degli Studi di CATANIA	1.613.802,00	1.613.802,00	1.078.426,03	178.618,76	1.257.044,79	356.757,21
14	Università degli Studi di FOGGIA	649.426,00	649.426,00	59.463,00	293.131,00	352.594,00	296.832,00
15	Università degli Studi di MESSINA	1.057.658,00	1.057.658,00	771.395,00	286.179,00	1.057.574,00	84,00
16	Università degli Studi di NAPOLI "L'Orientale"	690.053,00	687.067,00	99.721,72	584.970,99	684.692,71	2.374,29
17	Università degli Studi di NAPOLI "Parthenope"	652.189,00	623.879,00	138.845,22	329.413,44	468.258,66	155.620,34
18	Università degli Studi di Napoli Federico II	2.975.251,00	2.975.251,00	1.058.144,97	1.779.658,62	2.837.803,59	137.447,41
19	Università degli Studi di PALERMO	1.806.286,00	1.806.286,00	734.779,83	1.039.794,18	1.774.574,01	31.711,99
20	Università degli Studi di SALERNO	1.587.891,00	1.587.891,00	502.989,93	900.252,38	1.403.242,31	184.648,69
21	Università degli Studi di SASSARI	731.998,00	731.998,00	293.482,81	288.105,01	581.587,82	150.410,18
22	Università degli Studi di TERAMO	451.701,00	451.701,00	0,00	435.934,75	435.934,75	15.766,25
23	Università del SALENTO	895.910,00	895.910,00	171.795,00	518.870,68	690.665,68	205.244,32
24	Università della CALABRIA	1.141.820,00	1.091.790,00	113.310,06	904.267,38	1.017.577,44	74.212,56
25	LUM "Jean Monnet"	110.682,00	110.682,00	106.207,68	4.474,32	110.682,00	0,00
26	UKE - Università Kore di ENNA	292.347,00	292.347,00	292.347,00	0,00	292.347,00	0,00
27	Università degli Studi Suor Orsola Benincasa - NAPOLI	497.631,00	497.631,00	497.631,00	0,00	497.631,00	0,00
28	Università per Stranieri "Dante Alighieri" di REGGIO CALABRIA	68.900,00	46.764,00	46.764,00	0,00	46.764,00	0,00
	Totale	24.434.204,00	24.102.307,00	10.314.547,96	10.929.341,89	21.243.889,85	2.858.417,15

Le istituzioni beneficiarie avrebbero poi comunicato entro il 30 settembre le spese effettuate in un apposito modulo di rendicontazione sul sistema cineca.it nel portale del fondo di finanziamento ordinario. A seguire il MUR con diversi atti avrebbe poi monitorato, validato e certificato le rispettive spese.

4.3 AZIONE II.5: L'AVANZAMENTO FINANZIARIO

Sulla base delle informazioni in possesso si è proceduto ad elaborare un impianto conoscitivo più approfondito, cercando così di rispondere alle domande valutative e a cercare alcuni riscontri rispetto agli obiettivi fissati nel Piano di Valutazione. Alcuni e non tutti poiché la logica dell'intervento non collimava perfettamente con alcuni degli indicatori predisposti data la natura completamente inedita e straordinaria della misura presa in considerazione.

Rispetto agli obiettivi

- acquisire in relazione alle 3 Azioni informazioni di dettaglio circa lo stato di avanzamento procedurale, fisico e finanziario;
- raccogliere evidenze circa il conseguimento dei primi risultati promossi nell'ottica del contrasto e della mitigazione degli effetti sanitari, finanziari e sociali derivanti dall'emergenza epidemiologica da COVID 19 e per il rilancio dell'economia del Paese

è stato compiuto uno sforzo di analisi grazie anche alla disponibilità delle istituzioni universitarie coinvolte, che hanno risposto compiutamente alle interviste somministrate e trasferito, in pochi casi, i documenti rendicontativi che hanno poi popolato la piattaforma CINECA per il prospetto informativo del MUR.

L'importo assegnato al DM 294 è risultato pari ad euro 24.434.204,00, ovvero il 3% circa della dotazione dell'asse II, Progetti Tematici del PON Ri Programmazione Anticovid e come le altre misure anche questa misura è stata successivamente inserita nel Programma Operativo Nazionale Ricerca e Innovazione 2014-2020.

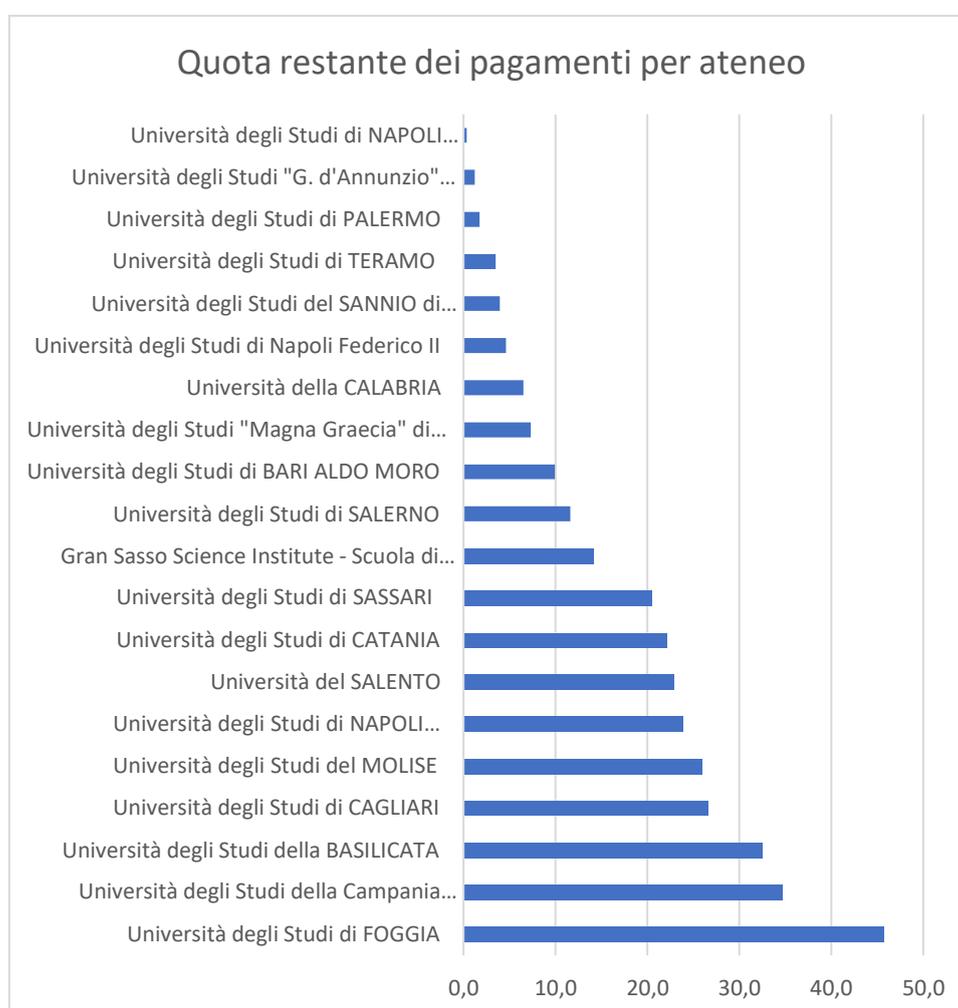
Tabella XIX: Assegnazioni e pagamenti per attuazione DM 294_2020. Dati per ateneo. Valori percentuali.

No.	Ateneo	Tasso di erogazione del MUR	I tranche	II tranche	Pagamenti effettuati	Pagamenti restanti
14	Università degli Studi di FOGGIA	100,0	9,2	45,1	54,3	45,7
11	Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli"	100,0	44,8	20,4	65,3	34,7
10	Università degli Studi della BASILICATA	100,0	14,2	53,3	67,5	32,5
12	Università degli Studi di CAGLIARI	99,7	73,1	0,0	73,1	26,6
7	Università degli Studi del MOLISE	100,0	29,8	44,2	74,0	26,0
17	Università degli Studi di NAPOLI "Parthenope"	95,7	21,3	50,5	71,8	23,9
23	Università del SALENTO	100,0	19,2	57,9	77,1	22,9
13	Università degli Studi di CATANIA	100,0	66,8	11,1	77,9	22,1
21	Università degli Studi di SASSARI	100,0	40,1	39,4	79,5	20,5
1	Gran Sasso Science Institute L'AQUILA	100,0	10,5	75,3	85,8	14,2
20	Università degli Studi di SALERNO	100,0	31,7	56,7	88,4	11,6
2	Università degli Studi di BARI ALDO MORO	100,0	36,5	53,6	90,1	9,9
5	Università degli Studi "Magna Graecia" di CATANZARO	65,3	42,7	15,3	58,0	7,3
24	Università della CALABRIA	95,6	9,9	79,2	89,1	6,5
18	Università degli Studi di Napoli Federico II	100,0	35,6	59,8	95,4	4,6
8	Università degli Studi del SANNIO di BENEVENTO	100,0	46,6	49,5	96,0	4,0
22	Università degli Studi di TERAMO	100,0	0,0	96,5	96,5	3,5
19	Università degli Studi di PALERMO	100,0	40,7	57,6	98,2	1,8

4	Università degli Studi "G. d'Annunzio" CHIETI-PESCARA	99,1	56,1	41,8	97,9	1,2
16	Università degli Studi di NAPOLI "L'Orientale"	99,6	14,5	84,8	99,2	0,3
15	Università degli Studi di MESSINA	100,0	72,9	27,1	100,0	0,0
9	Università degli Studi dell'AQUILA	99,9	60,4	39,5	99,9	0,0
3	Politecnico di BARI	99,9	50,9	49,0	99,9	0,0
6	Università degli Studi "Mediterranea" di REGGIO CALABRIA	100,0	64,6	35,4	100,0	0,0
25	LUM "Jean Monnet"	100,0	96,0	4,0	100,0	0,0
26	UKE - Università Kore di ENNA	100,0	100,0	0,0	100,0	0,0
27	Università degli Studi Suor Orsola Benincasa - NAPOLI	100,0	100,0	0,0	100,0	0,0
28	Università per Stranieri "Dante Alighieri" di REGGIO CALABRIA	67,9	67,9	0,0	67,9	0,0

Fonte: Nostra elaborazione su dati MUR

Figura 12: Atenei per quota dei pagamenti restanti (ordine crescente)



La tabella e il grafico mostrano in valori percentuali gli importi pagati a rendicontazione parziale agli atenei beneficiari per acquisti relativi alle specifiche di cui alla tabella n. XIX. Inoltre si può vedere come avanza la spesa e i valori relativi alla parte non ancora spesa.

A seguire, la tabella XX mostra, infine, la quota di assegnazione pro-capite sui valori assegnati ateneo per ateneo.

Com'è stato ampiamente descritto, il riparto è avvenuto sulla base di coefficienti e indici territoriali a cura di ISTAT, dunque adottando un criterio oggettivo e slegato da logiche singole. Si va da valori medi di 40 euro fino ai 114 euro dell'Università per stranieri di Reggio Calabria.

Tabella XX: Importo risorse assegnate per iscritto. Variazione iscritti nel biennio della pandemia.

No.	Ateneo	Cat. Reg.	Importo assegnato da DM 294_2020	Iscritti 2020/21	Iscritti 2021/22	Importo per iscritto 2020.21 (euro)	Var (%) iscritti nel biennio
1	Gran Sasso Science Institute L'AQUILA	TR	250000,0	15913	16160	15,7	1,6
2	Università degli Studi di BARI ALDO MORO	MS	1832547,0	42125	40530	43,5	-3,8
3	Politecnico di BARI	MS	600972,0	9941	9839	60,5	-1,0
4	Università degli Studi "G. d'Annunzio" CHIETI-PESCARA	TR	1151069,0	22614	21694	50,9	-4,1
5	Università degli Studi "Magna Graecia" di CATANZARO	MS	618274,0	10799	10889	57,3	0,8
6	Università degli Studi "Mediterranea" di REGGIO CALABRIA	MS	415574,0	4853	4782	85,6	-1,5
7	Università degli Studi del MOLISE	TR	501392,0	6646	6649	75,4	0,0
8	Università degli Studi del SANNIO di BENEVENTO	MS	404961,0	4075	3832	99,4	-6,0
9	Università degli Studi dell'AQUILA	TR	780756,0	15913	16160	49,1	1,6
10	Università degli Studi della BASILICATA	MS	439987,0	6087	5871	72,3	-3,5
11	Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli"	MS	1138906,0	22328	22160	51,0	-0,8
12	Università degli Studi di CAGLIARI	TR	1076221,0	24734	24373	43,5	-1,5
13	Università degli Studi di CATANIA	MS	1613802,0	38187	37602	42,3	-1,5
14	Università degli Studi di FOGGIA	MS	649426,0	11376	12310	57,1	8,2
15	Università degli Studi di MESSINA	MS	1057658,0	23573	23270	44,9	-1,3
16	Università degli Studi di NAPOLI "L'Orientale"	MS	690053,0	11390	11018	60,6	-3,3
17	Università degli Studi di NAPOLI "Parthenope"	MS	652189,0	11033	11222	59,1	1,7
18	Università degli Studi di Napoli Federico II	MS	2975251,0	75351	73553	39,5	-2,4

19	Università degli Studi di PALERMO	MS	1806286,0	41658	41610	43,4	-0,1
20	Università degli Studi di SALERNO	MS	1587891,0	34711	33332	45,7	-4,0
21	Università degli Studi di SASSARI	TR	731998,0	13467	12707	54,4	-5,6
22	Università degli Studi di TERAMO	TR	451701,0	5539	5057	81,5	-8,7
23	Università del SALENTO	MS	895910,0	18298	18100	49,0	-1,1
24	Università della CALABRIA	MS	1141820,0	24162	23416	47,3	-3,1
25	LUM "Jean Monnet"	MS	110682,0	1570	1600	70,5	1,9
26	UKE - Università Kore di ENNA	MS	292347,0	4831	4703	60,5	-2,6
27	Università degli Studi Suor Orsola Benincasa - NAPOLI	MS	497631,0	8513	8649	58,5	1,6
28	Università per Stranieri "Dante Alighieri" di REGGIO CALABRIA	MS	68900,0	600	495	114,8	-17,5

Fonte: Nostra elaborazione su dati MUR

L'andamento delle iscrizioni nei suddetti atenei durante e dopo la pandemia ha mostrato una tendenza verso il decremento, come illustrato nella seguente figura 13 e nei dati della tabella precedente.

Figura 13: Variazione iscritti biennio 2021-2022



Tornando per un attimo alla partizione di cui alla misura I.4 degli esoneri contributivi e restando nella partizione delle regioni MS e TR sedi delle università statali, è possibile stabilire come il riparto in misura pro-capite sia risultato pari ad euro 48 circa per le Regioni MS e per le Regioni TR.

Tabella XXI: Importi pro capite di risorse assegnate secondo le regioni 2014-2020 (euro)

Regioni Ue 2014.20	Importo risorse pro capite iscritti 2020	Importo risorse pro capite iscritti 2021
meno sviluppate	48,1	48,9
in transizione	47,2	48,1
Totale	47,9	48,7

Questi dati sono utili per comprendere il valore di incidenza della misura, quanto ha cubato, quanto ha “redistribuito”, quanto ha trasferito in termini pro-capite per cercare di mitigare il più possibile le difficoltà dovute alla riconfigurazione della didattica e in qualche misura per aggredire il tema legato al *digital divide* nei territori raggiunti.

Volgendo un po’ lo sguardo oltre le rendicontazioni ma restando fedeli ai numeri, si osservano, altresì, i trend di andamento ateneo per ateneo su iscritti, immatricolati e laureati. L’osservazione serve almeno a descrivere i contesti, senza voler cercare spiegazioni oltre il dovuto per impossibilità di svolgere una analisi controfattuale.

Le tabelle e i grafici a seguire mostrano i trend negli anni 2019-2022, con una finestra centrale quella tra 2020 e il 2021 che sono immediatamente raffrontabili sulla messa a terra delle misure, sia la I.4 che la II.5, inoltre adattando una scomposizione successiva con un confronto sugli atenei del Mezzogiorno come categoria più ampia rispetto alla partizione PON, ovvero regioni MS e regioni TR.

anno	immatricolati	laureati
2019	83583	86805
2020	86021	83671
2021	83758	85192
2022	86271	80504

Figura 14: Immatricolati e laureati negli atenei del Mezzogiorno

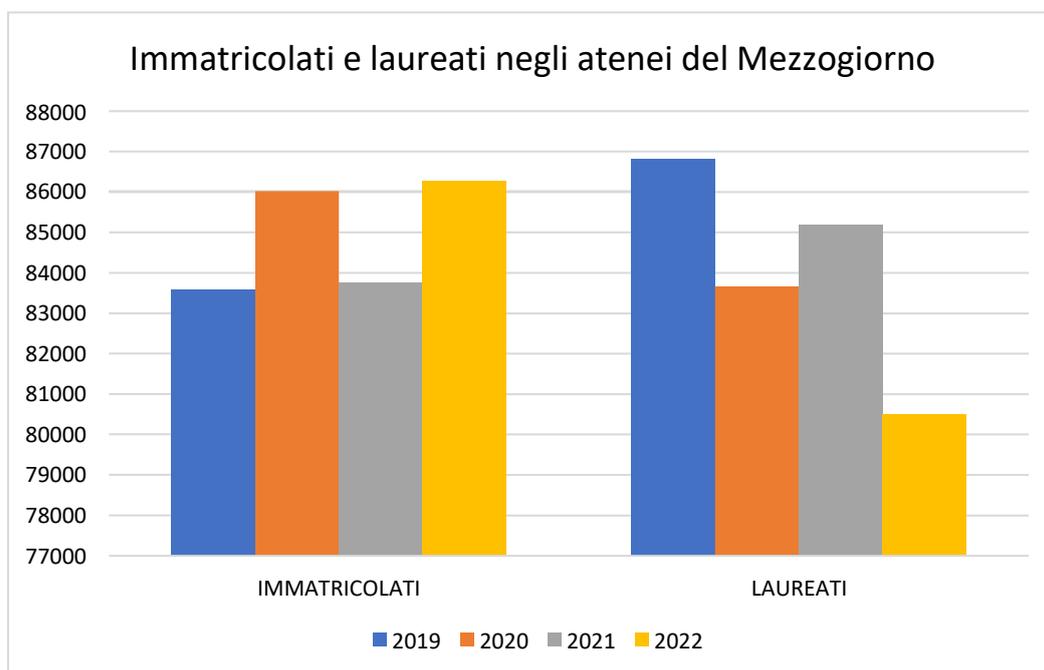


Figura 15: Immatricolati e laureati negli atenei del Mezzogiorno

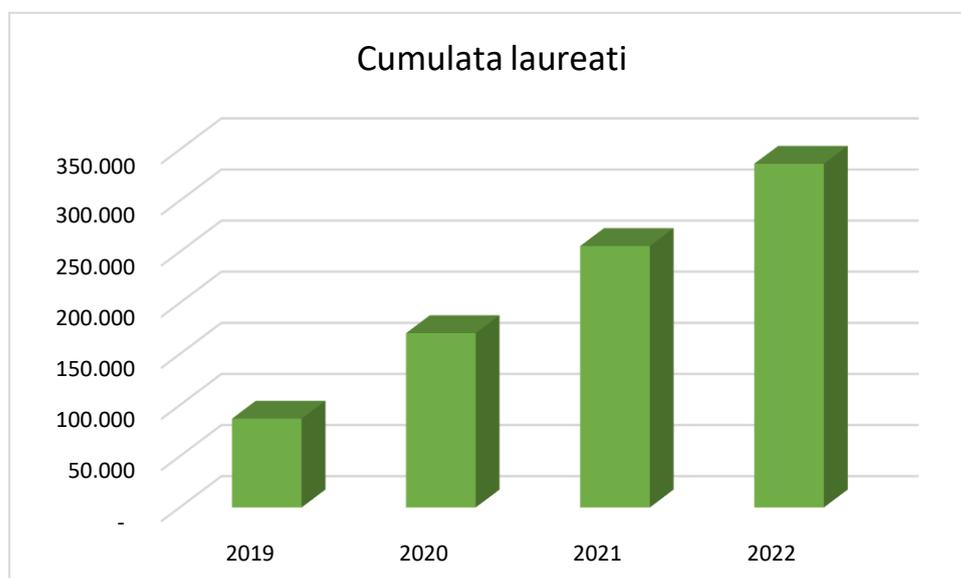
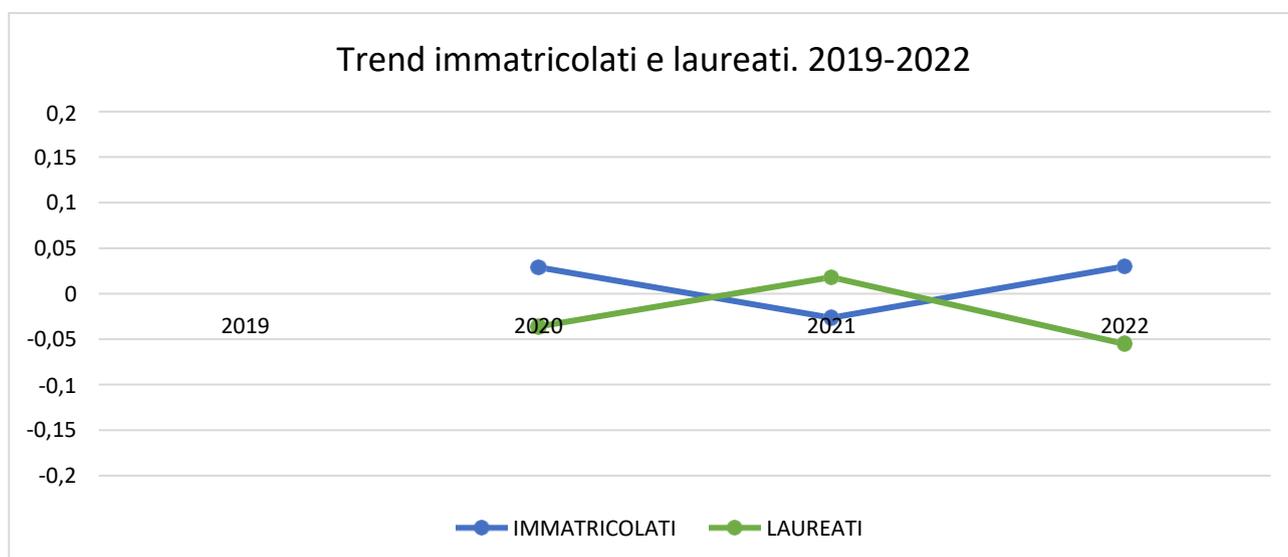


Figura 16: Immatricolati e laureati negli atenei del Mezzogiorno. Variazioni annuali.



Queste elaborazioni grafiche ci facilitano il percorso descrittivo, riuscendo a trarre alcune considerazioni di massima circa l'accaduto e circa l'incidenza su persone e territori (atenei) delle misure osservate.

Osservando in chiave cumulata sia la I.4 che la II.5, pur orientate ad obiettivi differenti e in parte asimmetriche nelle platee beneficiarie, più generalista l'una e più selettiva (anche se grandemente rappresentativa) l'altra, si può notare una sostanziale continuità di fattori, con una relativa tenuta in termini di iscritti nelle università del Sud complessivamente prese (siano esse in Regioni in transizione o meno sviluppate), per quanto non leggibile

un ribaltamento del trend che purtroppo disegna una traiettoria in caduta per questo cluster di Regioni, a vantaggio di un lieve segnale di ripresa di iscritti per gli atenei ricadenti nelle Regioni del Nord e in qualcuna del Centro, tracciato in almeno un decennio di osservazione. E ciò è maggiormente evidente sulla distanza poiché il dato, leggermente più “benevolo” negli anni centrali in cui ricadono le misure PON, torna più severo nel 2022.

In particolare è osservabile un segnale positivo sul numero, e sulla percentuale, di laureati proprio a ridosso dell’implementazioni di investimenti tecnologici che hanno modificato il modo di fare didattica, conseguentemente il modo di essere studente, di conseguire crediti formativi e dunque di sostenere esami di laurea. Anche in questo caso è bene ribadire che si tratta di una descrizione dell’accaduto e non di dinamiche di impatto, tendenze osservate tra l’altro su uno stock di dati in mancanza di dati relativi alle coorti di partenza, che probabilmente avrebbero restituito un quadro più completo.

Con l’aiuto della rilevazione qualitativa, come si vedrà in seguito, è possibile affacciare qualche ipotesi più aderente alla percezione dei soggetti coinvolti.

4.4 AZIONE II.5: IL RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI NEI GIUDIZI DEI SOGGETTI BENEFICIARI

Come per la precedente analisi sugli esoneri contributivi la metodologia d’indagine è stata la medesima, con una prima fase di raccolta di dati degli atenei provenienti da diverse fonti, a seguire è stato cercato ed ottenuto un confronto reale sulla capacità di spesa di ogni singolo ateneo intervistato o raggiunto. Bisogna precisare che la modalità di trasferimento delle risorse in questo caso è differente da primo, poiché a fronte di un coefficiente iniziale predisposto su indicatori ISTAT le università beneficiarie della misura hanno dovuto poi successivamente, e in tempi abbastanza immediati, rendicontare su apposita piattaforma CINECA le spese effettuate per vedersene poi riconosciute in successive tranches di finanziamento.

Dai nostri riscontri i dati riportati nella tabella XVIII sono verificati nella quasi totalità dei casi, con l’evidenza anche degli scostamenti dagli importi assegnati. Gli atenei hanno corrisposto in totale trasparenza il quadro delle spese autorizzate e le criticità incontrate. Anche per quelle con maggiori risorse ancora a pagare i riscontri alla data del 21 maggio 2021, ultimo aggiornamento a rendiconto sul DM 294, sono corrispondenti agli avanzamenti di spesa comunicati e registrati.

Tabella XXII: Importi non ancora pagati al 21 maggio 2021 in relazione all'assegnazione disposta dal DM 294

Università	Non speso	val %
Università degli Studi di FOGGIA	296.832,00	46%
Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli"	395.679,30	35%
Università degli Studi della BASILICATA	142.906,20	32%
Università degli Studi del MOLISE	130.357,82	26%
Università degli Studi di CAGLIARI	285.766,72	26%
Università degli Studi di NAPOLI "Parthenope"	155.620,34	24%
Università del SALENTO	205.244,32	23%

La tabella XXII mostra gli importi non ancora pagati per diverse ragioni agli atenei che sono risultati, da un’analisi dei dati, più problematici in termini di avanzamento, per quanto illustrato ad inizio della trattazione e cioè che non sono risultati chiari da subito i dettagli di spesa ammissibile. Questo non vuol dire che gli importi riportati in tabella non saranno riconosciuti, ma segnalano un iter di procedura più critico che negli altri atenei dove, alla data del 21 maggio 2021, le percentuali di importi non pagati sono pressoché prossime allo zero per alcuni e pari a zero per la maggior parte.

Si possono già trarre alcune prime considerazioni dalle operazioni che si sono registrate ateneo per ateneo, ovvero che l'ambiente normativo insediato, entro il quale si sono mossi gli apparati amministrativi di concerto con i docenti incaricati, ha favorito una dinamica integrativa di risorse con azioni spalmate sui vari decreti ministeriali e decreti legge, con intersezioni di spesa funzionali al massimo raggiungimento di alti standard performativi sul piano dell'interazione tra didattica e supporto tecnologico.

Si propone, pertanto, di analizzare l'intervento tenendo a mente una partizione di analisi che tenga conto

- della gamma di attrezzature acquistate
- degli esiti applicativi (numero di aule attrezzate, tipologia di device e connessione)
- della scelta localizzativa di acquisto (acquisto di sim oppure, ad esempio, potenziamento delle piattaforme di rete)
- della mobilitazione degli uffici amministrativi e delle economie/diseconomie di scala realizzate
- di alcuni indicatori extra piano

In relazione agli acquisti si fornisce di seguito una tabella riassuntiva delle principali voci di spesa, ovviamente condensate e non specifiche per ateneo, si tratta di una gamma cumulata per ovvie ragioni e con qualche approssimazione sui prodotti, per forza di cose ricostruita con una certa approssimazione data la grande varietà e autonomia di scelta, delle opzioni di fornitura del territorio (molto spesso ma non in via esclusiva) e delle policy adottate.

Tabella XXIII: Tipologia di dispositivi

Tipologia di spesa	Voce di spesa	Descrizione
Iniziative a sostegno degli studenti	accesso remoto alle banche dati e alle risorse bibliografiche	Sottoscrizione banca dati
Iniziative a sostegno degli studenti	acquisto/noleggio/leasing di dispositivi digitali	Acquisto personal computer per la realizzazione di nuove aule informatiche e multimediali
Iniziative a sostegno degli studenti	acquisto/noleggio/leasing di dispositivi digitali	Tavolette grafiche e accessori, tablet, pencil, notebook, microfoni, splitter, accessori informatici elettronici,
Misure di pianificazione delle attività di ricerca e per la didattica a distanza	acquisto di dispositivi digitali e apparecchiature per l'allestimento di aule per la didattica mista	Acquisto attrezzatura di rete per il potenziamento dell'infrastruttura di rete d'accesso basata su tecnologia wireless
Misure di pianificazione delle attività di ricerca e per la didattica a distanza	acquisto di dispositivi digitali e apparecchiature per l'allestimento di aule per la didattica mista	Acquisto n. 3 proiettori + staffa di montaggio e n. 10 webcam HD
Misure di pianificazione delle attività di ricerca e per la didattica a distanza	acquisto di dispositivi digitali e apparecchiature per l'allestimento di aule per la didattica mista	Telecamere, ventilatori, accessori video, webcam, pc e tappetini mouse
Misure di pianificazione delle attività di ricerca e per la didattica a distanza	acquisto di dispositivi digitali e apparecchiature per l'allestimento di aule per la didattica mista	Acquisto PC e Laptop aula informatica
Misure di pianificazione delle attività di ricerca e per la didattica a distanza	accesso e gestione delle piattaforme digitali per la ricerca e la didattica a distanza	Licenze: SAS for academia, MATLAB Campus, Spss, ARSS Aruba, TSTAT
Misure di pianificazione delle attività di ricerca e per la didattica a distanza	accesso e gestione delle piattaforme digitali per la ricerca e la didattica a distanza	Contratto piattaforma Smart-EDU - attivazione app studenti - prenotazione lezioni
Misure di pianificazione delle attività di ricerca e per la didattica a distanza	acquisto di dispositivi digitali e apparecchiature per l'allestimento di aule per la didattica mista	Acquisto dispositivi informatici: SIM
Misure di pianificazione delle attività di ricerca e per la didattica a distanza	acquisto di dispositivi digitali e apparecchiature per l'allestimento di aule per la didattica mista	Teams e altre piattaforme di interazione digitale
Misure di pianificazione delle attività di ricerca e per la didattica a distanza	acquisto di dispositivi digitali e apparecchiature per l'allestimento di aule per la didattica mista	Rimodulazione dei cablaggi

Come detto questa scheda è meramente esemplificativa della vasta gamma di opzioni, che si sono combinate a seconda dell'ateneo, degli insegnamenti e della policy.

Anche perché, come ci è stato riferito da molti intervistati, la tipologia di spesa non è stata da subito chiara per molti, e lo è divenuta soltanto a seguito di successive comunicazioni e circolari contenenti specifiche di dettaglio. I beneficiari hanno inoltre interagito con varie tipologie di interventi riferiti, a volte, al DM 18, altre volte al DM 81 (come ad esempio per la rimodulazione dei cablaggi o altre iniziative simili), oltre al citato 294, tali per cui la gestione della spesa avveniva all'interno di un budget in parte relativo ad investimenti infrastrutturali per esigenze sanitarie, in parte a linee generali in infrastrutture per la ricerca e in altra parte relativo a quanto necessario per il potenziamento della didattica a distanza come indicato nella misura II.5.

La batteria di domande somministrate aveva una traccia molto aperta che è stata riconsiderata incrementalmente all'acquisizione di nuove consapevolezze, intervista dopo intervista.

1. Qual è stato il livello di assorbimento delle risorse spese rispetto alle diverse tipologie di intervento programmate a valere dell'Azione?
2. Quali tecnologie sono state acquistate?
3. In che misura l'acquisto e l'impiego di tecnologie di supporto alla didattica a distanza ha contribuito alla continuità delle attività didattiche? Se sì, per quali soggetti si sono riscontrati benefici ed in quali contesti?
4. In che misura le innovazioni nella didattica rese possibili dal sostegno del PON sono diventate strutturali?
5. Le attrezzature ed i software acquistati per l'emergenza sono ancora in uso? Se sì, vengono impiegati per la didattica ordinaria o sono restati in qualche modo e misura "dedicati" alle situazioni emergenziali?
6. In quali ambiti specifici si è rivelato maggiormente utile l'introduzione di pratiche e strumenti correlati alla didattica a distanza?
7. In quali contesti territoriali sono stati ottenuti i risultati migliori e in quali i risultati peggiori? Quali le cause dei differenti risultati?
8. Tale continuità può essere valutata in termini di numero di corsi terminati e numero di esami sostenuti?
9. L'impiego della didattica a distanza ha rivelato possibilità di "normalizzazione" nel contesto didattico anche al di fuori dell'emergenza pandemica?
10. In che misura le risorse rese disponibili per l'attuazione dell'Azione sono state utilizzate?
11. Come si sono distribuite le risorse assegnate a livello regionale?

Quando gli acquisti hanno riguardato device, piuttosto che dispositivi individuali di connessione la scelta è stata guidata da ovvi criteri selettivi a sportello, mediante certificazione e dunque situazione reddituale, in casi rari fino a esaurimento delle risorse anche oltre le fasce di bisogno. In qualche caso, come ad esempio all'università di Bari, si è fornito un voucher familiare per acquisto di beni per fascia ISEE non superiore ai 30.000 euro, modulare sulla fascia di appartenenza. Ma oltre a questo sono stati finanziati, anche su specifiche linee di intervento a valere sui rispettivi POR regionali buoni acquisto fino a un max di 500 euro per piattaforme di commercio elettronico.

Complessivamente è possibile affermare che è stata ampliata la gamma dei beni digitali, ampliata la funzionalità di luoghi e strutture, di setting didattici e di connettività. I docenti hanno adeguato le lezioni al nuovo regime di insegnamento, sfruttando al massimo le potenzialità che le nuove tecnologie offrono; gli studenti hanno in gran parte corrisposto alla nuova organizzazione didattica. Gli atenei del Sud hanno così potuto giovare di una misura che li ha in qualche modo elevati sul piano dell'offerta, sono stati previsti adeguamenti quasi sempre essenziali, ma molte volte significativi delle aule. Alcuni atenei hanno adeguato, infrastrutturato e connesso la totalità delle aule, con punte di eccellenza e peculiarità caso per caso.

Non è stata registrata una prassi o una strumentazione più adeguata delle altre, la risposta è stata sempre adeguata al tipo di esigenza riscontrata anche perché favorita da un rafforzamento delle strutture

amministrative; queste si sono in vari casi confrontate con le vicine province, hanno sperimentato forme di collaborazione, hanno agganciato mediante i Consigli di ateneo le nuove esigenze di linguaggio che gli stessi studenti hanno suggerito in stretto raccordo con la conferenza CRUI.

4.5 AZIONE II.5: CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE E DI SINTESI

Alcune notazioni sono doverose nella rappresentazione degli esiti. La misura in oggetto è un tassello senz'altro importante e generoso, che si situa all'interno di un quadro evolutivo e di complessità in atto, da cui è difficile trarre considerazioni definitive. È possibile però cogliere i lineamenti dei cambiamenti indotti, delle opportunità create, delle criticità ancora sul tappeto.

La crisi pandemica ha stravolto i paradigmi tradizionali con i quali eravamo abituati a confrontarci, a tutti i livelli e ambiti di applicazione. Per effetto del DPCM del 4 marzo 2020, e con l'attivazione della DAD, si è posta in maniera stringente la necessità di riflettere sulle modalità e sugli effetti a livello educativo che questo cambiamento comporta, cosa che ha riguardato il 20% della popolazione studentesca a livello mondiale¹³ escludendo dal calcolo la formazione universitaria e post-universitaria. Basti pensare che fino al ciclo della secondaria in Italia, a fine 2020, 4 milioni di studenti erano in DAD con tutta la complessità del sistema di chiusure e di suddivisione in zone di pericolosità del contagio.

A fronte di questi numeri in tantissimi hanno dovuto fronteggiare una situazione inedita, storica, con tutto il carico di difficoltà, con l'ovvia resistenza ai cambiamenti, con il peso di abitudini, prassi, linguaggi consolidati.

Difficile pensare ad una mera trasposizione nelle aule virtuali dei metodi e delle modalità tipiche dell'insegnamento in presenza. Inoltre occorre considerare che la tecnologia fa parte ormai della vita, del modo di esprimere contenuti e finanche del modo di porsi di molte persone, soprattutto i più giovani, del linguaggio e del comportamento sociale, ragione per cui sono stati previsti importanti finanziamenti per l'aggiornamento degli insegnanti. Ma la multidimensionalità della complessità ha mostrato che ancora sono tanti i gap da colmare per contrastare il cosiddetto *digital divide*, questi toccano la sfera della connettività, toccano aspetti di tipo "logistico" poiché è evidente che la funzionalità stessa e la fruibilità dei sistemi di insegnamento a distanza richiedono anche adeguati setting domestici. Un recente studio condotto da ricercatori di Roma Tre ha rivelato come "le università di tutto il mondo si stanno muovendo sempre più verso l'apprendimento online, e indicano come oltre alle risorse, la disponibilità del personale, la fiducia, l'accessibilità ai dispositivi digitali e la motivazione degli studenti, sono elementi che svolgono una funzione importante nell'apprendimento integrato con le TIC"¹⁴.

Nello stesso tempo una così massiva e improvvisa virata del sistema, accaduta in occasione di un fatto storico globale, è dato pensare che non debba essere una condizione perenne, almeno non nelle forme estreme e assertive conosciute. Certo i cambiamenti si impongono, pertanto che ciò che è accaduto è difficile che possa restare confinato nella dinamica emergenziale di una risposta estemporanea. Soprattutto rimane quanto si è costruito, ad esempio nella fornitura di servizi e nella semplificazione dei procedimenti amministrativi, luoghi e percorsi in cui la telematica potrà giustamente avere un ruolo preponderante nel futuro; allo stesso tempo è suggerito di pensare che la didattica tradizionale dovrà cambiare schemi ma, pure se mista o cosiddetta *blended*, continuerà a giocare un ruolo fondamentale.

Queste sono alcune delle prospettive che si possono cogliere dall'incisivo ingresso della DAD nelle università a valle degli interventi conosciuti come "misure Anticovid" che hanno trovato applicazione nel DM 294/2020 e successivi, integrati nel PON Ri-Programmazione 2014-2020.

In definitiva si è stratificato, insieme alle competenze degli apparati amministrativi e dell'ambiente generale (docenti e studenti), un *learning mix*, che ha permesso di attivare canali inediti di finanziamento, occasioni di riprogrammazione di scala, regionale o di ateneo, mobilitando in tal modo un vasto mondo che non è ancora

¹³ https://ricerca.uniba.it/retrieve/dd9e0c6b-488d-1e9c-e053-3a05fe0a45ef/MD89_05_Didattica_a_Distanza_e_Online_Learning.pdf

¹⁴ <https://romatrepress.uniroma3.it/wp-content/uploads/2021/08/2.-La-didattica-universitaria-online-ai-tempi-del-COVID-19.pdf>

in grado di diventare sistema ma che può guardare con più fiducia al futuro dal momento che le buone prassi sopravvivranno all'eccezionalità delle misure. Si è conseguito un innalzamento dell'accessibilità tra la popolazione studentesca alle università, con un decisivo avvicinamento alle nuove tecnologie, alla comprensione di linguaggi e mentalità che hanno alimentato processi di democrazia e orizzontalità della formazione.

In dimensione ridotta ciò ha comportato un innalzamento nel profitto, oltre che nella frequenza alle lezioni.

L'UNINA ci riferisce di una analisi condotta dagli addetti ai lavori che avrebbero rilevato un aumento del 3% di conseguimento crediti nell'a.a. 2020-2021, in concomitanza con la maggior frequenza in DAD degli studenti e con l'integrazione a pieno regime delle nuove tecnologie.

Come detto ciò non vuol significare una adesione acritica alla DAD e un misconoscimento tout court della didattica in presenza. Non si può, ad ogni modo, non vedere come essa abbia quantomeno agito verso una velocizzazione dei percorsi e delle carriere, stabilendo una logica di contatto più sciolta, dinamica, non del tutto strutturata nella profilazione delle nuove modalità di insegnamento. Gli stessi docenti sono inizialmente apparsi (si sono dichiarati) poco preparati e orientati alla nuova configurazione didattica, alcuni in vero e proprio conflitto con gli strumenti, la logica della didattica a distanza, con differenze tra caso e caso e con relazione alle materie di insegnamento dove, anche qui, non sono mancati esempi innovativi e non esclusivamente nelle materie scientifiche come si sarebbe portati a pensare.

Sul versante del supporto amministrativo si è registrato anche qui un lavoro molto intenso nell'ottica di affrettare il passo, per corrispondere in tempi rapidi agli studenti con servizi, con opportunità, garantendo la piena fruibilità della nuova configurazione didattica e la piena offerta formativa. Ciò ha mostrato, negli atenei del Sud in particolare, una buona capacità di reazione al cambiamento, favorendo una aumentata democraticità delle scelte a cui si è giunti mediante costanza di scambio con gli studenti, ad esempio nei Consigli di ateneo e con le rappresentanze studentesche. Alcune difficoltà legate al territorio, alla composizione geomorfologica e alle procedure di acquisto e fornitura hanno ritardato in alcuni casi l'efficacia degli investimenti. L'Università di Cagliari ci riferisce di una difficoltà, che alle volte ha comportato l'invio di ben 5 comunicazioni individuali a studenti, nelle modalità di approvvigionamento dei device, dunque con un innalzamento del costo pro capite dell'intera operazione. Ma complessivamente anche questa rincorsa è annoverabile tra i buoni esiti, dal momento che ha permesso un avvicinamento, per quanto difficoltoso in rari casi, tra ateneo e studenti.

Dal canto loro gli studenti hanno aderito al nuovo contesto, adattandosi ai cambiamenti tutt'ora in atto, nella promessa di una integrazione tra tradizione e innovazione, laddove la strumentazione e le modalità di trasmissione digitale interagiscono con il ritorno delle lezioni in presenza in modalità "blended", la modalità che ci è sembrato essere la preferita dalla stragrande maggioranza degli intervistati. Nell'anno di implementazione della misura si può cogliere un incremento della curva di laureati, d'altronde il riscontro ci viene confermato dagli intervistati che avrebbero registrato direttamente un incremento percentuale dei crediti conseguiti. Questo a conferma di una sintonia maggiore degli studenti con i nuovi linguaggi e dunque una velocizzazione nella preparazione degli esami, favorita anche dalla maggiore e facilitata frequenza alle lezioni. A questo bisognerà affiancare nuovi investimenti e tempo per formare i docenti e permettergli di progettare un ambiente ricco di stimoli, affinché ogni studente, del Nord e del Sud, sia esso operante in realtà urbane o piuttosto nelle aree rurali del nostro paese, possa diventare costruttore e co-progettante del suo paese e del suo percorso.

In definitiva, però, una contenuta variazione di iscritti ma soprattutto di laureati in concomitanza di un importante ingresso della DAD e di investimenti infrastrutturali consente di formulare in ipotesi che i cambiamenti non hanno bloccato le lauree, è stata garantita continuità nella didattica e una accelerazione nei percorsi di carriera individuale. Sulla efficacia dei metodi i giudizi restano discordanti e in qualche misura anche sorprendenti perché raccontano di una trasversalità, positivo e negativo, che varca le discipline senza distinguo particolari tra materie umanistiche e scientifiche. Ma questo aspetto, come altri, va considerato in una cornice di politiche ben più ampia.

5. SOSTENIBILITÀ: PUNTI DI FORZA E CRITICITÀ DELLE MISURE COMBinate. SPUNTI E RACCOMANDAZIONI

Con le due misure alcuni degli effetti più negativi della crisi sono stati in qualche misura mitigati:

Aspetti positivi e risultati conseguiti

- Con l'estensione dell'esonero contributivo è stato garantito il diritto allo studio a platee ampie di studenti.
- Sono dunque stati mitigati gli effetti socioeconomici negativi, per quanto mancante una analisi controfattuale. Tuttavia, si può asserire che dati i numeri che confermano un allargamento delle platee senz'altro vi è stato un avvicinamento dell'università alle persone, anche a chi proveniente da situazioni sociali ed economiche di maggiore vulnerabilità.
- L'università nel periodo pandemico e post-pandemico è stata maggiormente "vissuta", si è allargata la democrazia delle decisioni. Si è registrata una attivazione circolare del sistema universitario, con impegno ed azioni che hanno coinvolto l'ambito amministrativo, il corpo docenti e gli studenti che hanno preso parte alle decisioni attraverso i Consigli di ateneo e hanno fornito (come si evince dalle interviste) indicazioni e contribuito alle scelte calandosi nella comprensione della situazione generale dei propri atenei.
- La capacità di reazione del sistema si è registrata con entrambe le misure, più evidente con la II.5 in quanto ha interessato, intanto, una platea generalista: le aule informatizzate servono a tutti. Poi ha rappresentato un momento di svolta storica per l'importante virata verso una riconfigurazione delle modalità di insegnamento e dunque di apprendimento.
- La medesima misura ha garantito continuità nella didattica, migliorando l'accessibilità all'istruzione attraverso le tecnologie digitali, accelerando in qualche misura i percorsi individuali di carriera, facendo così registrare un incremento nel raggiungimento di CFU e dello stock di laureati a ridosso immediato della misura (2020-2021)
- Si è ridotto il *digital divide* e le università attualmente dispongono di una infrastrutturazione che consente di stare al passo e di fornire servizi a distanza, assicurando rapidità e tempi certi specie alle categorie svantaggiate. L'università cresce se tutto il sistema cresce, non solo la didattica o la ricerca.

Criticità riscontrate, spunti e raccomandazioni (sottolineate)

- Scarsa preparazione e orientamento da parte del corpo docente, un po' meno da parte degli studenti, all'implementazione di innovazioni di metodo, stili e linguaggio. Adeguare dunque la fase di orientamento ad una modalità didattica cosiddetta "blended", magari partendo già dall'istruzione superiore. (II.5)
- Alcune difficoltà riscontrate in termini amministrativi nelle procedure espletate, nell'ammissibilità della spesa e dunque nella gamma di beni. Occorrerebbe favorire un orientamento unitario, pur nel rispetto dell'autonomia e delle ovvie peculiarità territoriali per dare una cornice di indirizzo e per uniformare almeno in partenza le opportunità che gli investimenti generano sui territori e nei singoli atenei. (II.5)
- La policy di estensione degli esoneri in qualche misura favorisce il diritto allo studio e investe le fasce più vulnerabili. Tuttavia, sarebbe auspicabile un affiancamento più ragionato con le policy di premialità, con banche dati che si intersecano nella verifica delle carriere al fine di rendere più articolato e credibile il sistema di sostegno, avvicinando merito e bisogno e finalizzando le scelte alla costruzione di percorsi e di profili, non soltanto alla costruzione di "permanenze". Non si vive di solo ISEE. (I.4)
- Sono state sollecitate le strutture dei singoli atenei a stare al passo, nei tempi di verifica e rendicontazione della spesa. Bisognerebbe aggredire anche la fase del monitoraggio in itinere.

evitando di accumulare stress agli apparati amministrativi ma gestendo con chiarezza di obiettivo la fase di implementazione delle misure. (I.4 e II.5)

- Nella fase di acquisto si sono generate incertezze, ad esempio nella scelta dei fornitori. In tale ottica bisognerebbe favorire anche percorsi formativi utili alla gestione delle fasi procedurali e ricerca di soluzioni innovative e vicine alle disponibilità, appetibilità e opportunità di un territorio. (II.5)
- In generale è mancata una analisi diversificata e calata nelle peculiarità del paese. I territori sono molto diversi e alle volte anche la consegna di un device o il raggiungimento di un beneficiario può risultare difficile ed eccessivamente costoso (vedi Sardegna che ha dichiarato di aver comunicato agli studenti fino a 4 volte la consegna di beni o servizi). Bisognerebbe riuscire a favorire un dialogo maggiore a livello di CRUI o comunque individuare contesti programmatori partecipati, per differenziare dove occorre le scelte e risultare più incisivi nel contrasto alle difficoltà strutturali del sistema, favorendo un avvicinamento non solo tra studenti e ateneo ma anche tra territori e dunque contrastare efficacemente un divario che si va stratificando come evidente dalla recente relazione ANVUR 2023.

6. AZIONE II.4

6.1 AZIONE II.4: INTRODUZIONE

In data 10 luglio 2020 è stato sottoscritto tra il Ministro per il Sud e la Coesione Territoriale e i Ministri titolari di Programmi Operativi cofinanziati dai Fondi SIE il Protocollo d'intesa rubricato "*Riprogrammazione dei Programmi Operativi dei Fondi strutturali 2014-2020 ai sensi del comma 6 dell'articolo 242 del decreto legge 34/2020*", con cui è stata posta in essere un'azione coordinata per il contrasto e la mitigazione degli effetti sanitari, finanziari e sociali derivanti dall'emergenza epidemiologica da COVID-19 e per il rilancio dell'economia del paese.

In questo ambito, la linea di Azione II.4 "Investimenti necessari per rafforzare la capacità del complesso dei servizi sanitari di rispondere alla crisi provocata dall'emergenza epidemiologica", ha sostenuto tale rafforzamento anche mediante "il potenziamento di infrastrutture immateriali, materiali, digitali e di servizi; il sostegno all'acquisizione di attrezzature e macchinari innovativi per la produzione di strumenti, dispositivi, materiali e medicinali per la salute, per la prevenzione, la diagnosi e la cura delle malattie".

L'Azione II.4 è stata realizzata attraverso una sola operazione, che ha riguardato l'acquisizione di linee produttive innovative, destinate alla produzione di mascherine chirurgiche, di cui al contratto di fornitura del 22 maggio 2020 sottoscritto con la società FAMECCANICA.DATA S.p.A. e che è stata inserita all'interno del Programma Operativo Nazionale Ricerca e Innovazione 2014-2020 per un importo complessivo pari a 46.755.339,78 euro.

Tale operazione è stata inserita nel PON RI successivamente alla sua realizzazione, sulla base di una ricognizione ed analisi complessiva delle spese anticipate a carico dello Stato per il contrasto e la mitigazione degli effetti dell'emergenza epidemiologica da COVID-19 e per il rilancio dell'economia del paese imputabili a carico dei Programmi Operativi dei Fondi strutturali 2014-2020, ivi incluse quelle sostenute dal "*Commissario straordinario per l'attuazione e il coordinamento delle misure occorrenti per il contenimento e contrasto dell'emergenza epidemiologica COVID-19*" di cui all'Art. 122 del decreto- legge 17 marzo 2020, n. 18 "Cura Italia", convertito, con modificazioni, dalla legge 24 aprile 2020, n. 27.

In considerazione della assoluta atipicità dell'Azione II.4, il Valutatore ha ampliato il perimetro della valutazione agli effetti da essa prodotti in termini di produzione di mascherine, che costituisce un risultato indotto dall'Azione II.4.

Attraverso questa operazione è stato messo a frutto il know-how italiano con soluzioni tecnologiche più avanzate rispetto a quelle normalmente utilizzate da produttori – prevalentemente asiatici - che portano a performance di più basso livello.

In tempi brevissimi (4-6 mesi) è stato raggiunto l'obiettivo dell'acquisizione dell'autonomia produttiva in grado di soddisfare i fabbisogni del Paese, garantendo una produzione giornaliera pari a 40-45 milioni di mascherine al giorno, da distribuire presso le strutture sanitarie e gli istituti scolastici. Allo stesso tempo, l'autonomia produttiva ha consentito di non sottostare ai fenomeni speculativi che sono apparsi sul mercato con l'improvviso e drastico aumento del costo delle mascherine chirurgiche a partire dai primissimi mesi della pandemia.

6.2 AZIONE II.4: LA RIPROGRAMMAZIONE ANTICOVID

Come indicato nel disegno di valutazione, in data 10 luglio 2020 è stato sottoscritto tra il Ministro per il Sud e la Coesione Territoriale e i Ministri titolari di Programmi Operativi cofinanziati dai Fondi SIE il Protocollo d'intesa rubricato "*Riprogrammazione dei Programmi Operativi dei Fondi strutturali 2014-2020 ai sensi del comma 6 dell'articolo 242 del decreto legge 34/2020*", con cui è stata posta in essere un'azione coordinata per il contrasto e la mitigazione degli effetti sanitari, finanziari e sociali derivanti dall'emergenza epidemiologica da COVID-19 e per il rilancio dell'economia del paese. Il suddetto Protocollo ha previsto la mobilitazione di tutte le risorse dei fondi FESR e FSE disponibili, ivi incluse quelle assegnate al PON Ricerca e Innovazione 2014–2020, per la rendicontazione, tra l'altro, di spese anticipate a carico dello Stato per le citate finalità.

Conseguentemente, è stata avviata la procedura di riprogrammazione del PON, che ha seguito gli indirizzi tracciati dal Protocollo, adottata dalla CE con decisione C (2020) 9258 final del 14/12/2020.

In tale contesto, nell'ambito dell'Asse II - Progetti Tematici del PON "Ricerca e Innovazione" 2014-2020, è stata inclusa, tra le altre, la linea di Azione II.4 "*Investimenti necessari per rafforzare la capacità del complesso dei servizi sanitari di rispondere alla crisi provocata dall'emergenza epidemiologica*", che sostiene tutti gli interventi necessari per rafforzare la capacità di risposta dei servizi sanitari alla crisi epidemiologica, anche mediante "il potenziamento di infrastrutture immateriali, materiali, digitali e di servizi; il sostegno all'acquisizione di attrezzature e macchinari innovativi per la produzione di strumenti, dispositivi, materiali e medicinali per la salute, per la prevenzione, la diagnosi e la cura delle malattie".

L'Azione II.4 ha riguardato quindi la promozione di investimenti necessari per rafforzare la capacità del complesso dei servizi sanitari di rispondere alla crisi provocata dall'emergenza epidemiologica. In particolare, sono stati previsti investimenti per le seguenti attività:

- potenziamento di infrastrutture immateriali, materiali, digitali e di servizi;
- acquisizione di attrezzature e macchinari innovativi per la salute, per la prevenzione, la diagnosi e la cura delle malattie;
- compensi aggiuntivi al personale sanitario qualificato, assunzione e messa a disposizione di personale supplementare;
- sostegno alle imprese per la produzione di strumenti, attrezzature, medicinali e sistemi per testare la positività al virus, nonché per finalità preventive, diagnostiche e terapeutiche nella cura del virus con dichiarate capacità di potenziamento dei servizi sanitari in relazione al fabbisogno emerso.

Nell'ambito di tale azione, è stata avviata di concerto con l'Agenzia per la Coesione Territoriale una ricognizione ed analisi complessiva delle spese anticipate a carico dello Stato per il contrasto e la mitigazione degli effetti dell'emergenza epidemiologica da COVID-19 e per il rilancio dell'economia del paese imputabili a carico dei Programmi Operativi dei Fondi strutturali 2014-2020, ivi incluse quelle sostenute dal "*Commissario straordinario per l'attuazione e il coordinamento delle misure occorrenti per il contenimento e contrasto dell'emergenza epidemiologica COVID-19*" di cui all'Art. 122 del decreto-legge 17 marzo 2020, n. 18 "Cura Italia", convertito, con modificazioni, dalla legge 24 aprile 2020, n. 27.

All'esito delle attività di ricognizione svolte e delle successive istruttorie di coerenza espletate, l'operazione attuata dal Commissario straordinario per l'attuazione e il coordinamento delle misure occorrenti per il contenimento e contrasto dell'emergenza epidemiologica COVID-19 finalizzata all'acquisizione di linee produttive innovative, destinate alla produzione di mascherine chirurgiche, di cui al contratto di fornitura del 22 maggio 2020 sottoscritto con la società FAMECCANICA.DATA S.p.A. è stata inserita all'interno del Programma Operativo Nazionale Ricerca e Innovazione 2014-2020 per un importo complessivo pari a 46.755.339,78 euro.

L'Azione II.4 è stata quindi realizzata attraverso una sola operazione.

6.3 AZIONE II.4: OBIETTIVI DELLA VALUTAZIONE

Il Piano di valutazione, nella sua ultima riformulazione (21 febbraio 2022), fissa gli obiettivi della valutazione delle azioni previste nell'ambito della riprogrammazione Anticovid:

- acquisire in relazione alle 3 Azioni informazioni di dettaglio circa lo stato di avanzamento procedurale, fisico e finanziario;
- raccogliere evidenze circa il conseguimento dei primi risultati promossi nell'ottica del contrasto e della mitigazione degli effetti sanitari, finanziari e sociali derivanti dall'emergenza epidemiologica da COVID 19 e per il rilancio dell'economia del Paese.

Le domande valutative proposte nel Disegno di valutazione sono:

Quesiti validi per tutte le azioni

1. Qual è lo stato di avanzamento dell'Azione?
2. Le risorse finanziarie disponibili garantiscono la piena realizzazione delle attività programmate
3. I dati di monitoraggio sono affidabili e garantiscono la rilevazione dell'avanzamento attuativo?
4. Quali sono i punti di forza e di debolezza nella gestione e nell'implementazione dell'Azione?
5. La batteria di indicatori assunta risulta coerente e rappresentativa?

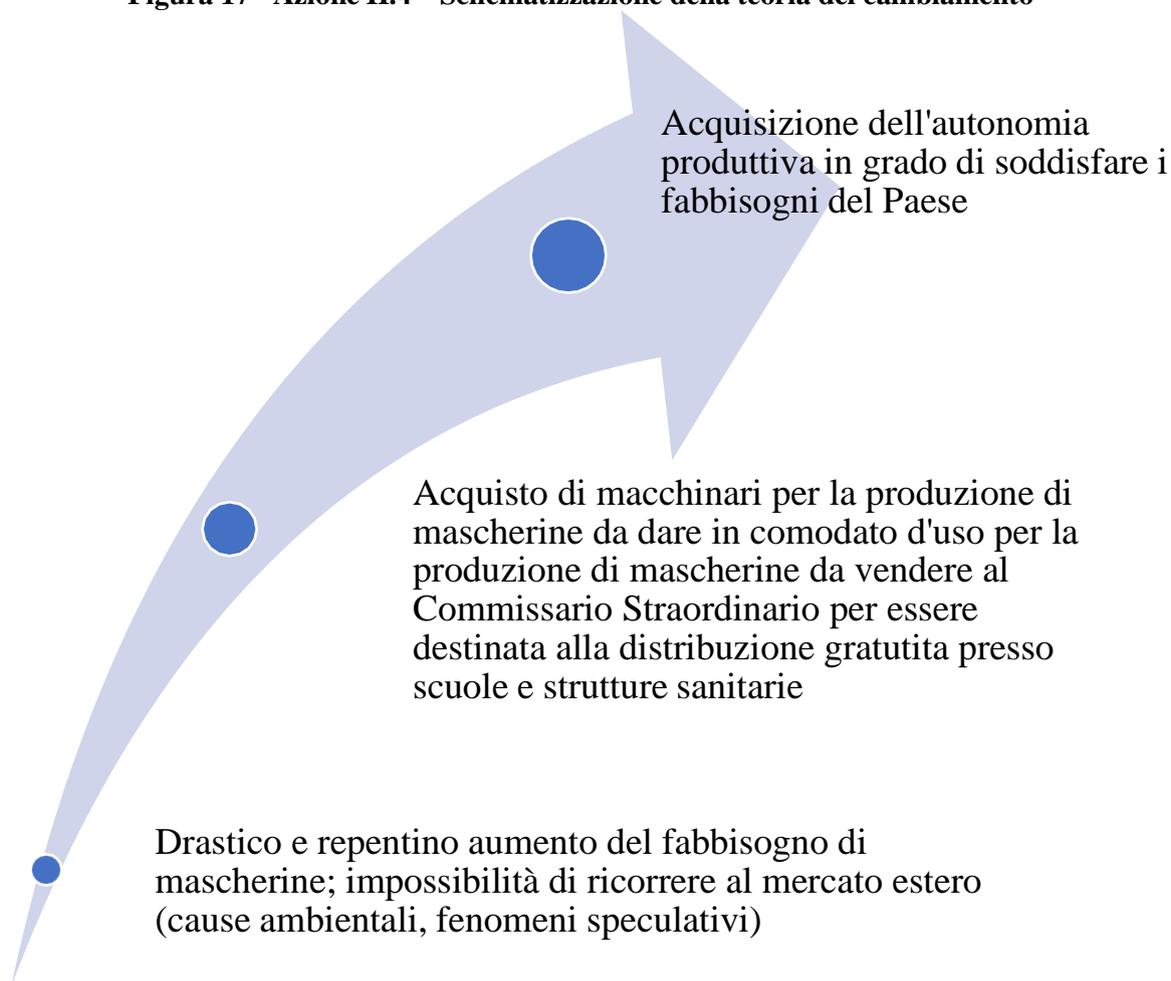
Quesiti specifici per l'Azione II.4

6. Qual è stato il livello di assorbimento delle risorse spese rispetto alle diverse tipologie di intervento programmate a valere dell'Azione
7. Rispetto alle risorse spese a carico dell'Azione, quante di queste sono state impiegate a rimborso di spese anticipate dallo Stato?

La assoluta atipicità dell'Azione II.4, anche rispetto alle altre azioni introdotte con la riprogrammazione Anticovid, ha fatto sì che il Valutatore volesse ampliare il perimetro della valutazione agli effetti da essa innescati. Il termine utilizzato non è casuale e, anzi, è fortemente voluto, in quanto l'unica operazione finanziata dall'Azione II.4 ha senz'altro prodotto, attraverso un investimento che è consistito nell'acquisto di linee per la produzione di mascherine, il risultato di "rafforzare la capacità del complesso dei servizi sanitari di rispondere alla crisi provocata dall'emergenza epidemiologica". Allo stesso tempo, attraverso l'Azione II.4 è stato messo a frutto il know how italiano per soluzioni tecnologiche enormemente più avanzate rispetto a quelle normalmente utilizzate da produttori – prevalentemente asiatici – che portano a performance di più basso livello.

Ancora una volta è opportuno segnalare qui che l'Azione II.4 non includeva la produzione e distribuzione di mascherine realizzate attraverso i macchinari acquistati, di cui l'Italia, al pari di altri paesi, aveva impellente necessità. Quest'ultima parte, cioè la produzione delle mascherine prodotto utilizzando i macchinari acquistati, è stata fatta oggetto dell'analisi presentata in questo rapporto.

Figura 17 - Azione II.4 – Schematizzazione della teoria del cambiamento



Pur facendo fede a quanto indicato dal Disegno di valutazione, come si è detto, il Valutatore ha ritenuto di ampliare il campo della valutazione al processo di produzione delle mascherine, che per la maggior parte ha coinvolto risorse estranee al PON Ricerca e Innovazione. Per questo motivo si è cercato di ricostruire l'intera filiera della produzione, a partire dalla progettazione e produzione delle linee per la produzione delle mascherine (linee solo in parte finanziate dal PON R&I), fino alla produzione e alla distribuzione delle mascherine stesse.

6.4 AZIONE II.4: MOTIVAZIONI E AVVIO DELL'AZIONE

6.4.1 Elementi di contesto

L'avvento e il progredire della pandemia registrato nel primo trimestre del 2020 hanno generato l'urgenza di garantire l'approvvigionamento continuo e dimensionalmente adeguato di Dispositivi di Protezione Individuali ed in particolare di mascherine chirurgiche, strumenti efficaci nella prevenzione della diffusione del virus. Le dimensioni crescenti della domanda di tali prodotti, unitamente alla carenza strutturale del tessuto produttivo

nazionale, totalmente scoperto sui segmenti di mercato interessati, hanno determinato la necessità di ricorrere massicciamente al mercato estero, spesso dominato da fenomeni speculativi e caratterizzato da tempi non compatibili con l'emergenza in corso.

Delibera del Consiglio dei ministri del 31 gennaio 2020 - Dichiarazione dello stato di emergenza in conseguenza del rischio sanitario connesso all'insorgenza di patologie derivanti da agenti virali trasmissibili

Il Consiglio dei Ministri

(...)

Delibera:

1) In considerazione di quanto esposto in premessa, ai sensi e per gli effetti dell'articolo 7, comma 1, lettera c), e dell'articolo 24, comma 1, del decreto legislativo 2 gennaio 2018, n. 1, è dichiarato, per 6 mesi dalla data del presente provvedimento, lo stato di emergenza in conseguenza del rischio sanitario connesso all'insorgenza di patologie derivanti da agenti virali trasmissibili.

2) Per l'attuazione degli interventi di cui dell'articolo 25, comma 2, lettere a) e b) del decreto legislativo 2 gennaio 2018, n. 1, da effettuare nella vigenza dello stato di emergenza, si provvede con ordinanze, emanate dal Capo del Dipartimento della protezione civile in deroga a ogni disposizione vigente e nel rispetto dei principi generali dell'ordinamento giuridico, nei limiti delle risorse di cui al comma 3.

3) Per l'attuazione dei primi interventi, nelle more della valutazione dell'effettivo impatto dell'evento in rassegna, si provvede nel limite di euro 5.000.000,00 a valere sul Fondo per le emergenze nazionali di cui all'articolo 44, comma 1, del decreto legislativo 2 gennaio 2018, n. 1.

Sin dalle prime verifiche, sono emerse immediatamente grandi difficoltà sul versante del reperimento di macchinari per la produzione di mascherine. Tali macchinari sono prodotti, per la stragrande maggioranza dei casi, in Oriente (Cina in particolare).

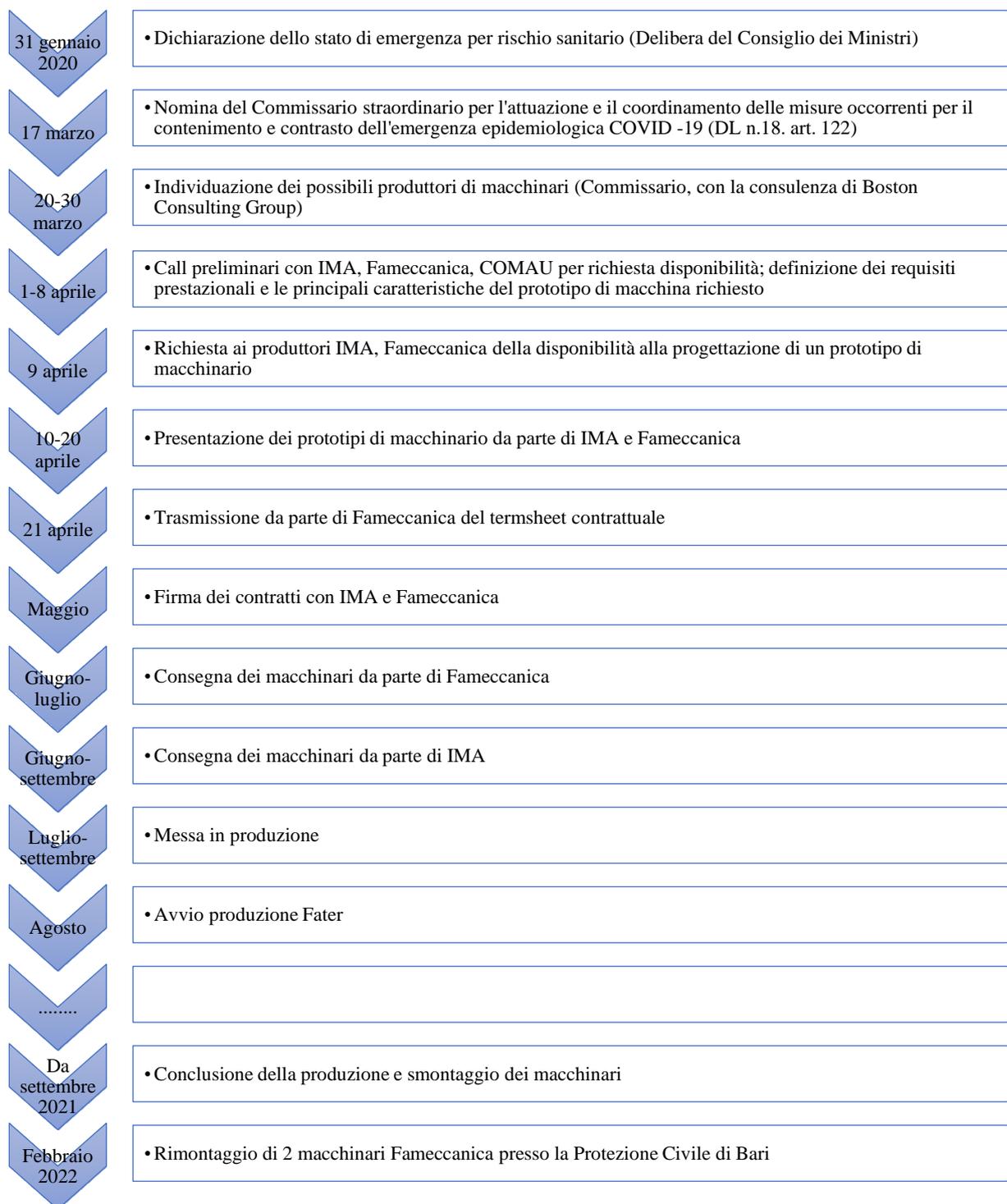
I primi contatti con le imprese cinesi hanno evidenziato tuttavia che si trattava di macchinari spesso di bassa qualità, che garantivano, cioè, produzioni inadeguate alle necessità quantitative del Paese (soltanto 70 pezzi/minuto) e con lead time molto alti (diversi mesi per le consegne dei primi macchinari). Oltretutto, le distanze e le difficoltà di movimento non consentivano di visionare e testare adeguatamente la qualità dei citati macchinari. Inoltre, le distanze e le difficoltà di movimento non consentivano di visionare e testare adeguatamente la qualità dei citati macchinari.

La segnalata carenza strutturale, inoltre, non riguardava soltanto il segmento del prodotto "mascherine chirurgiche", bensì dell'intera filiera (tessuti, macchinari, ecc.). Per tali motivi la struttura commissariale ha avviato rapidamente un percorso per arrivare all'autonomia produttiva, quantomeno per quanto attiene alle necessità espresse dai vari settori della Pubblica Amministrazione (Scuola e strutture sanitarie in primis).

6.4.2 Timeline dei passaggi principali

Nello schema viene rappresentata la timeline dei principali passaggi che hanno interessato l'Azione II.4 e la produzione di mascherine.

Figura 18 – Timeline



6.5 AZIONE II.4: SOGGETTI COINVOLTI

6.5.1 Beneficiario

Commissario straordinario per l'attuazione e il coordinamento delle misure di contenimento e contrasto dell'emergenza epidemiologica COVID -19. Istituito con DL 17 marzo 2020, n. 18.

DECRETO-LEGGE 17 marzo 2020, n. 18 - Misure di potenziamento del Servizio sanitario nazionale e di sostegno economico per famiglie, lavoratori e imprese connesse all'emergenza epidemiologica da COVID-19. (convertito con modificazioni dalla L. 24 aprile 2020, n. 27).

Art. 122 - (Commissario straordinario per l'attuazione e il coordinamento delle misure di contenimento e contrasto dell'emergenza epidemiologica COVID -19)

1. Con decreto del Presidente del Consiglio dei ministri è nominato un Commissario straordinario per l'attuazione e il coordinamento delle misure occorrenti per il contenimento e contrasto dell'emergenza epidemiologica COVID -19, di cui alla delibera del Consiglio dei ministri 31 gennaio 2020. Al fine di assicurare la più elevata risposta sanitaria all'emergenza, il Commissario attua e sovrintende a ogni intervento utile a fronteggiare l'emergenza sanitaria, organizzando, acquisendo e sostenendo la produzione di ogni genere di bene strumentale utile a contenere e contrastare l'emergenza stessa, o comunque necessario in relazione alle misure adottate per contrastarla, nonché programmando e organizzando ogni attività connessa, individuando e indirizzando il reperimento delle risorse umane e strumentali necessarie, individuando i fabbisogni, e procedendo all'acquisizione e alla distribuzione di farmaci, delle apparecchiature e dei dispositivi medici e di protezione individuale. Nell'esercizio di tali attività può avvalersi di soggetti attuatori e di società in house, nonché delle centrali di acquisto. Il Commissario, raccordandosi con le regioni, le province autonome e le aziende sanitarie e fermo restando quanto previsto dagli articoli 3 e 4 del presente decreto, provvede, inoltre al potenziamento della capienza delle strutture ospedaliere, anche mediante l'allocazione delle dotazioni infrastrutturali, con particolare riferimento ai reparti di terapia intensiva e sub-intensiva, Il Commissario dispone, anche per il tramite del Capo del Dipartimento della protezione civile e, ove necessario, del prefetto territorialmente competente, ai sensi dell'articolo 6 del presente decreto, la requisizione di beni mobili, mobili registrati e immobili, anche avvalendosi dei prefetti territorialmente competenti, e provvede alla gestione degli stessi. Il Commissario pone in essere ogni intervento utile per preservare e potenziare le filiere produttive dei beni necessari per il contrasto e il contenimento dell'emergenza anche ai sensi dell'articolo 5. Per la medesima finalità, può provvedere alla costruzione di nuovi stabilimenti e alla riconversione di quelli esistenti per la produzione di detti beni tramite il commissariamento di rami d'azienda, anche organizzando la raccolta di fondi occorrenti e definendo le modalità di acquisizione e di utilizzazione dei fondi privati destinati all'emergenza, organizzandone la raccolta e controllandone l'impiego secondo quanto previsto dall'art. 99. Le attività di protezione civile sono assicurate dal Sistema nazionale di protezione civile e coordinate dal Capo del dipartimento di protezione civile in raccordo con il Commissario.

2. Nello svolgimento delle funzioni di cui al comma 1, il Commissario collabora con le regioni e le supporta nell'esercizio delle relative competenze in materia di salute e, anche su richiesta delle regioni, può adottare in via d'urgenza, nell'ambito delle funzioni di cui al comma 1, i provvedimenti necessari a fronteggiare ogni situazione eccezionale. Tali provvedimenti, di natura non normativa, sono immediatamente comunicati alla Conferenza Stato-regioni e alle singole regioni su cui il provvedimento incide, che possono chiederne il riesame. I provvedimenti possono essere adottati in deroga a ogni disposizione vigente, nel rispetto della

Costituzione, dei principi generali dell'ordinamento giuridico e delle norme dell'Unione europea. Le misure adottate devono essere in ogni caso adeguatamente proporzionate alle finalità perseguite.

3. Al Commissario compete altresì l'organizzazione e lo svolgimento delle attività propedeutiche alla concessione degli aiuti per far fronte all'emergenza sanitaria, da parte delle autorità competenti nazionali ed europee, nonché tutte le operazioni di controllo e di monitoraggio dell'attuazione delle misure, provvede altresì alla gestione coordinata del Fondo di solidarietà dell'Unione europea (FSUE), di cui al regolamento (CE) 2012/2002 e delle risorse del fondo di sviluppo e coesione destinato all'emergenza.

4. Il Commissario opera fino alla scadenza del predetto stato di emergenza e delle relative eventuali proroghe. Del conferimento dell'incarico è data immediata comunicazione al Parlamento e notizia nella Gazzetta Ufficiale.

5. Il Commissario è scelto tra esperti nella gestione di attività complesse e nella programmazione di interventi di natura straordinaria, con comprovata esperienza nella realizzazione di opere di natura pubblica. L'incarico di Commissario è compatibile con altri incarichi pubblici o privati ed è svolto a titolo gratuito, eventuali rimborsi spese sono posti a carico delle risorse di cui al comma 9.

6. Il Commissario esercita i poteri di cui al comma 1 in raccordo con il Capo del Dipartimento della Protezione civile, avvalendosi, per il suo tramite, delle componenti e delle strutture operative del Servizio nazionale della Protezione civile, nonché del Comitato tecnico scientifico, di cui all'ordinanza del Capo del dipartimento della protezione civile del 3 febbraio 2020, n. 630. Per l'esercizio delle funzioni di cui al presente articolo, il Commissario può avvalersi, altresì, di qualificati esperti in materie sanitarie e giuridiche, nel numero da lui definito.

7. Sull'attività del Commissario straordinario riferisce al Parlamento il Presidente del Consiglio dei ministri o un Ministro da lui delegato.

8. In relazione ai contratti relativi all'acquisto dei beni di cui al comma 1, nonché per ogni altro atto negoziale conseguente alla urgente necessità di far fronte all'emergenza di cui al comma 1, posto in essere dal Commissario e dai soggetti attuatori, non si applica l'articolo 29 del decreto del Presidente del Consiglio dei ministri 22 novembre 2010, recante "Disciplina dell'autonomia finanziaria e contabile della Presidenza del Consiglio" e tutti tali atti sono altresì sottratti al controllo della Corte dei Conti, fatti salvi gli obblighi di rendicontazione. Per gli stessi atti la responsabilità contabile e amministrativa è comunque limitata ai soli casi in cui sia stato accertato il dolo del funzionario o dell'agente che li ha posti in essere o che vi ha dato esecuzione. Gli atti di cui al presente comma sono immediatamente e definitivamente efficaci, esecutivi ed esecutori, non appena posti in essere. La medesima limitazione di responsabilità vale per gli atti, i pareri e le valutazioni tecnico scientifiche resi dal Comitato tecnico scientifico di cui al comma 6 funzionali alle operazioni negoziali di cui al presente comma.

9. Il Commissario, per l'acquisizione dei beni di cui al comma 1, e per le attività di cui al presente articolo fa fronte nel limite delle risorse assegnate allo scopo con Delibera del Consiglio dei Ministri a valere sul Fondo emergenze nazionali di cui all'articolo 44 del decreto legislativo 2 gennaio 2018, n.1; le risorse sono versate su apposita contabilità speciale intestata al Commissario. Il Commissario è altresì autorizzato all'apertura di apposito conto corrente bancario per consentire la celere regolazione delle transazioni che richiedono il pagamento immediato o anticipato delle forniture, anche senza garanzia. Al conto corrente e alle risorse ivi esistenti si applica l'articolo 27 del decreto legislativo 2 gennaio 2018, n. 1.

Boston Consulting Group. Ha fornito consulenza al Commissario Straordinario per la individuazione dei produttori di macchinari e per la definizione dei requisiti prestazionali. La consulenza è stata espletata a titolo gratuito.

6.5.2 Produttori di macchinari

Fameccanica.Data S.p.A

Fameccanica.Data S.p.A. è un'azienda italiana specializzata in macchinari e sistemi di automazione per l'industria dell'igiene e della cura della persona. Fondata nel 1976, ha sede in Italia, con una presenza globale attraverso le sue filiali e uffici in vari paesi.

L'azienda impiega, che ha più di 600 brevetti complessivamente all'attivo, impiega 600 addetti nelle tre sedi produttive in Italia, a San Giovanni Teatino, Chieti; in Cina a Shanghai e negli Usa a West Chester, in Ohio con un numero significativo di ingegneri, tecnici e professionisti nella ricerca e sviluppo, nella progettazione e nella produzione.

In termini di vendite, Fameccanica ha una forte impronta globale e una sostanziale presenza sul mercato, avendo chiuso il 2021 con ricavi oltre i 200 milioni di euro; (oltre l'80% da export), e investendo circa il 5% del fatturato in ricerca. Le vendite sono distribuite sui mercati internazionali, riflettendo il suo ruolo di rilievo nel settore dell'igiene e della cura personale.

FAMECCANICA	Fameccanica.Data S.p.A
Presidente	Giampiero De Angelis
Amministratore delegato	Alessandro Bulfon
Sede legale	San Giovanni Teatino (Chieti)
Ateco	28.29.99
Descrizione Ateco	Fabbricazione di altro materiale meccanico e di altre macchine di impiego generale nca
Dipendenti (2023)	525
Costo personale	€ 39.464.071
Siti produttivi	3
Fatturato 2022	€ 161.650.179
Fatturato 2021	€ 200.987.648
Fatturato 2020	€ 169.678.608
Fondazione	9/6/2020
Sito web	https://www.fameccanica.com/it/

IMA S.p.A

IMA S.p.a. Industria Macchine Automatiche, a capo del *Gruppo IMA*, è una multinazionale italiana fondata nel 1961, specializzata nella progettazione, produzione e distribuzione di macchine automatiche e linee di produzione per vari settori, tra cui quello farmaceutico, alimentare, cosmetico e dell'imballaggio. La società ha sede a Bologna, in Italia, e vanta una presenza globale con operazioni e filiali in più paesi.

IMA propone un portafoglio diversificato di prodotti, che comprende apparecchiature per l'imballaggio ad alta velocità, macchine riempitrici, tappatrici e altre soluzioni di automazione industriale, impiegando quasi 6000 dipendenti. L'azienda è impegnata nella ricerca e nello sviluppo, innovando costantemente per fornire

tecnologia all'avanguardia ai propri clienti, impiegando oltre 700 progettisti nel settore innovazione di prodotto ed essendo titolare di 1 600 brevetti e domande di brevetto nel mondo.

	IMA S.p.A – INDUSTRIA MACCHINE AUTOMATICHE S.P.A
Presidente	Alberto Vacchi
Amministratore delegato	Alberto Vacchi
Sede legale	Ozzano dell’Emilia (Bologna)
Ateco	28.29.3
Descrizione Ateco	Fabbricazione di macchine automatiche per la dosatura, la confezione e per l’imballaggio (incluse parti e accessori)
Dipendenti (2023)	2925
Costo personale	€ 236.255.000
Siti produttivi (Italia)	28
Fatturato 2022	€ 1.170.689.388
Fatturato 2021	€ 1.036.193.000
Fatturato 2020	€ 871.892.000
Fondazione	21/06/1961
Sito web	ima.it/it

6.5.3. Contract Manufacturing Organisations (CMOs)

FCA (dal 2021 Stellantis)

FCA, acronimo di Fiat Chrysler Automobiles, era una multinazionale automobilistica. È stata fondata nel 2014 e ha sede a Londra, Regno Unito. La società è il risultato della fusione di Fiat S.p.A. e Chrysler Group LLC. FCA era uno dei principali attori nel settore automobilistico, producendo un'ampia gamma di veicoli con vari marchi, tra cui Fiat, Chrysler, Jeep, Dodge, Ram, Maserati e Alfa Romeo. Nel 2021, FCA si è fusa con il Gruppo PSA per formare Stellantis N.V., uno dei maggiori produttori automobilistici al mondo.

FCA nel 2020 impiegava oltre 180.000 persone a livello globale e generava un fatturato di 86.7 miliardi, con operazioni in più paesi. L'azienda aveva una forza lavoro diversificata composta da ingegneri, operai di produzione, professionisti delle vendite e del marketing e personale amministrativo.

In termini di vendite, FCA è un attore importante nel mercato automobilistico ma vanta nel gruppo aziende diversificate come Comau, che si occupa di automazione industriale.

	FCA (dal 2021 Stellantis)
Presidente	John Elkann
Amministratore delegato	Carlos Tavares
Sede legale	Torino
Ateco	291
Descrizione Ateco	Fabbricazione di autoveicoli
Dipendenti (2023)	33723

Costo personale	€ 2.136.802.590
Siti produttivi (Italia)	6
Fatturato 2022	€ 24.034.555.128
Fatturato 2021	€ 21.923.104.726
Fatturato 2020	€ 19.957.465.053
Fondazione	12/10/2014
Sito web	https://www.stellantis.com/it

Luxottica Group S.p.A.

Luxottica Group S.p.A. è un'azienda italiana attiva nel settore della produzione di occhiali con sede a Milano, Italia. Fondata nel 1961 da Leonardo Del Vecchio, l'azienda è leader mondiale nel settore dell'occhialeria a seguito della fusione con Essilor.

Luxottica ha registrato ricavi annuali sostanziali dalla sua attività nel settore degli occhiali. Nel 2020, la società ha generato circa 8,8 miliardi di euro (euro) di vendite nette. I ricavi di Luxottica provenivano dalla vendita di occhiali da vista, occhiali da sole e montature da vista, distribuiti attraverso vari canali di vendita al dettaglio e con numerosi marchi, tra cui Ray-Ban, Oakley, Persol e molti altri. Luxottica disponeva di una significativa forza lavoro globale, impiegando oltre 85.000 persone in attività di progettazione, produzione, distribuzione e vendita al dettaglio. Essilor Luxottica vanta oltre 12.000 brevetti e produce più di 3.500 nuovi modelli di occhiali ogni anno.

	Luxottica Group S.p.A
Presidente	Francesco Milleri
Amministratore delegato	Francesco Milleri
Sede legale	Milano
Ateco	46.43.3
Descrizione Ateco	Commercio all'ingrosso di articoli per fotografia, cinematografia e ottica
Dipendenti (2023)	2972
Costo personale	€ 246.784.000
Siti produttivi (Italia)	6
Fatturato 2021	€ 3.153.426.000
Fatturato 2020	€ 2.127.765.000
Fatturato 2019	€ 2.953.051.000
Fondazione	31/10/1990
Sito web	https://www.essilorluxottica.com/it/

	ESSILORLUXOTTICA ITALIA S.P.A.
Presidente	Francesco Milleri
Amministratore delegato	Francesco Milleri
Sede legale	Milano

Ateco	47.78.2
Descrizione Ateco	Commercio al dettaglio di materiale per ottica e fotografia
Dipendenti (2023)	1798
Costo personale	€ 66.380.000
Siti produttivi (Italia)	6
Fatturato 2021	€ 225.041.000
Fatturato 2020	€ 178.277.000
Fatturato 2019	€ 234.600.000
Fondazione	18/11/1999
Sito web	https://www.essilorluxottica.com/it/

Fater S.p.A

Fater S.p.A. è un'azienda italiana specializzata nella produzione di prodotti assorbenti per l'igiene, focalizzata principalmente su pannolini e assorbenti, operante in Italia e in altri 38 paesi. L'azienda opera come una joint venture tra due importanti aziende di beni di consumo, Procter & Gamble (P&G) e il Gruppo Angelini. Ha sede a Pescara, in Italia, e ha una forte presenza nel mercato dei prodotti per l'igiene, servendo clienti a livello globale.

L'azienda ha generato 914 mln € di fatturato nel 2021-2022 dalla vendita dei suoi prodotti assorbenti per l'igiene, prodotti in 4 stabilimenti a Pescara, Campochiaro, in Portogallo, e in Turchia e ha investito circa il 4% del fatturato investito. Le vendite dell'azienda includono prodotti di marchi noti come Pampers e Lines. Fater impiegava una forza lavoro significativa, con circa 900 dipendenti coinvolti in vari aspetti della produzione, ricerca e sviluppo, marketing e funzioni amministrative.

Fater ha prodotto mascherine nello stabilimento di Pescara per conto di Italia srl (Gruppo Angelini), operando come terzista.

	Fater S.p.A
Presidente	Giovanni Ciserani
Amministratore delegato	Antonio Fazzari
Sede legale	Spoltore (PE)
Ateco	17.22
Descrizione Ateco	Fabbricazione di prodotti igienico-sanitari e per uso domestico in carta e ovatta di cellulosa
Dipendenti (2023)	1677
Costo personale	€ 119.527.382
Siti produttivi	4
Fatturato 2022	€ 914.458.671
Fatturato 2021	€ 874.593.949
Fatturato 2020	€ 865.927.304
Fondazione	17/01/1991
Sito web	https://www.fatergroup.com/it

6.6 AZIONE II.4: AVANZAMENTO FINANZIARIO

La dotazione dell'Azione II.4 è pari a 46.755.339,78 Euro, che corrisponde al 5,7% delle dotazioni dell'Asse II Progetti tematici (823,805 Mio Euro). Come risulta da quanto premesso, tale dotazione è stata

completamente impegnata attraverso il contratto stipulato tra il Commissario Straordinario con Fameccanica.Data S.p.A il 22 maggio 2020 per la fornitura di 19 linee produttive per mascherine. Allo stesso modo, gli impegni di spesa sono stati completamente saldati.

Per chiarezza, vale la pena ribadire che il perfetto allineamento tra dotazione, impegno di spesa e pagamenti risulta dal fatto che l'unica operazione dell'Azione II.4 era stata già realizzata ed è stata successivamente inserita nel Programma Operativo Nazionale Ricerca e Innovazione 2014-2020.

6.7 AZIONE II.4: AVANZAMENTO FISICO

L'avanzamento fisico dell'Azione II.4 può essere descritto attraverso gli indicatori associati, come mostrato in tabella.

Tabella XXIV – Indicatori di realizzazione

<i>Indicatore</i>	<i>Unità di misura</i>	<i>Valore programmato</i>	<i>Valore realizzato</i>	<i>% realizzazione</i>
CV2 - Valore delle attrezzature mediche acquistate (ventilatori, letti, monitor, ecc.) (costo pubblico totale)	Euro	46.755.339,78	46.755.339,78	100
CV25 - Imprese supportate per forniture attrezzature e dispositivi di protezione individuali (DPI)	Numero	1	1	100
CV26 - Strumenti, apparecchi e impianti utilizzati per finalità preventive, diagnostiche o terapeutiche nella cura del virus COVID-19 finanziati	Numero	19	19	100
CV33 - Enti supportati nella lotta contro il COVID-19	Numero	1	1	100

In particolare:

- l'indicatore CV2 - Valore delle attrezzature mediche acquistate (ventilatori, letti, monitor, ecc.) (costo pubblico totale) si riferisce al valore delle linee produttive per la produzione di mascherine acquistate dal Commissario Straordinario attraverso il contratto stipulato con Fameccanica.Data S.p.A. il 22 maggio 2020;
- l'indicatore CV25 - Imprese supportate per forniture attrezzature e dispositivi di protezione individuali (DPI) si riferisce all'azienda Fameccanica.Data S.p.A.;
- l'indicatore CV26 - Strumenti, apparecchi e impianti utilizzati per finalità preventive, diagnostiche o terapeutiche nella cura del virus COVID-19 finanziati corrisponde al numero di macchinari inclusi nel citato contratto con Fameccanica.Data S.p.A.;
- l'indicatore CV33 - Enti supportati nella lotta contro il COVID-19 si riferisce all'unico beneficiario dell'Azione II.4, cioè al Commissario straordinario per l'attuazione e il coordinamento delle misure occorrenti per il contenimento e contrasto dell'emergenza epidemiologica COVID-19.

Come è stato già detto, le percentuali di realizzazione pari al 100% per tutti gli indicatori corrispondono alla realtà di fatto che l'Azione II.4, con la sua unica operazione finanziata, è stata inserita nel PON R&I 2014-20 successivamente alla sua realizzazione.

6.8 AZIONE II.4: REALIZZAZIONE DELL'AZIONE

6.8.1. Attivazione dei produttori di macchinari

Per attivare un **progetto di autonomia produttiva nazionale** nei tempi più brevi possibili, la ricerca delle soluzioni da parte della struttura commissariale è avvenuta utilizzando tutte le modalità di match making compatibili con la Comunicazione della Commissione elaborata a riguardo, inoltre ampiamente giustificate dalla estrema e contingibile urgenza della pandemia generata dal Covid-19.

Si è proceduto pertanto con una **ricognizione di tutte le possibili soluzioni tra i produttori di macchinari per mascherine, presenti in Italia e all'estero**, compreso anche il mercato orientale (Cina in particolare), dove sono presenti la maggior parte dei player esistenti.

In virtù delle deroghe consentite dall'articolo 122 (in particolare il comma 8) del decreto-legge 17 marzo 2020, n. 18, è stata avviata un'analisi del settore nazionale dell'automazione volto ad individuare i soggetti economici idonei ad avviare la produzione (in tempi rapidi e certi) di macchinari per la produzione automatizzata di mascherine chirurgiche. Con il supporto consulenziale, fornito a titolo assolutamente gratuito, da parte della società di consulenza Boston Consulting Group (di seguito BCG), **sono state individuate tre primarie società italiane produttrici di macchinari altamente automatizzati**: IMA, Fameccanica, COMAU.

A queste società, nella prima decade del mese di aprile è stata richiesta la disponibilità ad avviare con la massima urgenza, a loro rischio e a loro spese, la progettazione e la realizzazione di un prototipo di macchinario per la produzione di mascherine.

Delle predette società, solo IMA e Fameccanica hanno dichiarato la loro piena disponibilità e hanno avviato le relative attività. In questa fase, anche considerando anche le restrizioni derivate dal regime di lockdown, la modalità di interlocuzione con i potenziali contraenti è stata la videocall.

In particolare, la prima videocall con Fameccanica (presenti: Somma, struttura commissariale; Paolini, Boston Consulting Group; Bulfon, Fameccanica) si è tenuta il 7 aprile 2020.

Il giorno seguente, 8 aprile 2020 sono stati messi a punto, sempre con il supporto di BCG, i requisiti prestazionali e le principali caratteristiche del prototipo di macchina che si sarebbe dovuto realizzare.

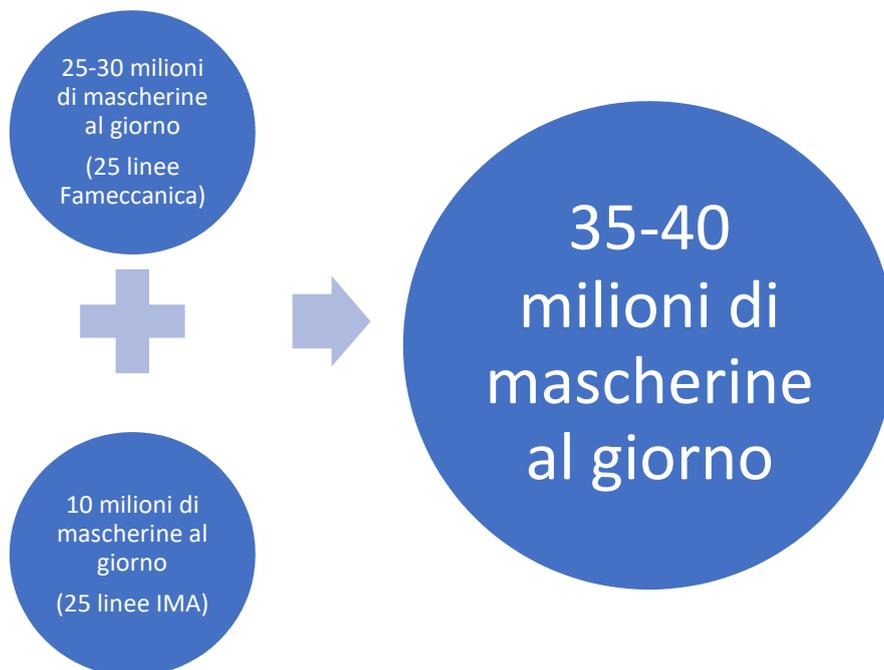
Il 9 aprile 2020 c'è stata una seconda videocall con Fameccanica, con la formale richiesta del progetto.

Una volta acquisiti tutti gli elementi necessari per la definizione delle specifiche progettuali e le tempistiche compatibili con l'emergenza pandemica in atto, il Commissario, con il contributo e il supporto di Boston Consulting Group, ha potuto attivare la procedura di selezione diretta.

Entro la seconda decade di aprile le due società **Fameccanica e IMA hanno presentato la propria proposta di macchinario, con relativo prototipo**:

- Fameccanica: 600-800 mascherine al minuto per linea, oltre dieci volte i macchinari esistenti (prevalentemente prodotti in Cina), con capacità produttiva giornaliera pari a circa 1 milione di mascherine al giorno; 25 macchinari corrispondono a una produzione tra i 25 e i 30 milioni di mascherine al giorno;
- IMA: 200-400 mascherine al minuto per linea, in funzione della complessità della conformazione del prodotto, con capacità produttiva di 400 mila mascherine al giorno; 25 macchinari corrispondono a una produzione di circa 10 milioni di mascherine al giorno.

Figura 19 – Obiettivi della produzione di mascherine



Il 21 aprile, al termine della terza videocall, Fameccanica ha trasmesso una proposta di termsheet contrattuale. A seguito delle necessarie prove di lavorazione è stata testata la qualità delle produzioni effettuate dai macchinari, con elevate velocità produttive.

Complessivamente, attraverso l’acquisizione dei macchinari proposti da Fameccanica (25) e IMA (25), **il Commissario Straordinario ha quindi garantito l’approvvigionamento di circa 35-40 milioni di mascherine al giorno.**

Constatata l’adeguatezza e l’idoneità dei macchinari proposti, è stato contrattualizzato (con le citate deroghe alle procedure negoziali pubbliche) l’acquisto di 50 macchinari (25 da IMA e 25 da Fameccanica).

A tutti gli effetti, da un esame della timeline del processo di individuazione e contrattualizzazione adottato, emerge con chiarezza che **le modalità seguite** attraverso contatti diretti (telefono, videocall, e-mail) con i potenziali contraenti, e più in generale tutte le attività di matchmaking adottate, **hanno condotto ad individuare una soluzione in tempi estremamente ridotti, inferiori anche ai tempi minimi** riportati al punto 2.2 della Comunicazione della Commissione (2020/C108 I/01).

COMUNICAZIONE DELLA COMMISSIONE

Orientamenti della Commissione europea sull’utilizzo del quadro in materia di appalti pubblici nella situazione di emergenza connessa alla crisi della Covid-19 - (2020/C 108 I/01)

2.2. Casi di urgenza — Termini ridotti

Se sussiste l’urgenza, la direttiva prevede una riduzione sostanziale dei termini generali: nel quadro della procedura aperta il termine per la presentazione delle offerte può essere ridotto a 15 giorni in casi di urgenza

debitamente motivata; nel quadro della procedura ristretta, il termine per la presentazione di una domanda di partecipazione può essere ridotto a 15 giorni e quello per la presentazione di un'offerta a 10 giorni. Ciò consente una rapida aggiudicazione dell'appalto.

6.8.2. Realizzazione dei macchinari

Fameccanica

Le linee di produzione sono state progettate partendo da un disegno di prodotto condiviso e accettato dalla Struttura del Commissario Straordinario.

È stato inizialmente realizzato un prototipo con l'obiettivo di fare dei test di laboratorio per testare le diverse materie prime. Il prototipo è stato realizzato a spese di Fameccanica e non fa parte delle 25 rientranti nelle linee fornite al Commissario Straordinario.

Si tratta di macchinari con cui si possono produrre 600-800 pezzi al minuto.

DESCRIZIONE TECNICA e DATI TECNICI DELLA FORNITURA Fameccanica

Voci dell'Allegato tecnico¹⁵

A) Linea di produzione FPM-H per la produzione di mascherine chirurgiche con fasce elastiche che passano dietro la testa. Processo con motorizzazione "Full-Servo" e direzione del flusso di produzione da sinistra a destra, guardando la macchina frontalmente dal lato operatore, equipaggiata con una taglia (Adulto).

A.1) Sistema di alimentazione per INNER LAYER (01200/230/3"/fuori linea)

A.2) Sistema di alimentazione per CENTRAL LAYER (01200/230/3"/fuori linea)

A.3) Sistema di alimentazione per OUTER LAYER (01200/230/3" /fuori linea)

A.4) Sistema di alimentazione per NONWOVEN per la realizzazione delle fasce elastiche (01200/230/6" /fuori linea)

A.5) Sistema di alimentazione per il ferretto del naso (in linea) caricato con una bobina a rocchetto;

A.6) Sistema di alimentazione per gli elastici delle fasce (fuori linea) 6 + 6 elastici

A.7) Sezione di processo relativa alla combinazione ed alla piega degli strati di Nonwoven

A.8) Sezione di processo relativa alla formazione delle mascherine

A.9) Sezione di processo relativa alla formazione delle fasce elastiche

A.10) Sistema di controllo visivo con sensore Cognex Insight 6000

A.11) Impianto Elettrico ROCKWELL di movimentazione e controllo della macchina che include PLC Allen Bradley Series con PLC di Sicurezza integrato

¹⁵ L'Allegato tecnico completo si trova in allegato.

- A.12) Impianto di vuoto macchina
 - A.13) Impianto colla Nordson per fasce elastiche
 - A.14) Carrello elettrico per il sollevamento delle bobine
 - A.15) Protezioni di sicurezza (caratteristica macchina)
 - A.16) Documentazione tecnica per Destinazioni Paesi UE
 - A.17) Lista dei fornitori standard
 - A.18) Modulo per il conteggio e la creazione di pile di prodotto (Raggruppatore)
 - A.19) Macchina mod. ILAPAK CARRERA1500 per il confezionamento delle pile di mascherine in buste "flow pack" (Confezionatrice)
- B) Set kit cambio formato per produzione taglia mascherina per bambino e per riduzione lunghezza elastico collo
- B.1) Saldante perimetrale
 - B.2) Saldante elastici
 - B.3) Kit scarpette ruotatore
 - B.4) Cambio formato per modulo raggruppatore
- C) Ricambi minimi consigliati per macchine FPM-H e modulo raggruppatore. Non sono inclusi i ricambi per la confezionatrice
- D) Servizio assistenza alla produzione e Formazione agli operatori formate da: 1 tecnico meccanico senior ogni 2 Linee produttive e 1 tecnico elettronico senior ogni 5 Linee per ciascun turno (3 persone Full-time-equivalenti) per 3 settimane
- Dettaglio specifiche elettriche

Fonte: Documentazione fornita da Fameccanica

Sono stati prodotti 25 macchinari che sono stati consegnati nei mesi di giugno-luglio 2020 e messi in produzione tra luglio e settembre 2020. Per far funzionare una linea di produzione sono necessari uno – due operatori.

E' interessante notare che la **componentistica e i disegni vengono da filiera italiana**, in particolare dal territorio abruzzese, per il resto si tratta di tecnologie europee o nordamericane acquistate principalmente da filiali italiane. Per la realizzazione delle linee **sono stati coinvolti circa 105 fornitori italiani**.

Il prezzo di vendita di una linea è 1,8-1,9 milioni di Euro. **L'importo complessivo della fornitura a carico della struttura del Commissario Straordinario è stato pari a 48.795.000 Euro** (con risorse aggiuntive

rispetto a quelle dell'Azione II.4) e ha compreso: progettazione, costruzione e installazione dei macchinari, forniture di kit di ricambio, assistenza tecnica.

IMA

Il progetto per la costruzione di una linea di produzione per mascherine chirurgiche è nato alcune settimane prima dalla richiesta ufficiale da parte del Commissario Straordinario. L'azienda Tecknoweb, che fa parte del gruppo IMA, aveva iniziato a progettare la macchina già dal 20 marzo. C'era stata infatti una richiesta da parte di altre aziende (tra le quali Ferrero) per realizzare una macchina per produrre mascherine (questa richiesta non ha poi avuto seguito).

Vista la richiesta di mercato che si prospettava, l'azienda si è mossa in autonomia in quanto la IMA disponeva del know how e delle capacità tecniche. La prima macchina è stata consegnata a maggio a un'azienda che opera nel milanese (azienda Cip 4). Ciò ha permesso uno sviluppo congiunto delle due macchine che compongono la linea nel suo complesso, cioè la macchina che crea la mascherina e quella che la impacchetta e che è prodotta da una azienda del gruppo IMA (ILAPAK) e che ha fornito la cellofanatrice

IMA è stata contattata dalla struttura commissariale che cercava in Italia aziende in grado di progettare e produrre macchinari in tempi rapidi, considerando che per progettare e produrre una macchina di questo tipo richiede normalmente anni. Anche se IMA non ha avuto contatti con Fameccanica, è da notare che ILAPAK, azienda del gruppo IMA, è stata contattata da Fameccanica per la fornitura di cellofanatrici da abbinare alle loro macchine per la produzione di mascherine.

Quando il Commissario Straordinario ha contattato l'azienda, il prototipo era già stato realizzato. Dopo la prima macchina ne sono uscite subito altre 4 e qualcuna è stata inviata negli USA. IMA ritiene di aver proceduto rapidamente, molto più velocemente della media del settore produzione macchine, con un risultato eccezionale sia di progettazione che di produzione, tenendo ritmi di lavoro estremamente intensi nel periodo da marzo a maggio 2020. Pur con tempi così stretti, senza tempi lunghi di testing, le macchine hanno performato in linea con le aspettative grazie al fatto che IMA aveva già esperienza con le macchine installate presso altri clienti. Ciò ha reso possibile il rispetto dei ritmi di installazione, training e produzione.

A livello mondiale IMA ha venduto 45 macchine, quindi ben al di là della commessa del Commissario.

Le macchine IMA sono in grado di produrre 200-400 mascherine al minuto, in funzione della complessità della conformazione. La principale difficoltà tecnica è stata incollare l'elastico.

Il contratto con il Commissario Straordinario è stato firmato intorno al mese di maggio 2020 e la consegna macchine è avvenuta a settembre. Il prezzo di vendita delle macchine è stato pari a 630.000 €. Questo costo include il costo delle macchine, l'installazione delle macchine presso macchine sono state installate a Mirafiori Lingotto e i servizi di assistenza, incluso il training del personale FCA.

Complessivamente per le 25 macchine consegnate il totale per IMA è stato pari a 15.120.000 €, considerato che una macchina è stata fornita gratuitamente. Una macchina è stata regalata per volontà del nostro CEO per dare un aiuto al Paese. È stato un periodo difficile e IMA ha dato il suo contributo, sia mettendo a disposizione il suo know-how, sia anche fornendo una macchina gratuitamente. Inoltre, è stato fornito più supporto del solito per attivare le macchine il prima possibile.

Le linee IMA hanno bisogno di due operatori per funzionare.

Figura 20: Caratteristiche delle linee IMA

CONVERTING UNIT

FACE 400 mask converter is based on a well-consolidated platform used to convert products made by lamination and welding of different fabric webs by hot melt or ultrasonic sealing. The unit is able to produce surgical masks in 3 layers, with nose clip and elastic, with the possibility to manufacture either earloop or headband versions.

Elastics are seamed to mask body by hot melt and ultrasonic welding. FACE 400 includes an automatic stacking device and allows a quick and electronic counting changeover to be operated on its HMI avoiding any machine stop.

This unit is designed and manufactured according to the latest sanitary design standards. FACE 400 is capable to run from 200 up to 400 masks/min depending on raw materials and counting. It can be adjusted to produce different mask sizes by simply replacing the profile of the ultrasonic unit.

PACKAGING UNIT

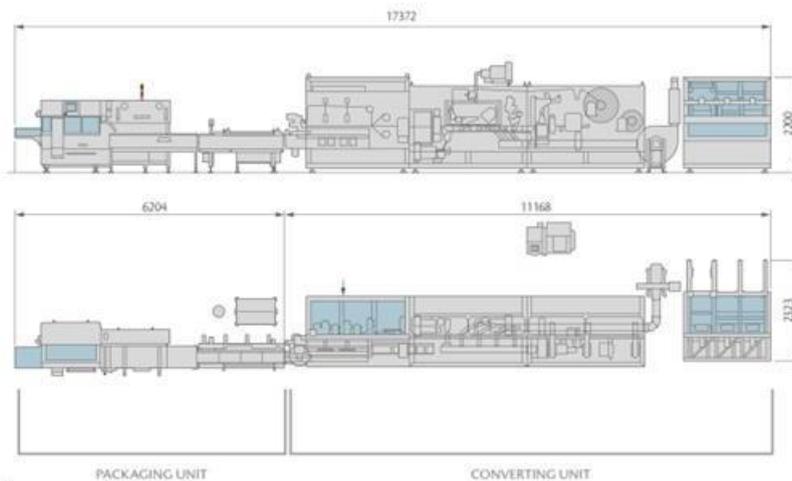
Face 400 packaging unit can be a modular flow wrapper designed to handle surgical masks. This platform is available in different configurations aimed to handle any size of mask.

Given this versatility, the machine allows to run stacks from 1 to 15 pieces. Machine speed capability is up to 200 ppm with a single mask. Complete with automatic splicing device and a quality control system, it can also be equipped with an in line printing unit. Easy machine cleaning and accessibility are guaranteed according to the latest design standards.

The line can be also equipped with an integrated cartoner for primary or secondary packaging.

Primary packaging consists of two modules: the first one assembles carton trays from open blanks and places them below the stacking unit, where they are filled with surgical masks. The second module completes the trays by adding a fixed or openable lid with a counterfeiting device.

The cartoner is able to pack from 20 up to 50 masks per single pack, with almost zero changeover time.



CONVERTING UNIT			
Machine speed	From 200 to 400 ppm (pieces per minute)		
Mask dimensions	200 mm length x 100 mm width (standard) Different sizes available on request		
Mask materials	3 filtering layers: 2 layers of spun-bond on upper and lower edges – 1 layer of Melt Blown in central area The unit is capable of handling different materials upon request		
PACKAGING UNIT			
Machine speed	Up to 200 cpm with single mask packed in a pouch. Production output dependent upon product, film and machine specifications Up to 400 ppm with masks packed in carton boxes (flip tops or with lid)		
Maximum mask size	Length 250 mm	Width 110 mm	Maximum stack height 65 mm
Stacks	Suitable heat-sealable films or thin carton		
Wrapping materials	Suitable heat-sealable films		

Fonte: Documentazione fornita da IMA

6.8.3 Selezione dei CMOs

Allo stesso tempo, approfittando dei tempi per la produzione effettiva dei macchinari, il Commissario Straordinario ha avviato la selezione dei Contract Manufacturing Organizations (CMOs), dei soggetti, cioè,

incaricati della produzione effettiva delle mascherine. La scelta è stata da subito orientata verso grandi aziende leader italiane in grado di garantire:

- la disponibilità di ampi spazi, idoneamente organizzati, per installare ed operare i macchinari e la relativa logistica produttiva;
- un know-how di tipo ingegneristico per la gestione delle fasi di installazione;
- una adeguata esperienza nella gestione di tecnologie avanzate anche in relazione alla manutenzione ordinaria e straordinaria di macchinari complessi;
- un adeguato track record in gestione di impianti altamente automatizzati.

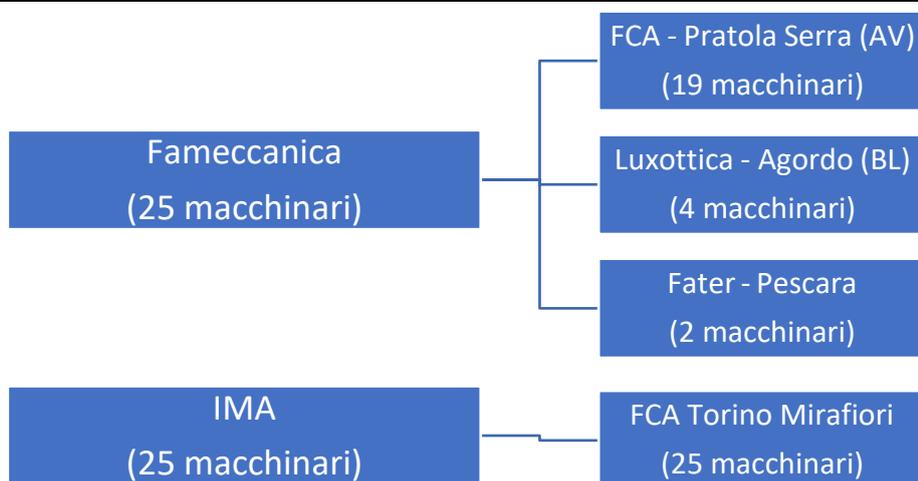
In accordo con questi criteri, la scelta è ricaduta su tre aziende italiane di livello internazionale:

FCA - 44 macchinari assegnati di cui 25 di produzione IMA localizzati a Mirafiori e 19 prodotti da FAMECCANICA installati a Pratola Serra (AV)

Luxottica - 4 macchinari prodotti da FAMECCANICA e localizzati ad Agordo in provincia di Belluno

Fater - 2 macchinari prodotti da FAMECCANICA e localizzati a Pescara

Figura 21 – Localizzazione della produzione di mascherine



Fonte: Dati raccolti attraverso le interviste

Figura 22 – Localizzazione della produzione di mascherine



Fonte: Dati raccolti attraverso le interviste

Fameccanica e IMA non hanno partecipato all'individuazione dei CMOs. Fameccanica era informata del coinvolgimento di Fater, in quanto entrambe fanno parte del gruppo Angelini.

Le varie fasi per l'entrata in produzione, realizzate in tempi record e con l'utilizzo di centinaia di persone contemporaneamente, sono state le seguenti:

- preparazione delle aree produttive e della logistica operativa;
- adeguamento delle aree alle specifiche sanitarie imposte dalla normativa specifica per la produzione di dispositivi di protezione individuale;
- installazione dei macchinari, testing e avvio della produzione.

I contratti stipulati con le società indicate, con scadenza a settembre 2021 e prorogabili in caso di permanenza dell'emergenza sanitaria, prevedono, tra le altre, alcune clausole particolarmente rilevanti per la salvaguardia dell'interesse pubblico:

- il compenso pattuito corrisponde alla mera copertura dei costi di produzione e di logistica. La procedura di riconoscimento dei costi prevede un riallineamento trimestrale del costo-prezzo operato

da uno steering committee paritetico impresa-struttura commissariale. Tale procedura ha garantito un ribasso del 30% nell'ultimo trimestre.

- il trasferimento dei macchinari presso tali società è temporaneo. Al termine dell'emergenza i macchinari rientreranno nella piena disponibilità dello Stato.
- Le mascherine non sono destinate alla vendita al pubblico, bensì alla fornitura esclusiva al Commissario, che le destina alle scuole (per studenti ed il personale scolastico), alle strutture sanitarie e, in generale, ad altre strutture della Pubblica Amministrazione che ne dovessero avere bisogno.

Fater

Nel caso di Fater, è stata Italia srl, una azienda del gruppo Angelini di cui anche Fater è parte, a proporre la partecipazione a un progetto di supporto al Paese con la produzione di mascherine. Fater, che ha accettato per dare il proprio contributo al Paese, ha il ruolo di terzista, in quanto l'accordo con il Commissario Straordinario è stato siglato da Italia srl.

Fater ha impiegato circa 30 persone dedicate, compreso il personale indiretto addetto alle attività di logistica, considerando la necessità di due operatori per macchina per turno e lavorando su 3 turni 7 giorni su 7.

Fater ha utilizzato 2 macchine acquistate dal Commissario da Fameccanica, concesse in comodato d'uso a Italia Srl, che poi le ha concesse in subcomodato a Fater. Per questa ragione Fater non ha sostenuto costi per l'acquisto e installazione delle linee di produzione. Lo stabilimento dove si è svolta la produzione si trova a Pescara, dove sono state installate solo due linee per questioni di spazio.

Il contratto stipulato da Fater con Italia srl comprendeva tutti i costi operativi necessari per produrre e consegnare le mascherine presso i depositi della struttura commissariale.

Considerando il suo ruolo di terzista, Fater non ha avuto rapporti formali con il Commissario Straordinario. Vi sono tuttavia stati contatti con la struttura commissariale, in particolare riguardo alle questioni logistiche e in particolare sulla distribuzione delle mascherine presso i diversi depositi.

FCA Pratola Serra (AV)

Per quanto riguarda FCA, è stata la stessa azienda a inoltrare ai diversi stabilimenti la proposta di partecipare alla produzione di mascherine e il direttore dell'epoca ha proposto lo stabilimento di Pratola Serra, anche per fare fronte al grave calo di attività provocata dal lockdown. Prima dell'avvio delle attività, di sua iniziativa, il direttore dello stabilimento ha effettuato un sopralluogo con un gruppo di tecnici presso una produzione analoga (fazzoletti) in Toscana, in modo da studiare gli aspetti di una attività completamente diversa da quella abituale.

Lo stabilimento ha prodotto 800 mascherine al minuto, ogni macchina utilizzata alla potenzialità massima, 900.000 maschere al giorno, 3 turni su 5 giorni a settimana. Per ciascuna linea sono stati impiegati due operatori per la produzione, 3-4 operatori al fondo della linea per l'impacchettamento finale (pacchetto da 10 o 30) e altre persone per la logistica.

Il personale impiegato complessivamente era tutto personale FCA, tutto personale che normalmente lavorava per produrre motori ha lavorato al progetto. Con il Covid c'è stata una drastica riduzione della produzione, per cui anziché mettere in cassa integrazione le maestranze sono state impiegate in altro modo. Si è trattato di circa 400 persone al giorno.

FCA Mirafiori Torino

Presso FCA Torino-Mirafiori, dove sono state 25 linee di produzione IMA, sono state impiegate circa 250 persone in totale, considerando 6 conduttori per macchinario più 4 addetti all'impacchettamento. La

produzione si è svolta h24 su tre turni, a partire da luglio 2020 fino a settembre 2021, in un capannone dedicato. La produzione è stata di circa 8 milioni di mascherine al giorno, e il totale di circa 1,5 miliardi. All'inizio era stato fissato un prezzo di vendita delle mascherine al Commissario straordinario pari a 0,11 Euro, che successivamente il prezzo è stato ricalibrato da un apposito steering committee in 0,086 Euro. Tale prezzo è stato reso retroattivo.

Luxottica Agordo (BL)

Presso il Palaluxottica di Agordo sono state installate 4 linee Fameccanica, due macchinari per la realizzazione di mascherine formato “bambino” e due macchinari attrezzati per il formato “adulto”.

Hanno partecipato alla produzione delle mascherine circa 120 dipendenti dell'azienda.

6.8.4 Installazione, formazione e assistenza tecnica

Le due aziende produttrici delle linee di produzione delle mascherine hanno curato l'installazione dei macchinari, la formazione del personale e l'assistenza tecnica.

Installazione

Per quanto riguarda le linee Fameccanica, il trasporto e l'installazione sono stati a carico della stessa azienda, in quanto erano servizi compresi nel contratto. I trasporti sono stati effettuati con camion in quanto tutte le sedi di destinazione erano in Italia.

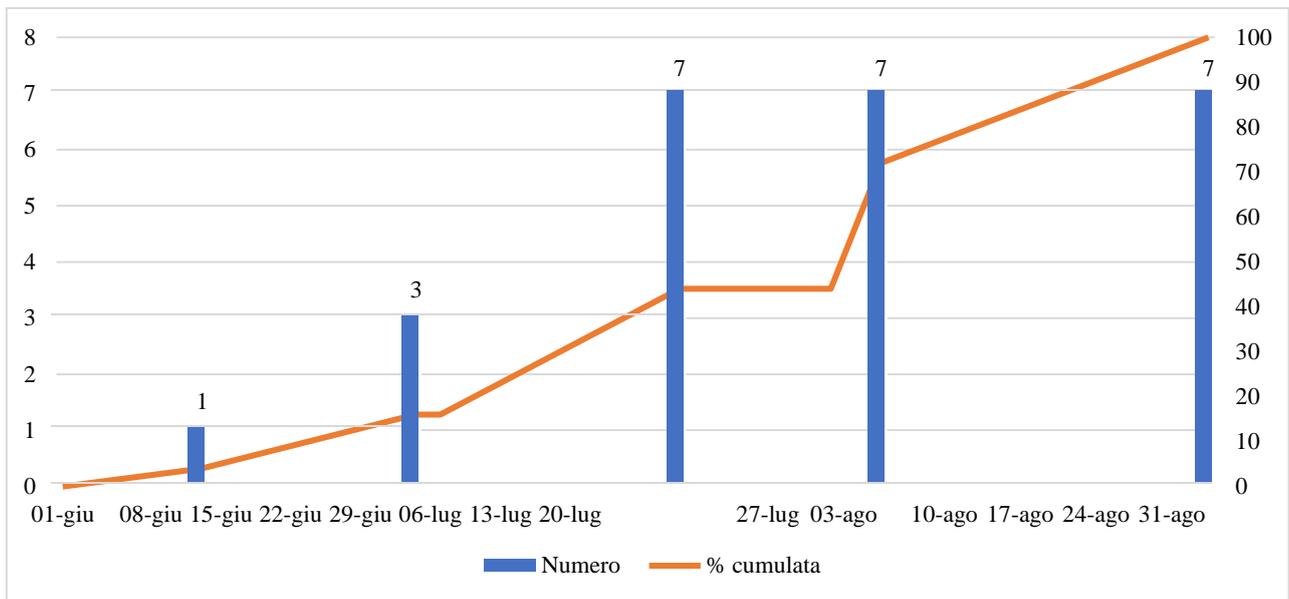
I macchinari sono stati consegnati a giugno-Luglio 2020 e l'installazione, che ha coinvolti ovviamente i tecnici dei CMOs è stata supervisionata da personale Fameccanica. Ciò ha permesso l'avvio della produzione tra luglio e settembre 2020.

Per quanto riguarda lo stabilimento FCA di Pratola Serra, è stato creato uno spazio adatto all'attività (circa 9000 metri quadrati), messo in sicurezza (es. creato un impianto antincendio ex novo) e con i necessari accorgimenti per garantire anche che l'ambiente di lavoro fosse salubre e a norma con tutte le misure di prevenzione, particolarmente stringenti in quel periodo. Questi lavori di adeguamento sono stati a carico di FCA.

Allo stesso modo, le linee Fameccanica sono state installate presso Luxottica con la cura e sotto la responsabilità della stessa Fameccanica, a partire dal luglio 2020. Luxottica ha provveduto a fornire le utilities necessarie per l'installazione dei macchinari, nonché fornire supporto per la movimentazione e impiantizzazione, tramite fornitori esterni e proprio personale tecnico specializzato, di supporto al team di Fameccanica.

Per quanto riguarda le linee IMA, tutte installate presso la FCA Mirafiori, le consegne sono state effettuate secondo una pianificazione elaborata a giugno 2020 e rappresentata nel grafico, anche se le consegne effettive, in un numero ridotto di casi sono slittate di qualche giorno per permettere a FCA di attrezzare l'area per ospitare le macchine.

Figura 23 - Pianificazione delle installazioni di linee IMA presso FCA Mirafiori (2020)



Fonte: Elaborazione su dati IMA spa

Il trasporto è stato curato da IMA e realizzato da aziende esterne di cui IMA si serve abitualmente. L'installazione è stata effettuata in un capannone di FCA Mirafiori interamente dedicato ed è stata realizzata da montatori e tecnici IMA addetti all'attivazione. Le operazioni hanno riguardato il posizionamento della macchina, l'allacciamento elettrico e pneumatico. Alla messa in servizio (*commissioning*) delle linee hanno corrisposto anche tranche di pagamento.

Formazione e assistenza tecnica

Per quanto riguarda le linee Fameccanica installate presso FCA Pratola Serra, è stata effettuata una formazione del personale FCA da parte dei tecnici Fameccanica, che hanno avuto una presenza continuativa fino a rendere autonomo il personale coinvolto nella produzione. Sempre riguardo alle linee Fameccanica, ma installate presso Fater di Pescara, vi è stata allo stesso modo una formazione del personale, che è stata tuttavia abbastanza leggera, in quanto la produzione delle mascherine ricade in un settore affine a quello nel quale opera abitualmente Fater e quindi il personale era già esperto. Fater ha preso in carico direttamente la manutenzione ordinaria, mentre i problemi più complessi sono stati gestiti da Fameccanica.

Le attività di tipo *training on the job* si sono svolte nel periodo giugno-settembre 2020. Fameccanica ha inoltre fornito i ricambi necessari per il funzionamento degli impianti.

Ad Agordo, il personale Luxottica è stato istruito e formato dai tecnici Fameccanica, per il corretto utilizzo dei macchinari. Sono inoltre stati erogati corsi di formazione per la sicurezza dedicati

Per quanto riguarda le linee IMA installate presso FCA Mirafiori, è stato fornito un supporto qualitativamente e quantitativamente superiore al solito, per risolvere errate regolazioni, per ovviare alla mancata conoscenza delle pulsantiere e, più in generale, alla mancanza di conoscenza delle macchine automatiche da parte degli operatori di FCA. Ciò ha richiesto un impegno continuativo in quanto, come noto, i principali problemi di crash si verificano di venerdì sera o di notte perché il personale in quel momento è meno qualificato. Complessivamente, a causa della mancanza di esperienza in packaging, è stata necessaria una settimana di

formazione per gli operatori e un'altra settimana di più alto livello per i manutentori meccanici ed elettrici, in modo da renderli autonomi sul caricamento dei materiali e per risolvere piccoli crash.

6.8.5 Coinvolgimento di aziende nella filiera/fornitori

L'individuazione dei fornitori è stata molto diversa per i diversi CMOs. Nel caso di FCA, probabilmente a causa della mancanza di esperienza nel settore, i fornitori sono stati indicati direttamente dal Commissario Straordinario e quindi si è verificata una situazione al di fuori delle consuete procedure aziendali, in quanto non c'è stata la possibilità di esaminare offerte diverse. Tutti i fornitori sono stati indicati dalla struttura del Commissario ed erano aziende italiane. FCA ha ricevuto dal Commissario Straordinario un "memorandum of understanding" sulle tipologie e caratteristiche delle componenti delle mascherine. Sono stati poi stipulati contratti diretti tra FCA e i fornitori di componenti e materie prime.

Esattamente lo stesso è avvenuto per Luxottica, in accordo con il contratto stabilito tra il Commissario Straordinario e l'azienda.

Contratto di comodato d'uso di macchinari per la produzione e la fornitura di mascherine chirurgiche tra Luxottica Group S.p.A. e il Commissario straordinario (8 settembre 2020) – Estratto art. 3

3.3. Luxottica provvederà all'ottenimento delle autorizzazioni per la produzione delle mascherine secondo la procedura stabilita dall'art. 15 del DL 17 marzo 2020 n. 18. Il Commissario, anche avvalendosi del supporto di società terze, farà quanto possibile per supportare Luxottica nel processo di certificazione. A tale scopo, Luxottica utilizzerà per la produzione delle mascherine solo le materie prime prestabilite e fornite da produttori selezionati dal Commissario e/o segnalati da Luxottica ed approvati dal Commissario, (nel seguito, i "Materiali" e i "Fornitori"). Il Commissario garantisce che i Materiali sono idonei all'ottenimento della certificazione delle Mascherine, manlevando e tenendo indenne Luxottica da qualsiasi onere o danno derivante dalla mancata certificazione per cause dipendenti dai predetti Materiali. Il Commissario si impegna altresì ad ottenere da parte dei Fornitori a favore di Luxottica, la garanzia che:

- (a) i Materiali forniti a Luxottica saranno conformi a quelli preventivamente approvati ai fini della certificazione ed elencati nella lista in Allegato 3, come periodicamente aggiornata in accordo tra le Parti;
- (b) i Materiali saranno forniti in quantità e tempistiche tali da soddisfare le esigenze produttive di Luxottica, commisurate al fabbisogno del Commissario, in conformità degli ordini di fornitura emessi da Luxottica nei confronti dei Fornitori;
- (c) i Materiali saranno forniti a prezzi in linea con i listini allegati.

Nel caso di Fater, che è una azienda del settore, i fornitori sono stati quelli abituali. Anche in questo caso è stato possibile ricostruire la filiera dei fornitori, come mostrato nella tabella e nella figura. Come si nota, per la gran parte si tratta di fornitori italiani.

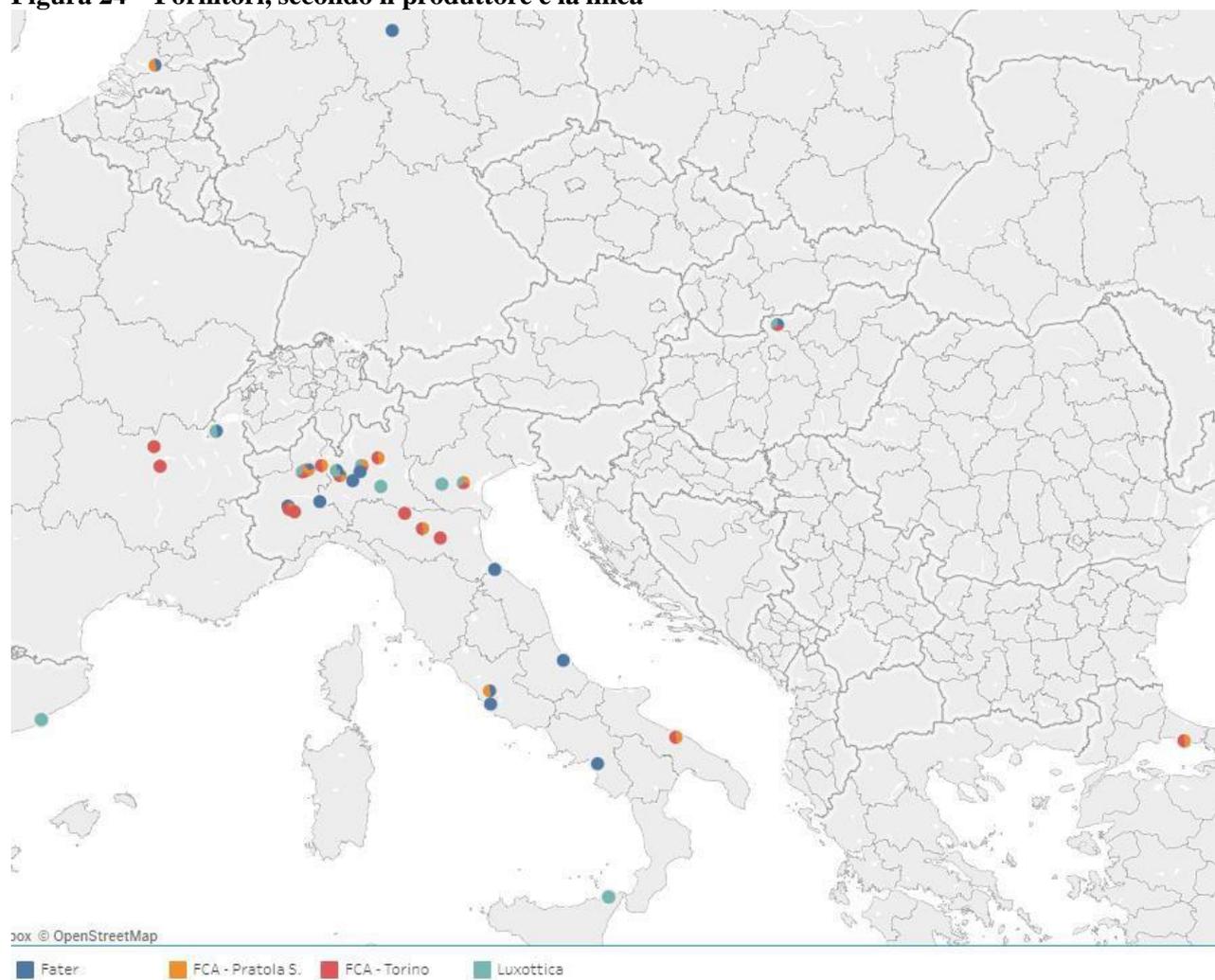
Tabella XXV - Fornitori dei CMOs

<i>Azienda</i>	<i>Località</i>	<i>provincia</i>	<i>Paese</i>	<i>CMO</i>	<i>Linea</i>
CARLUCCI S.R.L. UNIPERSONALE	POMEZIA	RM	IT	Fater	Fameccanica
DERIBLOK	BATTIPAGLIA	SA	IT	Fater	Fameccanica
EIDOS S.R.L.	CHIERI	TO	IT	Fater	Fameccanica
Fitesa Germany GmbH	Peine		DE	Fater	Fameccanica
FITESA ITALY SRL	TREZZANO ROSA	MI	IT	Fater	Fameccanica
Fitesa Retsag Ktf. (Tredegar)	H-2651 RETSAG		HU	Fater	Fameccanica
GENERAL PLASTICS SRL	Roma	RM	IT	Fater	Fameccanica
I.C.O. IND. CART. OND. SRL	SAN GIOVANNI TEATINO	CH	IT	Fater	Fameccanica
MODULSNAP S.R.L.	CORIANO	RN	IT	Fater	Fameccanica
SACCHITAL SPA	Pregnana Milanese	MI	IT	Fater	Fameccanica
Savarè I.C. Srl	Cerro Maggiore	MI	IT	Fater	Fameccanica
UNION INDUSTRIES SPA	MASSERANO	BI	IT	Fater	Fameccanica
VIBAC GROUP	TICINETO	AL	IT	Fater	Fameccanica
VIDEOJET ITALIA S.r.l.	PESCHIERA BORROMEO	MI	IT	Fater	Fameccanica
ALBIS NONWOVEN FABRICS S.R.L.	Roasio	VC	IT	Fater	Fameccanica
The LYCRA Company Switzerland Sarl	BAANHOEKWEG,22		NL	Fater	Fameccanica
The LYCRA Company Switzerland Sarl	CH 1215 GENEVE		CH	Fater	Fameccanica
ALBIS NONWOVEN FABRICS Srl	Roasio	VC	IT	FCA	Fameccanica
Atex Spa	Borgoticino	NO	IT	FCA	Fameccanica
BARITECH OPERATION srl	Modugno	BA	IT	FCA	Fameccanica
DS Smith	Pessione	TO	IT	FCA	Fameccanica
Fiberweb Terno d'Isola S.r.l. (Berry)	Terno d'Isola	BG	IT	FCA	Fameccanica
GENERAL PLASTICS srl	Roma	RM	IT	FCA	Fameccanica
GRAZIANO RAMINA INDUSTRIES srl	Padova	PD	IT	FCA	Fameccanica
The LYCRA Company Switzerland Sarl	BAANHOEKWEG,22		NL	FCA	Fameccanica
Nose Wires	Turchia		TR	FCA	Fameccanica
SACCHITAL SPA	Pregnana Milanese	MI	IT	FCA	Fameccanica
Samrold Investmente Alpha Pack	Modena	MO	IT	FCA	Fameccanica
Savarè I.C. Srl	Cerro Maggiore	MI	IT	FCA	Fameccanica
Soft NW Spa	Quaregna Cerreto	BI	IT	FCA	Fameccanica
Tessiture Pietro Radici Spa	Gandino	BG	IT	FCA	Fameccanica
Tessiture Petro Radici Spa	Gandino	BG	IT	FCA	Fameccanica
Union Industries Spa	Masserano	BG	IT	FCA	Fameccanica
BARITECH OPERATION srl	Modugno	BA	IT	FCA	IMA
CERATI G. DI CERATI DONATELLA	Brescello	RE	IT	FCA	IMA
Filomat srl	Bologna	BO	IT	FCA	IMA
Fra Production	Dusino san Michele	AT	IT	FCA	IMA
GRAZIANO RAMINA INDUSTRIES srl	Padova	PD	IT	FCA	IMA
HENKEL ITALIA Srl	Villefranche		FR	FCA	IMA
Nose Wires	Turchia		TR	FCA	IMA
SACCHITAL SPA	Pregnana Milanese	MI	IT	FCA	IMA
Samrold Investmente Alpha Pack	Modena	MO	IT	FCA	IMA
Tessiture Pietro Radici Spa	Gandino	BG	IT	FCA	IMA
Union Industries Spa	Masserano	BG	IT	FCA	IMA
ALBIS NONWOVEN FABRICS Srl	Roasio	VC	IT	FCA	IMA

Atex Spa	Borgoticino	NO	IT	FCA	IMA
DS Smith	Pessione	TO	IT	FCA	IMA
Fiberweb Terno d'Isola S.r.l. (Berry)	Terno D'Isola	BG	IT	FCA	IMA
Soft NW Spa	Quaregna Cerreto	BI	IT	FCA	IMA
Tessiture Pietro Radici Spa	Gandino	BG	IT	FCA	IMA
Fitesa Retsag Ktf. (Tredegar)	H-2651 RETSAG		HU	FCA	IMA
PLYMOUTH FRANCAISE SA (syntek)	Feyzin		FR	FCA	IMA
Soft NW Spa	Quaregna Cerreto	BI	IT	Luxottica	Fameccanica
Union Industries Spa	Masserano	BG	IT	Luxottica	Fameccanica
Fiberweb Terno d'Isola S.r.l. (Berry)	Terno D'Isola	BG	IT	Luxottica	Fameccanica
PGI Spain, S.L U. (Berry)	Barcellona		ES	Luxottica	Fameccanica
GRAZIANO RAMINA INDUSTRIES srl	Padova	PD	IT	Luxottica	Fameccanica
The LYCRA Company Switzerland Sarl	CH 1215 GENEVE		CH	Luxottica	Fameccanica
ALBIS NONWOVEN FABRICS S.R.L.	Roasio	VC	IT	Luxottica	Fameccanica
Savarè I.C. Srl	Cerro Maggiore	MI	IT	Luxottica	Fameccanica
Fitesa Retsag Ktf. (Tredegar)	H-2651 RETSAG		HU	Luxottica	Fameccanica
Capone Lab S.r.l.	Milazzo	ME	IT	Luxottica	Fameccanica
SACCHITAL SPA	Pregnana Milanese	MI	IT	Luxottica	Fameccanica
Innovagroup	Borgo San Giacomo	BS	IT	Luxottica	Fameccanica
Cartografica Veneta S.p.a.	Lonigo	VI	IT	Luxottica	Fameccanica

Fonte: Documentazione fornita dai CMOs

Figura 24 – Fornitori, secondo il produttore e la linea



Fonte: Documentazione fornita dai CMOs

6.8.6 Produzione di mascherine

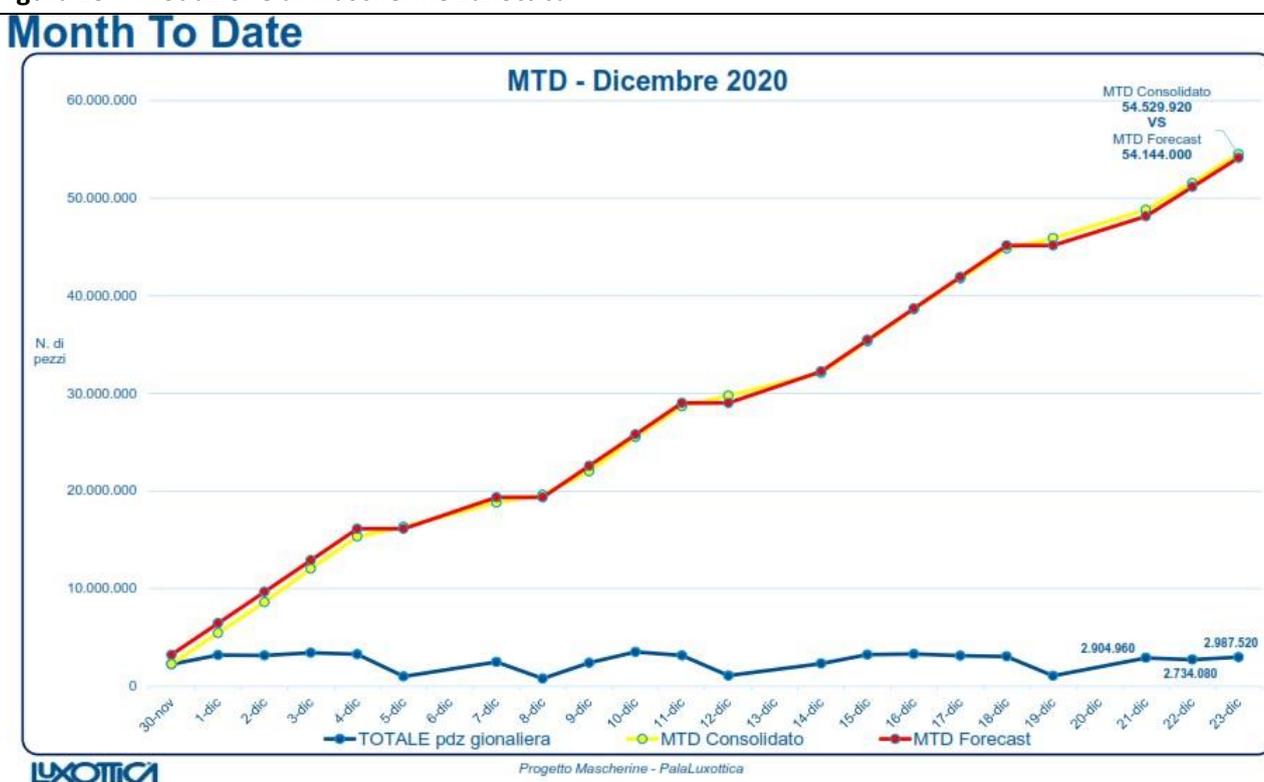
Presso lo stabilimento FCA di Pratola Serra con le 19 linee Fameccanica sono state prodotte oltre 3 miliardi di mascherine.

Presso lo stabilimento FCA di Torino - Mirafiori con le 25 linee IMA sono state prodotte circa 1,5 miliardi di mascherine.

Presso lo stabilimento Fater di Pescara con le 2 linee Fameccanica sono state prodotte circa 670 milioni di mascherine.

Presso lo stabilimento Luxottica di Agordo con le 4 linee Fameccanica sono state prodotte circa 470 milioni di mascherine.

Figura 25 – Produzione di mascherine Luxottica

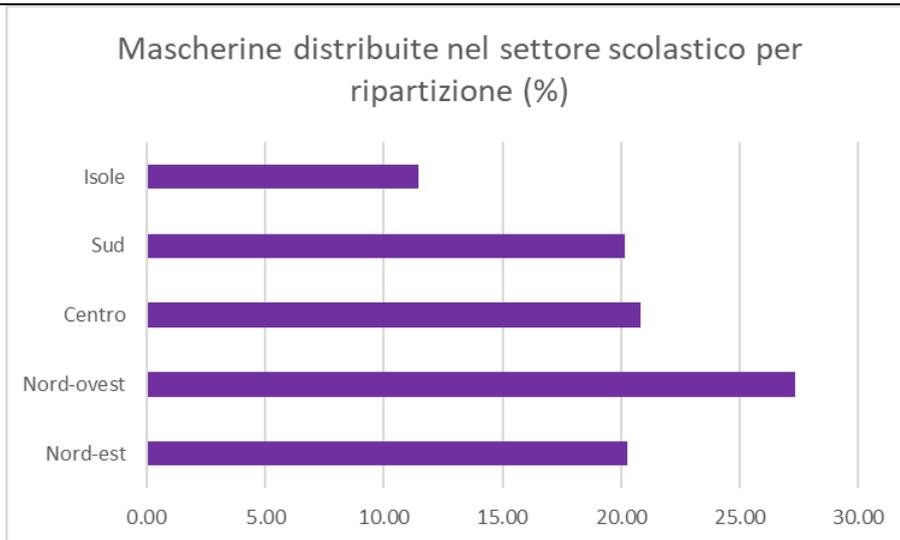


Fonte: Luxottica

6.9 AZIONE II.4: DISTRIBUZIONE DELLE MASCHERINE

Le mascherine erano destinate alle strutture pubbliche, e in particolare agli istituti scolastici, alle strutture sanitarie e della difesa. È stato possibile reperire dati riguardo alla distribuzione delle mascherine presso gli istituti scolastici, come pubblicati dalla Presidenza del Consiglio dei Ministri¹⁶. Si tratta complessivamente di 1,78 miliardi di mascherine, distribuite nel settore scolastico secondo la ripartizione territoriale mostrata nella figura.

Figura 26 – Mascherine distribuite nel settore scolastico



Fonte: Elaborazione propria su dati Presidenza del Consiglio dei Ministri

Nella tabella sono presentati, per ciascuna ripartizione, i dati relativi alle mascherine distribuite per scuola e per tipo (mascherine adulti e mascherine studenti), il numero medio di studenti per scuola, la media delle mascherine ricevute dagli studenti e le mascherine il totale delle mascherine per scuola ipoteticamente necessarie per l'intero anno scolastico (205 giorni).

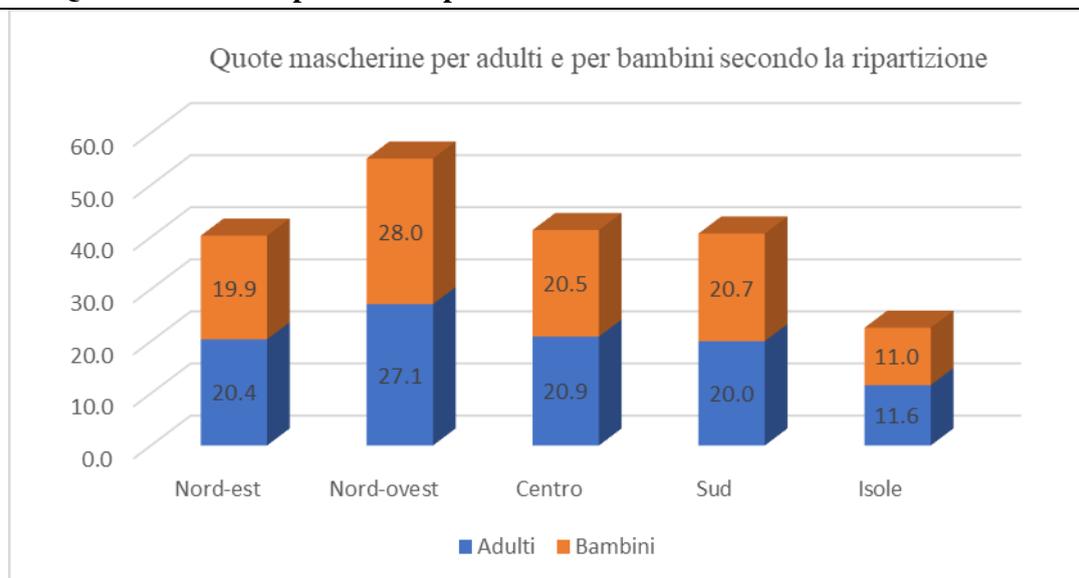
Tabella XXVI – Mascherine distribuite per ripartizione geografica, tipo e scuola

Ripartizione	Mascherine per scuola			Studenti per scuola	Mascherine per studente	Mascherine studenti attese per scuola
	Adulti	Studenti	Totale			
Nord-est	58.140	16.345	74.485	335	49	68.783
Nord-ovest	58.746	17.430	76.176	356	49	72.994
Centro	79.590	22.420	102.011	455	49	93.371
Sud	54.537	16.191	70.728	413	39	84.816
Isole	70152	19208	89361	414	46	84916
Totale	62229	17908	80138	387	46	79331

Nota: anno scolastico composto da 205 giornate scolastiche (Legge 353 del 27.3.2012)

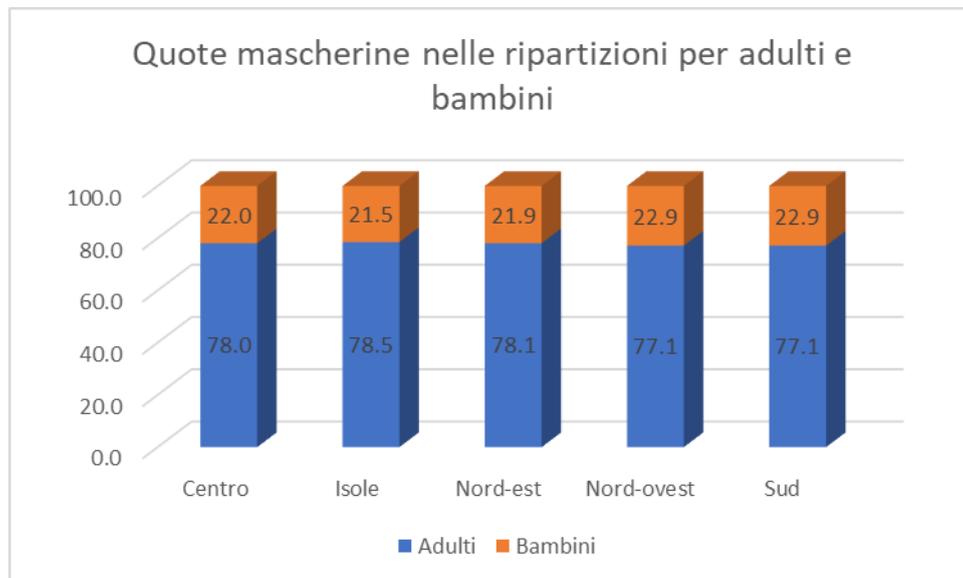
Fonte: Elaborazione su dati Protezione Civile e Ministero dell'Istruzione

Figura 26 – Quote mascherine per adulti e per bambini



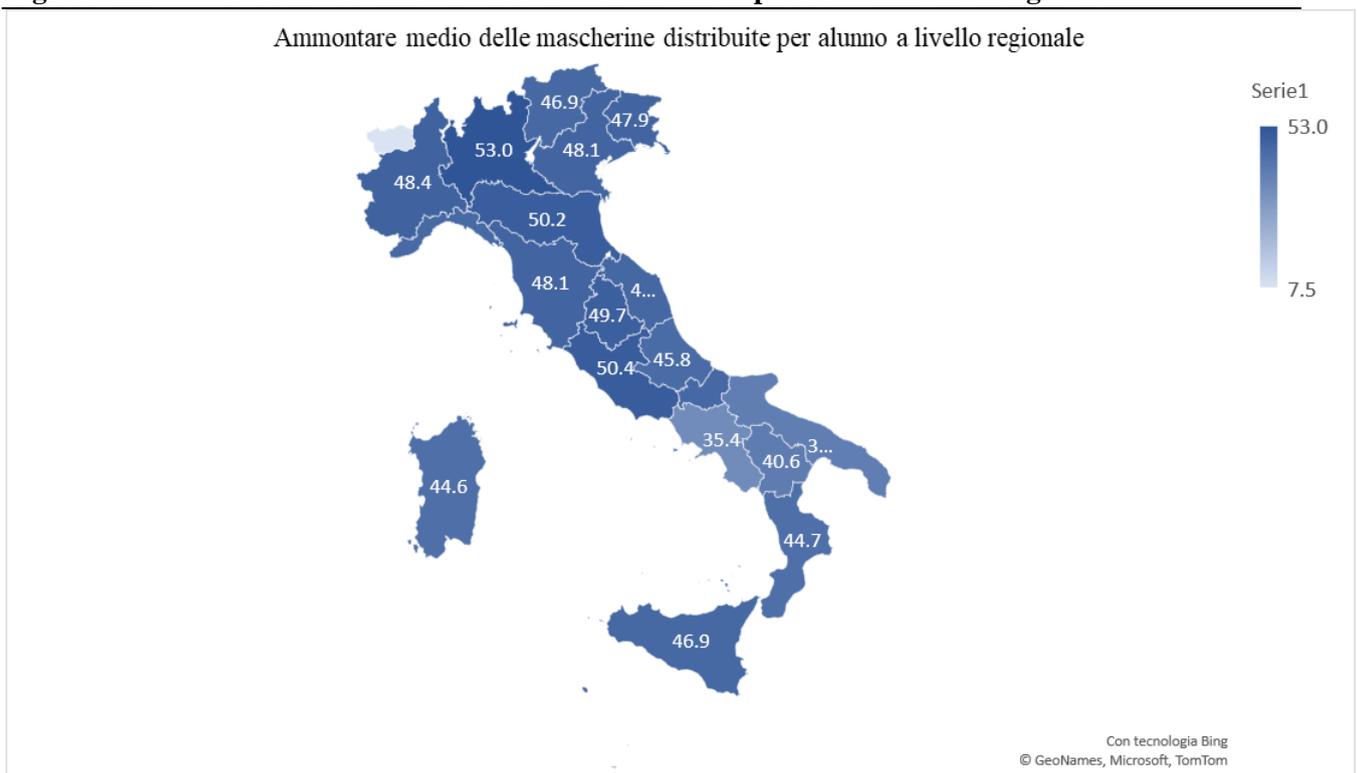
Fonte: Elaborazione propria su dati Presidenza del Consiglio dei Ministri

Figura 27 – Quote mascherine per adulti e per bambini



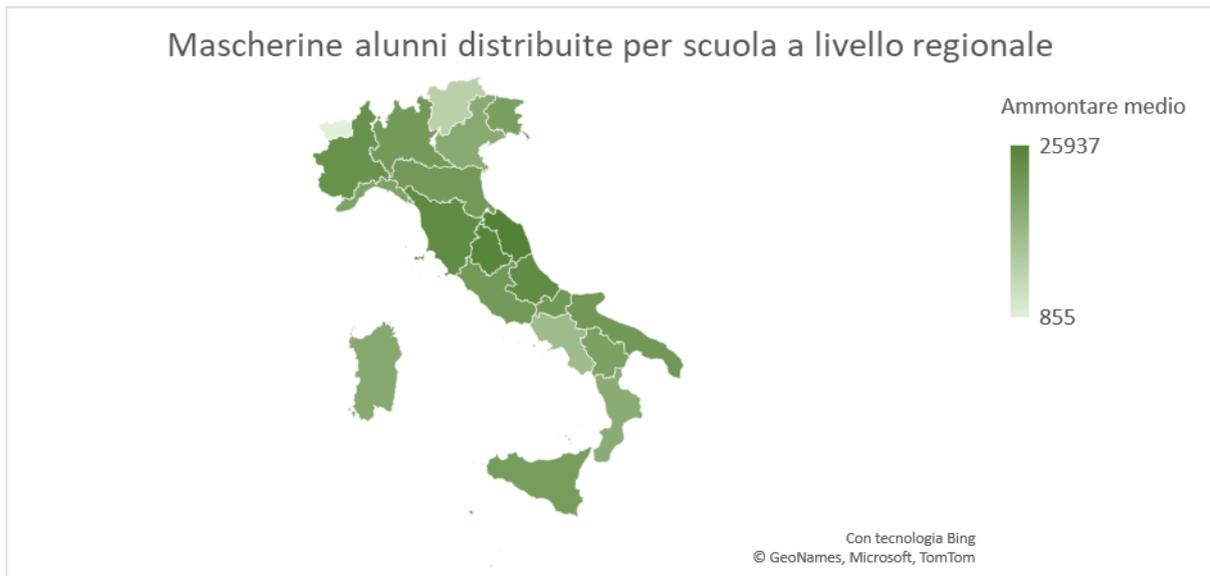
Fonte: Elaborazione propria su dati Presidenza del Consiglio dei Ministri

Figura 28 – Ammontare medio delle mascherine distribuite per alunno a livello regionale



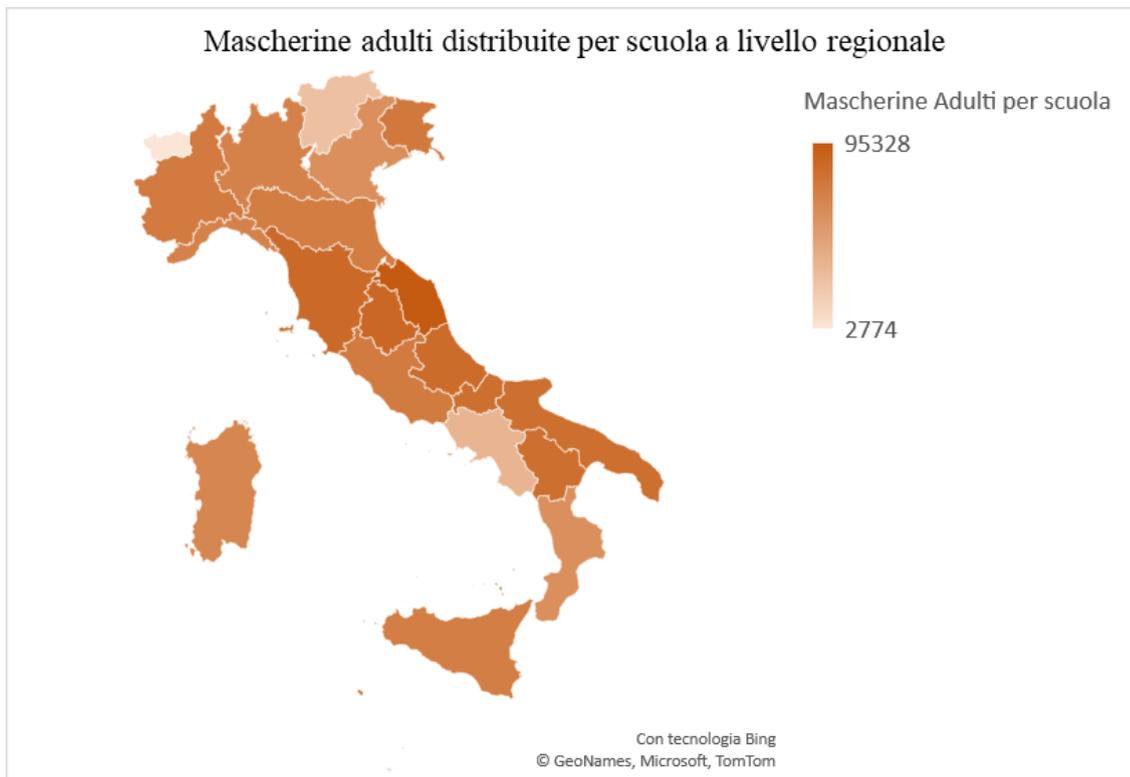
Fonte: Elaborazione propria su dati Presidenza del Consiglio dei Ministri

Figura 29 – Mascherine distribuite per scuola a livello regionale



Fonte: Elaborazione propria su dati Presidenza del Consiglio dei Ministri

Figura 30 – Mascherine adulti distribuite per scuola a livello regionale



Fonte: Elaborazione propria su dati Presidenza del Consiglio dei Ministri

Nel caso di Fater è stato possibile accertare che l'azienda, per conto di Italia srl e utilizzando corrieri abituali, ha inviato le mascherine presso alcune strutture logistiche indicate dalla struttura del Commissario

Straordinario.

Le consegne sono avvenute in 17 magazzini dislocati in Lazio e Lombardia, come mostrato nella tabella.

Tabella XXVII: Magazzini di consegna delle mascherine prodotte da Fater, stabilimento di Pescara

<i>Magazzino</i>	<i>Località</i>	<i>Regione</i>	<i>Indirizzo</i>
SDA (insegna LOGISTIS di fronte Deposito Metro sito in Viale Europa n. 40)	02032 Fara Sabina (RI)	Lazio	Viale Europa snc
SDA (presso G.I.D.D)	20864 Agrate Brianza (MB)	Lombardia	Via Archimede, 75
SDA (magazzino esterno POMEZIA 10)	00072 Ariccia (RM)	Lazio	Via delle Grotte n°6 – Angolo Via Nettunense
SDA (magazzino esterno POMEZIA 15)	03012 Anagni (FR)	Lazio	Via Perelle Cerasone - Località: Casarene snc
SDA (magazzino esterno POMEZIA 16)	03012 Anagni (FR)	Lazio	Via Anticolana n° 32
SDA (magazzino esterno POMEZIA 7)	04011 Aprilia (Latina)	Lazio	Via dell'industria n°16
SDA (magazzino esterno POMEZIA 8)	00071 Pomezia (Roma)	Lazio	Via dei Verbaschi n°28 - Località Santa Palomba
SDA (magazzino esterno POMEZIA 11 - insegna Centro distribuzione SUD)	00071 Pomezia (Roma)	Lazio	Via delle Cosmee n°230 - Località Santa Palomba
SDA (magazzino esterno POMEZIA 12)	00071 Pomezia (Roma)	Lazio	Via delle Strelitzie n°55 - Località Santa Palomba
SDA (magazzino esterno POMEZIA 14 - insegna Teleco Energy - davanti centro commerciale Le Sorgenti)	03100 Frosinone	Lazio	Via Armando Vona n°45 - Località: Le Lame- area industriale
SDA (magazzino esterno POMEZIA 6 - insegna Latina Aprilia)	04011 Aprilia (Latina)	Lazio	Via dei Bonificatori, 1
SDA (presso UCSA)	20098 San Giuliano Milanese (MI)	Lombardia	Via Basento, 8
SDA (MAGAZZINO CENTRALE)	00071 Pomezia (Roma)	Lazio	Via Delle Monachelle Snc
SDA (magazzino esterno POMEZIA 3 - presso magazzino Burgo Distribuzione)	00071 Pomezia (Roma)	Lazio	Via Laurentina km 27,000
SDA (presso Consorzio Paladino)	00071 Pomezia (Roma)	Lazio	VIA VACCARECCIA 57
SDA (magazzino esterno POMEZIA 5 - dietro stabilimento Caffè Buscaglione)	00071 Pomezia (Roma)	Lazio	Via dei Castelli Romani, 102
SDA (magazzino esterno POMEZIA 9)	00071 Pomezia (Roma)	Lazio	Via di Campobello n°41

Fonte: Dati forniti da Fater

Le mascherine prodotte da FCA di Pratola Serra sono state inviate presso il centro di Pomezia, mentre quelle prodotte da FCA Mirafiori sono state invece inviate presso il centro SDA di Gorgonzola (MI).

6.10 AZIONE II.4: OSTACOLI E FATTORI DI FACILITAZIONE

6.10.1. Criticità

Sulla base di quanto è stato possibile ricostruire, che riguarda la parte maggiormente operativa dell’Azione II.4, cioè quella che ha riguardato la progettazione e produzione dei macchinari e la produzione delle mascherine, non sono emerse particolari criticità. Ovviamente, il periodo nel quale si è realizzata, e in particolare la prima parte (2020) ha rappresentato una fase con una sua complessità, irta di ostacoli.

In particolare, è stata segnalata la questione dell’interruzione dell’attività di gran parte del Paese. In questo quadro era necessario che le aziende coinvolte avessero determinati codici Ateco per poter rimanere aperti, con conseguente difficoltà nel reperire alcuni materiali, ma oltre a queste non ci sono state particolari difficoltà. Un esempio di questa situazione è quello che riguarda la produzione realizzata a Pratola Serra, per la quale vi sono stati problemi a reperire il nasello (la parte metallica delle mascherine), tanto che inizialmente venivano prodotte senza.

Come già accennato inoltre, almeno nel caso di FCA di Pratola Serra, vi è stata l’indicazione dei fornitori da parte del Commissario Straordinario, per cui, secondo il direttore dello stabilimento nel 2020, lo stesso stabilimento FCA ha avuto problemi a definirsi produttore, in quanto ha utilizzato macchine non progettate all’interno, non di proprietà ma in comodato d’uso e materie prime che non è stato possibile scegliere. In questo caso sono emerse alcune criticità legate al materiale, che non era stato possibile selezionare. Analogamente, FCA Mirafiori ha segnalato una certa difficoltà di approvvigionamento dei materiali presso i fornitori.

Una difficoltà aggiuntiva, che è stata affrontata, ha riguardato la necessità di garantire che l’ambiente di lavoro fosse salubre, secondo le stringenti norme del primo periodo della pandemia.

È stato segnalato sia da FCA Pratola Serra che da Luxottica qualche problema per ottenere la certificazione del prodotto da parte dell’Istituto Superiore di Sanità, perché le procedure erano un po’ lunghe, mentre invece è stato più rapido l’ottenimento del marchio CE.

Per il resto, non sono emerse particolari difficoltà legate alle procedure, alla gestione (organizzazione, attivazione risorse umane, rispetto dei tempi, ecc.), agli aspetti amministrativi, (rendicontazione, monitoraggio, appalti, ecc.) o finanziari, in quanto non ci sono stati particolari ritardi nei pagamenti.

Tra le criticità che è stato possibile rilevare a valle del processo di produzione e distribuzione presso i centri di stoccaggio SDA, vi è quella della distribuzione capillare alle strutture sanitarie e agli istituti scolastici¹⁷. Nonostante la distribuzione sia avvenuta nelle quantità che sono state descritte nel paragrafo precedente (1,78 miliardi di mascherine), a partire dalle fasi di allentamento dell’emergenza sanitaria vi è stato un accumulo di mascherine presso i depositi SDA che ancora permane, nonostante i tentativi di alienazione o smaltimento, come mostra la determina 4 dell’Unità per il completamento della campagna vaccinale e per l’adozione di altre misure di contrasto alla pandemia (Presidenza del Consiglio dei Ministri) del 10 febbraio 2023. Nella determina si fa peraltro riferimento in particolare alle “mascherine chirurgiche con elastici retrocraniali” il cui stoccaggio nei magazzini SDA “comporta un costo mensile, a carico dell’Unità, pari a euro 885.000,00”.

Il tentativo di smaltimento delle scorte è poi proseguito con l’Avviso pubblico per la donazione di materiali per uso sanitario in favore delle Pubbliche amministrazioni, degli enti e organismi non profit, pubblicato dalla stessa Unità il 2 maggio 2023. Tra i diversi materiali offerti in donazione vi sono circa 2,3 miliardi di mascherine chirurgiche.

6.10.2. Punti di forza

L'indagine condotta ha permesso di individuare un fattore comune tra tutti gli attori che, a vario titolo, hanno partecipato alla realizzazione dell'Azione. Si tratta di un aspetto connesso alla corporate responsibility degli stakeholder, che ha a che vedere con una assunzione di responsabilità nei confronti della collettività, che è andato anche al di là del semplice rispetto dei doveri o degli obblighi contrattuali, secondo lo spirito che ha pervaso il Paese in quei giorni.

Ciò è emerso in numerosi casi, a partire dalla consulenza gratuita fornita da Boston Consulting al Commissario Straordinario, alla donazione di una linea di produzione da parte di IMA, allo spirito di collaborazione tra tutte le parti coinvolte, come è stato più volte segnalato dagli intervistati. Questo spirito di collaborazione si è esteso anche all'interno delle aziende, dove si sono create dinamiche costruttive anche tra parti sociali abitualmente in conflitto, che ha consentito di produrre mascherine per il fabbisogno nazionale.

Oltre a ciò, un altro elemento di forza riguarda il *know how* delle aziende coinvolte (e, più in generale, delle aziende italiane), che ha permesso di progettare le linee produttive con riduzione dei tempi stimabile attorno all'80% rispetto alla norma: in 3 mesi si è passati dall'idea al prodotto, mentre di solito ci vogliono 24-36 mesi, per macchinari che, come detto, hanno una capacità produttiva al minuto dalle 5 volte (nel caso di IMA) alle 10 volte (nel caso di Fameccanica) superiore a quelle esistenti sul mercato (prevalentemente cinesi) nel 2020.

Si tratta di aziende italiane che producono macchinari e prodotti finali di una complessità anche molto superiore (pannolini, assorbenti, ecc.), che hanno potuto utilizzare le proprie conoscenze e una consolidata supply chain molto veloce nel rispondere alle necessità. Un punto di forza riguarda anche l'esistenza di sistemi interni di controllo della qualità.

Presso lo stabilimento FCA di Pratola Serra è stato costruito un sistema di qualità che ha riguardato sia il materiale in entrata che il prodotto in uscita. Questo è stato molto sfidante in quanto sono state applicate procedure esistenti e sono state adattate, con il coinvolgimento di esperti per un diverso tipo di processo tecnico che non era noto. Ad esempio: prova di laboratorio di batteri presenti sul materiale prima e sul prodotto finito; controlli interni di qualità sulla qualità del prodotto; tenuta degli elastici delle mascherine; controllo della capacità della mascherina di bloccare i batteri, attraverso splash test. Anche presso lo stabilimento di Torino – Mirafiori sono state elaborate proposte di modifica in modo da limitare i fermi macchina.

Sono state avanzate proposte produttive per migliorie, anche nel corso degli incontri tecnici di coordinamento con la struttura del Commissario Straordinario, che si sono tenuti dapprima quotidianamente e poi in modo più rarefatto, secondo le necessità.

Allo stesso modo, come è stato segnalato nel caso di Fater, è stata la stessa azienda produttrice a dare suggerimenti per il miglioramento delle linee Fameccanica, anche approfittando del fatto che entrambe le imprese fanno capo a uno stesso gruppo (Angelini).

Anche nel caso di Luxottica, è stato rilevato che il lavoro congiunto tra tutte le parti coinvolte ha permesso di raggiungere gli obiettivi prefissati, nonostante le difficoltà gestionali organizzative legate allo stato di emergenza. Anche per le mascherine prodotte da Luxottica è stata certificata la qualità (ad es. il bioburden), da parte di Clariscence Srl.

¹⁷ <https://www.openpolis.it/le-mascherine-lasciate-nei-magazzini-dopo-la-fine-della-pandemia/>

6.11 AZIONE II.4: EFFETTI INATTESI

Dal punto di vista organizzativo, come segnalato da Fater, vi è stata una rottura di meccanismi che erano consolidati, perché bisognava ripensare ogni tipo di processo in maniera molto snella. La stessa azienda ha segnalato di aver assunto nuovo personale in piena pandemia e che questo ha rappresentato un importante segnale per il territorio.

Allo stesso modo, la produzione di mascherine presso FCA di Pratola Serra ha permesso di impiegare personale che sarebbe probabilmente risultato in eccedenza e a rischio cassa integrazione.

Inoltre, i comportamenti responsabili di tutte le parti hanno consentito di creare inattese convergenze con le RSA.

6.12 AZIONE II.4: SOSTENIBILITÀ

Come si è detto, l’Azione è terminata a settembre 2021 e la produzione non è continuata a causa del basso valore aggiunto del prodotto.

Fameccanica ha provveduto allo smontaggio dei macchinari installati. Di questi, 2 sono stati poi rimontati presso la Protezione Civile di Bari, per avere delle potenzialità di produzione in caso di necessità (operazione svolta nel febbraio 2022).

Le 25 linee IMA installate presso FCA Mirafiori sono state smontate, imballate e movimentate da Tecknoweb Converting srl, sulla base di un appalto del Commissario Straordinario su fondi diversi dal PON R&.

6.13 AZIONE II.4: OSSERVAZIONI CONCLUSIVE

Come è stato a più riprese segnalato, l’Azione II.4 “Investimenti necessari per rafforzare la capacità del complesso dei servizi sanitari di rispondere alla crisi provocata dall’emergenza epidemiologica”, che ha sostenuto tutti gli interventi necessari per rafforzare la capacità di risposta dei servizi sanitari alla crisi epidemiologica, anche mediante “il potenziamento di infrastrutture immateriali, materiali, digitali e di servizi; il sostegno all’acquisizione di attrezzature e macchinari innovativi per la produzione di strumenti, dispositivi, materiali e medicinali per la salute, per la prevenzione, la diagnosi e la cura delle malattie” ha rappresentato una azione decisamente atipica, composta da una sola operazione realizzata da Commissario Straordinario per l’attuazione e il coordinamento delle misure occorrenti per il contenimento e contrasto dell’emergenza epidemiologica COVID-19 e orientata all’acquisto di macchinari per la produzione di mascherine chirurgiche.

Per questo motivo, il Valutatore ha ritenuto di ampliare il perimetro della valutazione agli effetti da essa prodotti in termini di produzione di mascherine, per il risultato atteso di “rafforzare la capacità del complesso dei servizi sanitari di rispondere alla crisi provocata dall’emergenza epidemiologica”.

L’Azione, insieme ad altri fondi, ha portato il Paese nel breve lasso di tempo di 4-6 mesi alla autonomia produttiva in grado di soddisfare i fabbisogni del Paese, garantendo una produzione giornaliera pari a 40-45 milioni di mascherine al giorno, da distribuire presso le strutture sanitarie e gli istituti scolastici.

Ciò è stato ottenuto in condizioni estremamente difficili grazie ad alcuni fattori concomitanti, che riguardano la deroga a norme per gli appalti pubblici, ma soprattutto la capacità di innovazione delle aziende produttrici dei macchinari e la disponibilità da parte delle aziende che hanno prodotto le mascherine, all’interno delle quali si sono generate sinergie a ogni livello per ottenere il risultato, anche in presenza di una produzione che ha consentito bassissimi margini, secondo lo spirito che ha animato l’Italia durante la pandemia.

Possono essere formulate alcune osservazioni conclusive di cui fare tesoro nel caso si ripresenti una emergenza di tali proporzioni.

1. Il Paese ha a disposizione i macchinari per fare fronte a una eventuale necessità di mascherine chirurgiche. La gran parte di questi sono smontati, ma due linee sono state rimontate presso la Protezione civile di Bari.
2. Insieme ai macchinari, il Paese dispone anche di expertise, rappresentata dal sistema dei CMOs e dei fornitori di materie prime. Questa expertise include anche il sistema di verifica e certificazione.
3. In analoghe condizioni, è tuttavia necessario prevedere meccanismi di bilanciamento tra le deroghe alle norme riguardanti gli appalti e i necessari requisiti di trasparenza e accountability.
4. Tale mancanza di chiarezza è alla base di polemiche, non ancora sopite, che riguardano la richiesta di informazioni circa i trasferimenti economici, la qualità dei prodotti, le quantità prodotte.

5. Riguardo a queste ultime, in particolare, non è chiaro come siano stati monitorati i fabbisogni, soprattutto dopo la seconda ondata del Covid-19 (2021), visto che risultano ancora quantitativi enormi stoccati, a titolo oneroso, nei magazzini SDA.
6. Non vi è stata, inoltre, una efficace comunicazione pubblica riguardo a questi aspetti, anche se comprensibile nelle fasi dell'emergenza. Tale carenza è risultata sempre meno accettabile con l'attenuarsi della fase di emergenza, fino alla sua conclusione.