

IL MONDO NUOVO: LA RICERCA NELL'ANNO DELLA PANDEMIA

a cura di Sveva Avveduto



Contributi di:

Maria Cristina Antonucci, Giovanna Avellis, Sveva Avveduto,
Maria Girolama Caruso, Marco Cellini, Loredana Cerbara,
Cristiana Crescimbene, Giovanna Declich, Ilaria Di Tullio,
Daniela Luzi, Nicolò Marchesini, Fabrizio Pecoraro,
Lucio Pisacane, Giuliana Rubbia, Roberta Ruggieri,
Serena Tagliacozzo, Antonio Tintori



edizioni
Consiglio Nazionale delle Ricerche

ISBN: 978-88-8080-458-1 (versione digitale) | 978-88-8080-459-8 8 (versione cartacea)



Consiglio Nazionale delle Ricerche

Il Mondo Nuovo:

La ricerca nell'anno della pandemia

Rapporto GETA 2020

a cura di

Sveva Avveduto

con contributi di:

Maria Cristina Antonucci, Giovanna Avellis, Sveva Avveduto,
Maria Girolama Caruso, Marco Cellini, Loredana Cerbara,
Cristiana Crescimbene, Giovanna Declich, Ilaria Di Tullio,
Daniela Luzi, Nicolò Marchesini, Fabrizio Pecoraro,
Lucio Pisacane, Giuliana Rubbia, Roberta Ruggieri,
Serena Tagliacozzo, Antonio Tintori

Il Mondo Nuovo: la ricerca nell'anno della pandemia

a cura di Sveva Avveduto

2021, 130 pp. Roma, Cnr Edizioni.

ISBN versione digitale: 978-88-8080-458-1

ISBN versione cartacea: 978-88-8080-459-8

Il testo è accessibile online: Doi: 10.14600/978-88-8080-458-1

Editing e grafica: Cristiana Crescimbene

Citare come segue:

Sveva Avveduto (a cura di). (2021). Il Mondo Nuovo: la ricerca nell'anno della pandemia

Roma: CNR Edizioni 2021. Doi: 10.14600/978-88-8080-458-1

© CNR Edizioni, 2021



P.le Aldo Moro, 7

000185 Roma

Indice Rapporto GETA 2020

Prefazione	7
<i>Mario Paolucci</i>	
Introduzione	9
<i>Sveva Avveduto</i>	
PARTE 1	11
Percezioni e aspettative al tempo del coronavirus: un'indagine qualitativa	13
<i>Nicolò Marchesini, Sveva Avveduto, Giuliana Rubbia</i>	
La questione di genere nella transizione tra Horizon 2020 e Horizon Europe: verso un sistema europeo di certificazione per la <i>gender equality</i>?	29
<i>Lucio Pisacane, Giovanna Declich</i>	
Il genere nel personale CNR	35
<i>Maria Girolama Caruso, Loredana Cerbara, Nicolò Marchesini, Antonio Tintori</i>	
Determinanti della percezione del rischio in una prospettiva di genere e impatto sull'attività lavorativa: una proposta di studio	49
<i>Serena Tagliacozzo</i>	
PARTE 2	55
Definizioni di <i>smart working</i> ai fini del Rapporto GETA	57
<i>Maria Cristina Antonucci</i>	
Le ricerche sullo <i>smart working</i> nel contesto italiano considerate per il Rapporto GETA ..	59
<i>Maria Cristina Antonucci, Daniela Luzi</i>	
Lavorare da casa ai tempi del COVID-19: le dimensioni dello <i>smart working</i>	63
<i>Ilaria Di Tullio</i>	
COVID-19: <i>smart working</i> e questioni di genere negli enti di ricerca italiani	73
<i>Marco Cellini, Maria Cristina Antonucci, Sveva Avveduto, Cristiana Crescimbene, Ilaria Di Tullio, Daniela Luzi, Lucio Pisacane, Fabrizio Pecoraro, Roberta Ruggieri</i>	

Lo *smart working* nella ricerca pubblica e le questioni di genere. Note attorno ad una ricerca di IRPPS - CNR..... 85

Maria Cristina Antonucci, Cristiana Crescimbene

Un'analisi preliminare degli effetti della pandemia COVID-19 sulla produzione scientifica del personale CNR nelle scienze mediche: una prospettiva di genere..... 101

Marco Cellini, Daniela Luzi, Fabrizio Pecoraro

La mia esperienza di *smart working* in InnovaPuglia 119

Giovanna Avellis

Indice degli autori 127

Elenco sigle e acronimi Rapporto GETA 128

Composizione del Gruppo GETA 131

Percezioni e aspettative al tempo del coronavirus: un'indagine qualitativa

Nicolò Marchesini*, Sveva Avveduto*, Giuliana Rubbia**

1. Impatto del *lockdown* su uomini e donne: una visione di genere

I molteplici effetti che il COVID-19 ha avuto e avrà sull'economia e la società sono ben lungi dall'essere esauriti né tantomeno compiutamente studiati.

Tra i tanti possibili impatti quello che comporta differenti livelli di gravità e coinvolgimento è senz'altro relativo al genere. Uomini e donne si pongono nei confronti della pandemia in modo certamente diverso e corrispondente ai loro ruoli nella società.

Il primo rapporto che abbia tentato di immaginare i diversi livelli di impatto e fornito indicazioni di policy, è stato redatto da Blasko et al. per la Commissione Europea (Blasko et al., 2020) pochi mesi dopo lo scoppio della pandemia ed infatti non contiene dati ma solo indicazioni e prospettive atti a “valutare le potenziali conseguenze dell'epidemia di COVID-19 sulle donne e sull'uguaglianza di genere in Europa”. Il rapporto è stato prodotto nell'aprile 2020, con l'obiettivo di “informare i *policy makers* sui possibili impatti della crisi e fornisce una panoramica dello status quo per alcuni aspetti rilevanti delle disuguaglianze di genere prima della crisi e fa previsioni informate su ciò che è probabile che accada durante e dopo la crisi”. Il rapporto arriva subito alla conclusione che “l'attuale crisi non solo - e nemmeno principalmente - minaccia i settori occupazionali dominati dagli uomini, ma probabilmente colpirà le donne almeno tanto quanto gli uomini”. Conclusioni cui si è giunti in poco tempo ovunque.

Le donne infatti sono fra coloro che maggiormente hanno risentito e certamente risentiranno ancora della crisi generata dalla pandemia COVID-19, a partire dalle questioni economiche senza sottovalutare quelle sociali e ovviamente sanitarie.

I posti di lavoro per le donne sono e saranno maggiormente a rischio di quelli degli uomini dati i settori nei quali esse operano prevalentemente (Eurofound, 2020; ISTAT, 2021). La presenza femminile, infatti, tra le persone occupate nei servizi essenziali è preponderante a cominciare dalle professioni dell'area medica e di cura: per esempio si noti come le donne costituiscano circa la metà dei medici operanti nei paesi dell'OCSE, i due terzi di tutto il personale sanitario mondiale (OECD, 2019) ed addirittura l'85% del totale degli infermieri e delle ostetriche (Boniol et al., 2019). Inoltre in tutto il mondo, le donne svolgono il lavoro di assistenza fino a dieci volte di più rispetto agli uomini¹, e l'OCSE stima che esse costituiscano il 90% degli occupati in professioni di assistenza (OECD, 2020). Tutto ciò forse non metterà a rischio alcuni posti di lavoro in queste aree più di quanto non lo faccia per gli uomini ma,

* CNR-IRPPS.

** INGV.

¹ Secondo il Centro per lo sviluppo dell'OCSE e l'indice di genere (SIGI).

considerando i carichi aggiuntivi di lavoro domestico e di cura familiare, ha posto e porrà le donne nella condizione di dover sopportare uno stress maggiore degli uomini.

Le misure di *lockdown* messe in atto in tutto il mondo invece hanno messo in crisi e potrebbero ulteriormente danneggiare molti settori lavorativi nei quali la presenza femminile è molto alta e spesso dominante. Tutti i lavori che comportano spostamenti e interazione fisica tra le persone sono a rischio: viaggi aerei, turismo, attività di vendita al dettaglio, servizi di alloggio e ristorazione, tra i principali. Nella media dei paesi OCSE, le donne rappresentano circa il 47% degli occupati nel settore del trasporto aereo, il 53% nei servizi di ristorazione e il 60% nei servizi di alloggio e il 62% nel settore della vendita al dettaglio (ILO, 2020).

Gli impatti del COVID-19 sono e saranno quindi particolarmente acuti per le donne. Se infatti l'occupazione femminile è in costante aumento e il modello di famiglia a doppio reddito sta diventando sempre più esteso in Europa, la divisione del lavoro non retribuito rimane in linea con le norme culturali prevalenti da diversi decenni, se non da secoli. I dati dell'Eurobarometro confermano che in tutti gli Stati membri dell'Unione Europea le donne dedicano ancora molto più tempo ai lavori domestici e all'assistenza all'infanzia rispetto agli uomini (Eurobarometro, 2017). In più della metà dei paesi europei, le donne trascorrono più del doppio del tempo nei lavori domestici rispetto agli uomini e in Italia il 140% di tempo in più (Eurofound, 2016).

Le donne, peraltro, oltre a svolgere la maggior parte del lavoro di assistenza non retribuito nelle famiglie, si trovano a dover affrontare anche una serie di alti rischi aggiuntivi, oltre a quello dell'insicurezza economica, quali rischi di violenza, sfruttamento, abuso o molestie, esacerbati durante i periodi di crisi e quarantena.

2. Cronache dal *lockdown*: sensazioni individuali e collettive

Il coronavirus ha cambiato le nostre vite ed anche il raccontarlo fa parte di una volontà, quasi un'ansia, collettiva di raccogliere e trasmettere con l'obiettivo di riflettere insieme su una esperienza così straordinaria. Da quando è iniziata la pandemia sono stati creati infatti migliaia di archivi di varia natura per raccogliere, classificare, monitorare e trasmettere a chi verrà dopo di noi tutte le possibili e più disparate informazioni sul COVID-19. La gran parte sono certamente raccolte di dati scientifici e di natura medica effettuati da istituzioni scientifiche; tuttavia molte università, ma anche musei, biblioteche, associazioni scientifiche e culturali di vario genere, fino ad arrivare alle singole persone hanno iniziato a raccogliere un po' di tutto quanto potesse servire a descrivere il periodo vissuto durante la pandemia: dai tweet ai video diari, dalle mascherine in tutte le loro declinazioni alle registrazioni di canti in comune, tutto è diventato materia di studio e conservazione (Spinney, 2020).

Alcuni esempi per tutti, i primi due negli Stati Uniti: la Library of Congress (Library of Congress Blog, 2020) sta raccogliendo una collezione di foto relative al COVID-19 con scene di strada di New York, New Jersey e California del fotografo Camilo Jose Vergara e inoltre una mole disparata di documentazione sulla vita casalinga, i diversi stili di mascherine, la quotidianità degli operatori sanitari, l'impatto economico e il modo in cui le persone si aiutano a vicenda, contenuti web, dati e mappe.

Parallelamente il National Museum of American History dello Smithsonian (Smithsonian's National Museum of American History, 2020) ha messo in atto una Task Force di raccolta rapida per fare la cronaca della pandemia: "Lo staff del museo sta lavorando per formulare un piano che raggiunga un equilibrio tra l'urgenza di documentare gli aspetti effimeri delle svolte storiche man mano che si verificano e la necessità di fornire una prospettiva storica a lungo termine".

Anche in Europa ed in Italia si sono avute iniziative simili. Sotto forma di racconti e narrazioni, sono state raccolte memorie dalle università (Milano Bicocca, 2020) o fondazioni (Fondazione ISTUD, 2020) oppure portate a termine raccolte ricadenti nell'area della medicina narrativa (Polvani et al., 2020).

Nel Regno Unito, per fornire un altro esempio, si contano innumerevoli iniziative, da quelle di collezione delle storie di quanto vissuto dagli addetti ai lavori (Health & Care Professions Council, 2020) a quelle di selezione di storie immagini e materiali vari sul Covid messe in atto dalle Università (Cambridge University, 2020) ovvero di pagine di diario, video blog, video, poesie, canzoni e scritti di ogni genere che il Comune di Plymouth ha richiesto a tutta la comunità locale residente di lasciare in una *memory box* sul sito del Comune stesso per formare una parte delle collezioni d'archivio del comune (Plymouth City Council, 2020).

Analogamente il Museum of London ha raccolto oggetti ed esperienze per costruire una memoria storica di come i londinesi abbiano vissuto il periodo della pandemia (Museum of London, 2020).

Per tenere traccia di questa particolare esperienza anche noi abbiamo voluto fare qualcosa: abbiamo chiesto² da metà marzo 2020 a rappresentanti della comunità scientifica, della cultura e della politica, della società civile e delle professioni di condividere le loro esperienze e considerazioni. Gli intervistati sono stati raggiunti attraverso un flusso naturale di inviti, non con un campionamento attuato secondo criteri specifici. Rispondendo a una serie di dodici domande, come quelle che sarebbero state poste durante una conversazione, molti sentimenti e sensazioni sono stati condivisi nei vari scritti. La raccolta di testimonianze emerse, pubblicata nel volume *Come stai?* (Avveduto, 2020), è costituita da narrazioni libere, chieste esplicitamente "da poche sillabe a più pagine", e compongono l'affresco dei nostri pensieri, percezioni della quotidianità e aspettative per il prossimo futuro.

3. Le testimonianze: brani e analisi

Tra le dodici domande ci concentriamo su alcune di esse, relative ai cambiamenti, alla loro percezione in positivo e in negativo, e alla visione sul futuro. Nel seguito proponiamo singoli brani tratti dalle conversazioni in forma integrale e nella loro immediatezza, e considerazioni generali frutto di un'analisi linguistica sulle testimonianze nel loro insieme. I brani sono selezionati come rappresentativi per la loro particolarità o al contrario per la loro "tipicità", mentre l'analisi linguistica individua ricorrenze, sequenze, associazioni tra parole, e prova a descrivere le emozioni che traspaiono dalle testimonianze³.

² Con l'Associazione Donne e Scienza. <http://www.donnescienza.it/>

³ Nell'analisi linguistica si è utilizzata la cosiddetta lemmatizzazione, ovvero la riduzione di una forma flessa di una parola alla sua forma canonica, cioè quella forma che si ritrova nel dizionario: ad esempio, le parole vado,

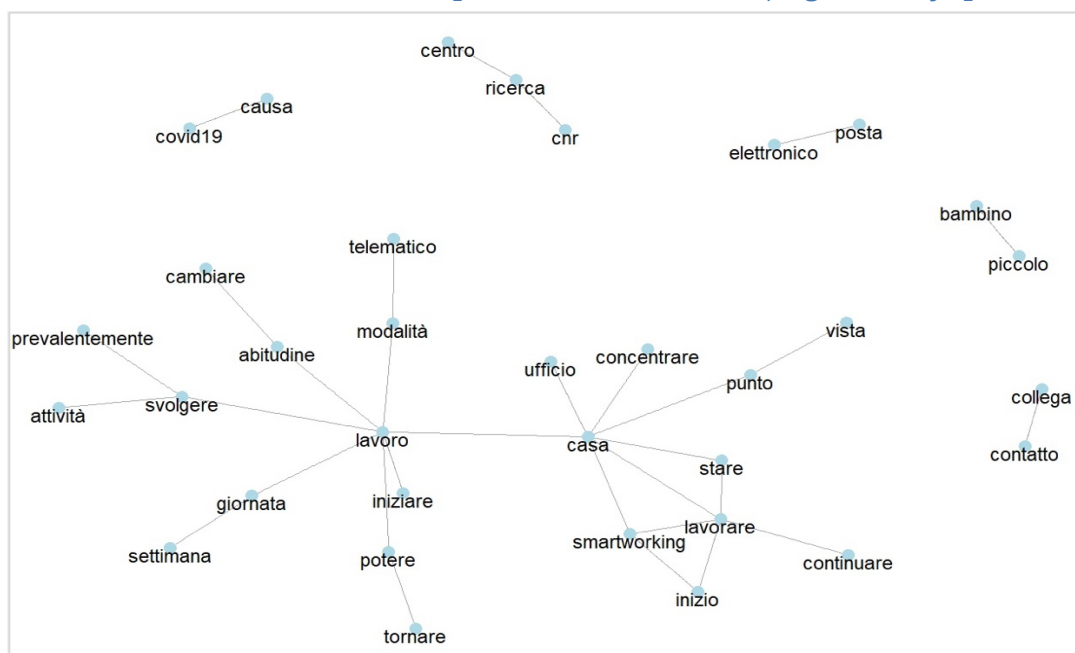
3.1 I cambiamenti nelle abitudini dettati dal *lockdown*

Le risposte alla domanda 3 “Come sono cambiati i tuoi tempi e le tue abitudini di lavoro?” e alla domanda 4 “Cosa è cambiato nelle tue abitudini quotidiane? Nello svago, la socialità la cura della persona e della casa, l'alimentazione?” ci consentono di cogliere i cambiamenti che si sono rivelati tra un prima e un dopo.

Proprio perché le domande prevedevano risposte libere, che fluiscono come in una conversazione, ritroviamo considerazioni sul tempo “liberato dagli spostamenti casa-lavoro” sia nelle risposte alla domanda 3 che alla 4, che, talvolta, nelle altre.

Come mostrato dai bi-grammi⁴ relativi alla domanda 3, al centro del cambiamento relativo ai tempi e alle abitudini troviamo proprio il lavoro e la casa, i due aspetti che hanno subito radicali mutamenti a seguito del confinamento, e a cui si collegano gli argomenti maggiormente trattati dagli e dalle intervistate: il cambio delle abitudini, le modalità di lavoro telematico, il desiderio di poter tornare a lavorare in maniera “classica”, la casa vista come spazio che confina, come ufficio, come luogo che può permettere di concentrarsi.

Figura 1. Domanda 3 “Come sono cambiati i tuoi tempi e le tue abitudini di lavoro?”, bi-grammi con frequenza assoluta ≥ 3



Fonte: elaborazioni su dati Avveduto S., 2020.

andammo, siete andati sono ricondotte alla forma canonica dell'infinito presente andare. Come è prassi comune, i verbi sono stati dunque ricondotti al modo infinito presente, mentre i sostantivi e gli aggettivi alla forma singolare maschile. I sostantivi indicanti una persona con un ruolo relazionale (es. figlio e figlia, amico e amica) sono stati ricondotti alla forma singolare maschile. Nonostante questo possa rappresentare un bias di genere, perché rende invisibile il femminile dei soggetti, data la limitata numerosità dei rispondenti e l'oggetto dello studio non si è ritenuta necessaria la suddivisione di genere in fase di lemmatizzazione del testo, e si è deciso di concentrare l'analisi sulle figure parentali (es. figlio o figlia, nonno o nonna, zio o zia, nipote maschio o nipote femmina) e relazionali (es. collega maschio o collega femmina, amico o amica) presenti o assenti nei mesi di *lockdown*.

⁴ Nei campi della linguistica computazionale e della probabilità, un n -gramma è una sequenza contigua di n elementi da un dato campione di testo o discorso. Gli elementi possono essere fonemi, sillabe, lettere, parole o coppie di basi a seconda dell'applicazione. Per approfondimenti, si veda Christopher D. Manning & Hinrich Schütze, *Foundations of Statistical Natural Language Processing*, Cambridge: The MIT Press, 1999.

Lo *smart working*⁵, introdotto senza preavviso con l'avvio del *lockdown*, è ovviamente la modalità di lavoro principale, che sembra creare un legame forte tra la dimensione lavorativa e la casa, sia in termini di spazio fisico – *“Adesso il mio lavoro si svolge in modalità smart working nella mia camera da letto attrezzata ad ufficio, per un numero di ore certamente superiore ad 8”* (Anonima, 9 aprile 2020); *“sto decisamente più in casa, che è [...] stata perfettamente attrezzata per lo smart working”* (P. C., Lombardia, 30 marzo 2020) – sia in termini di conflitto. Infatti, sebbene qualcuno dichiari che non sia cambiato molto rispetto alla situazione precedente, molti evidenziano di dover ricorrere ai turni con il/la propria partner per poter gestire tutti gli impegni quotidiani, *“faccio i turni con mio marito per lavorare entrambi in smart working. Il tempo dedicato al lavoro è sicuramente meno continuo”* (Anonima, 15 aprile 2020), o semplicemente *“i tempi di lavoro si sono dovuti adattare ai tempi della famiglia”* (V. D. P., Napoli, 2 aprile 2020).

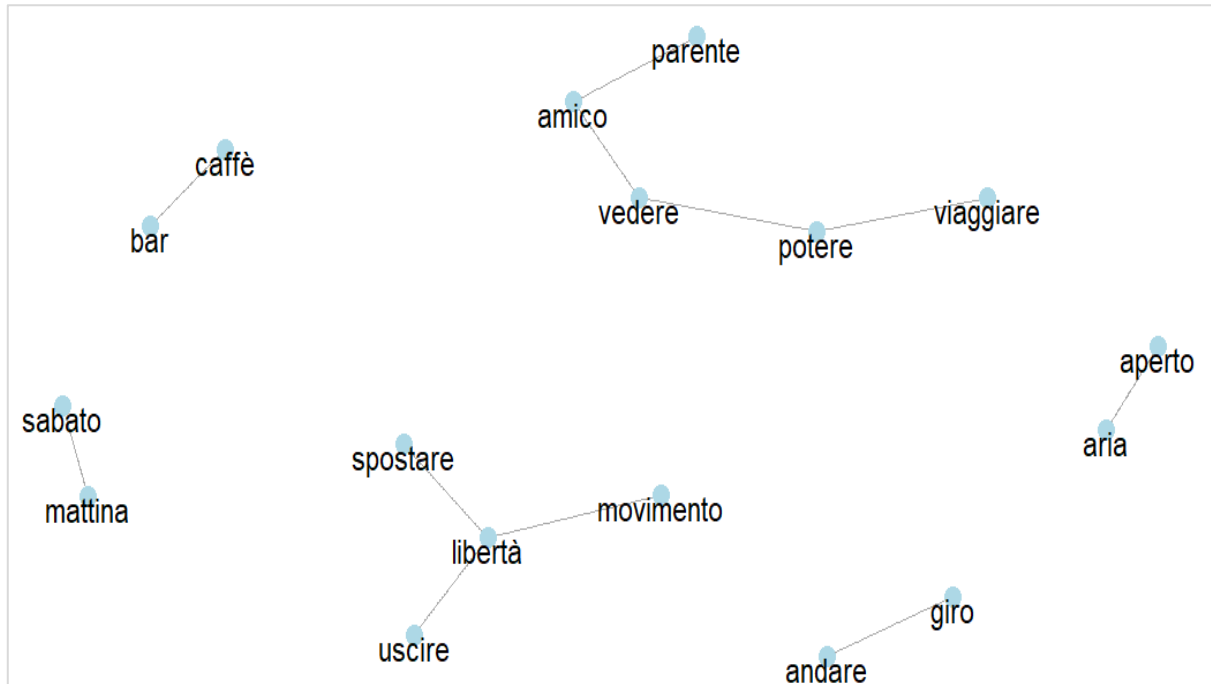
Proprio i tempi, concetto chiave in questo momento, risultano essere fluidi, oscillanti tra l'essere dilatati, allentati e lenti, ma per molti *smart worker* comunque riempiti: se da un lato, infatti, l'essere confinati a casa produce una sorta di perdita del *“senso del tempo e delle giornate che passano”*, dall'altro *“il lavoro aiuta, perché c'è comunque un'agenda (e quindi un calendario) di riunioni a cui partecipare, scadenze da rispettare, messaggi di posta elettronica a cui rispondere o da spedire”* (S. L., Milano, 28 marzo 2020) sebbene lo *smart working* – ancora alle prime esperienze nel periodo di *lockdown* – renda difficili i confini e sia percepito, all'esterno, come un periodo di non-lavoro: come dichiara F. F., *“tutti pensano che il fatto che tu sia a casa [voglia dire che] nel “frattempo” si possa fare anche questo o quello, quindi il tempo si riempie tutti i giorni”* (F.F., Bologna, 5 aprile 2020).

Oltre al luogo di lavoro e ai tempi, due sono gli argomenti maggiormente ricorrenti nelle risposte: la mancanza del contatto e confronto fisico con le colleghe e i colleghi, seppur mediato dai nuovi strumenti telematici – come illustrato da R.F.: *“le nostre riunioni son diventate telefonate, chat, videoconferenze”* (R.F., Roma, 28 marzo 2020) –, e la mancanza dei viaggi, che per certe professioni risultano centrali allo svolgimento del lavoro: *“Ho sempre viaggiato molto per lavoro ed ora, improvvisamente, mi trovo sempre a casa”* (P. C., Milano, 3 aprile 2020); *“Viaggiavo molto [...], e da questo punto di vista il cambiamento è stato ovviamente totale. [...] ci sono anche difficoltà: ad esempio lavori di team dove la presenza fisica, l'incontro, sono essenziali per un confronto di idee. Ci sono le tecnologie che aiutano ma il filtro è forte e anche gli scambi di idee”* (V. D. M., Roma, 6 aprile 2020).

Rispetto al cambiamento nelle abitudini quotidiane, lo svago, la socialità, la cura della persona e della casa, l'alimentazione c'è chi scrive che non è cambiato nulla, e chi invece che è cambiato moltissimo. Ma ciascuno, a suo modo, ha trovato una via di coesistenza con il coronavirus e tutto quanto esso ha comportato a livello personale e sociale.

Scrivono B. K., manager di una Fondazione: *“La prima settimana abbiamo navigato a vista, ma non funzionava, eravamo stanchi e un po' nervosi. Quindi abbiamo fatto un piano: stabilire una routine da quarantena, sveglia sempre alla stessa ora, organizzazione e divisione del tempo di lavoro e tempo con il bambino, orari dei pasti e orari della ninna, un minimo di pianificazione delle attività per il bimbo. Abbiamo pensato anche al bisogno di movimento quindi la mattina ci svegliamo con la musica e balliamo, e di sole e aria quindi abbiamo sistemato il terrazzo condominiale: abbiamo portato vasi, terra, giochi, un tavolo, due sedie, bolle di sapone. La sera prima della cena cerchiamo di sentire in video chiamata la famiglia o gli amici. La cura: si è spostata tutta su di noi sia quella del bambino che quella della casa, mentre prima*

⁵ Per approfondimenti si veda il contributo “Lavorare da casa ai tempi del COVID-19: le dimensioni dello *smart working*” di Di Tullio.

Figura 6. Domanda 8 “Che cosa ti manca di più?”: bi-grammi con frequenza assoluta ≥ 2 

Fonte: elaborazioni su dati Avveduto S., 2020.

3.3 Le visioni sul futuro

Alla domanda 11 “Cosa cambierà dopo? Cosa vorresti portare con te di questa esperienza quando sarà finita? Cosa non vorresti dimenticare?” troviamo risposte sia su un piano personale e individuale, sia collettivo. Ad esempio c’è chi vorrebbe rallentare i propri ritmi “come ho imparato a fare in questa occasione del coronavirus” (G.A., ricercatrice, Rutigliano, 28 marzo 2020); “Penso che cercherò di vivere il po’ che resta in modo più calmo” (A.C., ricercatrice in pensione, Torino, 23 marzo 2020).

Circa le modalità lavorative, lo *smart working* viene visto tutto sommato come una risorsa: “Il lavoro agile prenderà piede sicuramente anche perché temo che i rapporti umani dovranno rimanere a lungo ridotti al minimo. Vorrei poter dire che usciremo dalla situazione rigenerati e migliori ma non è facile prevedere come andranno le cose. Sicuramente ci vorrà tempo per dimenticare, uscire dall’isolamento e abbattere barriere e diffidenza verso l’altro potenziale “untore” (P.C., tecnologa, Roma, 23 aprile 2020); “Per fare un esempio, credo che le modalità lavorative come lo *smart working*, le conferenze telematiche, l’eventuale turnazione nei posti di lavoro e cose simili che hanno funzionato molto bene, abbiano dimostrato che bisogna essere più decisi e meno timorosi nello sperimentare nuove forme organizzative sia lavorative che sociali che possano migliorare la qualità della vita” (G. F., Roma, 1 giugno 2020).

Peraltro, un’indagine sullo *smart working* in enti pubblici di ricerca italiani durante il primo *lockdown* ha rilevato come sia donne che uomini abbiano vissuto questa modalità di lavoro in modo molto positivo, vivendo come aspetto maggiormente negativo la perdita di socialità con i colleghi (Cellini et al., 2020).

Una rispondente (G. F., Roma) pone l’accento sui rapporti tra scienza e società in occasione della pandemia: “una grande novità che ha portato la gestione dell’emergenza, ossia il ricorso alla scienza da parte del Governo centrale per prendere decisioni complesse e responsabili. L’esposizione al grande pubblico, tramite i media, di scienziati e istituzioni di ricerca fino a qualche mese fa poco o per nulla note

alla maggior parte delle persone, è stata sicuramente una novità importante. La pandemia è stata un'occasione unica per conferire importanza sociale alla ricerca scientifica e farla percepire dalle persone come un utile strumento”.

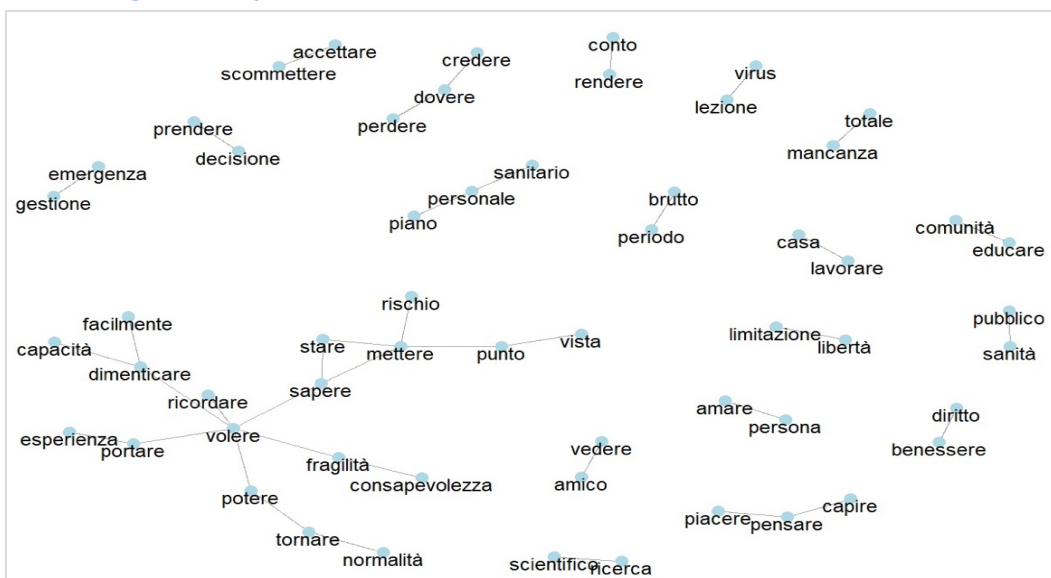
Complesse le risposte e le ipotesi su cosa avverrà al termine della pandemia, molti ritengono che non ci sarà un ritorno a come si era prima e negli stessi termini. Il *lockdown* ad esempio ha mostrato in maniera inequivocabile gli effetti della diminuzione del traffico, con aria più pulita, ecc. (si veda ad esempio Balasubramaniam et al. 2020; ESA, 2020). Come scrive una rispondente, “I dati da satellite ci mostrano un'incredibile diminuzione delle emissioni inquinanti, una bella lezione per combattere l'effetto serra.” (P.C., astrofisica, Milano, 3 aprile 2020) e, in altri contesti, anche la diminuzione di rumore antropico, rilevato ad esempio dalle reti sismologiche (INGV, 2020).

C'è chi afferma: “Dopo cambierà tutto. Dovremo abituarci ad un modo diverso di gestire le relazioni amicali e professionali, abituarci a programmare secondo canoni diversi gli spostamenti e gli svaghi, a studiare con altre modalità, ecc...” (E.G., Roma, 15 aprile 2020).

Una rispondente dice esplicitamente: “non possiamo tornare alla cosiddetta 'normalità', perché proprio nella 'normalità', come un baco nella mela, si annida il problema. Ovvero la catena di errori inanellati in questi decenni da un modello di sviluppo predatorio che sta mettendo in pericolo il pianeta. **NON C'È UN PRIMA A CUI TORNARE; MA UN DOPO DA INVENTARE; INSIEME. Ci vuole quindi un SALTO DI QUALITÀ DELLA COSCIENZA COLLETTIVA nella direzione di una radicale CONVERSIONE ECOLOGICA DELL'ECONOMIA E DELLA SOCIETÀ**” (G.F., Roma, 1 giugno 2020).

A livello collettivo (Figura 7), appare come lo shock della pandemia e delle vittime abbia portato i rispondenti a dichiarare di voler dimenticare quanto accaduto, per poter tornare alla normalità precedente la pandemia. Parallelamente, però, questo “brutto periodo” ha portato con sé la consapevolezza della nostra fragilità: la lezione che ci ha insegnato (e, in parte, ci sta insegnando tutt'ora) il virus ha sottolineato l'importanza dei legami e degli affetti, l'importanza dei nostri diritti e della nostra libertà, così come sul piano concreto ha permesso di evidenziare l'importanza della ricerca scientifica, della sanità pubblica.

Figura 7. Domanda 11 “Cosa cambierà dopo? Cosa vorresti portare con te di questa esperienza quando sarà finita? Cosa non vorresti dimenticare?”: bi-grammi con frequenza assoluta ≥ 2



Fonte: elaborazioni su dati Avveduto S., 2020.

4. Analisi delle emozioni

Sul testo di queste testimonianze è stata compiuta anche un'analisi delle emozioni attraverso un sistema non-supervisionato che ci permette di selezionare specifiche emozioni di interesse, data la peculiarità del momento e delle emozioni che possono nascere dal vivere una situazione così emergenziale come una pandemia globale. Abbiamo utilizzato Laser (Artetxe e Schwenk, 2019), un recente e popolare sistema per la rappresentazione vettoriale del periodo (*sentence embeddings*, Krasnowska-Kieraś e Wróblewska, 2019), per rappresentare la semantica dei periodi del nostro dataset come vettori. Dal momento che ogni vettore rappresenta il contenuto semantico di una porzione di testo, abbiamo confrontato i singoli periodi con i vettori rappresentanti le emozioni da noi individuate a priori (Tabella 1), in modo da identificare i vettori più simili tra loro. Per scegliere le emozioni, ci siamo in parte riferiti a quelle fondamentali come definite dalla psicologia alla base della *emotion detection* classica (Ekman, 1992), e in parte abbiamo controllato l'esistente letteratura sulle "emozioni del Covid" (Mukerjee et al., 2020; Kleinber et al., 2020, Li et al., 2020): ne è risultato un gruppo bilanciato di sei emozioni, tre negative (*inquietudine, paura, tristezza*) e tre positive (*accettazione, ottimismo, felicità*). Per ogni emozione abbiamo scelto 12 termini utilizzando come base le parole maggiormente associate a emozioni simili nel dataset di GoEmotions (Demszky et al., 2020), aggiungendo quindi parole scelte da noi per rappresentare più esattamente la sfumatura di emozione che ci interessava modellare per questo dataset.

Tabella 1. Definizione delle emozioni per la "emotion analysis"

Emozione	Parole chiave
Ottimismo	"speriamo migliori riuscirò riuscire a fare meglio migliorare ottimismo ripromettersi speranza ripromesso"
Positività	"grandioso fantastico felice allegro godere sognare divertente evviva eccellente perfetto abbandonarsi dolce"
Accettazione	"riuscire ad accettare apprezzare grazie ringrazio condividere libero svago bene serenità tranquillità"
Inquietudine	"arrabbiato fastidioso deludente insofferente irritata inquieto conflittualità irritazione fastidio sono senza entusiasmo"
Paura	"impaurito spaventato spaventoso spaventevole terribile terrificante shock rischioso pericolo rischi contagio preoccupazione"
Tristezza	"manca triste dispiace piangere mancare dolore mancanza distanza purtroppo non riesco desistito"

Fonte: elaborazioni su dati Avveduto S., 2020; Ekman P., 1992; Kleinber et al., 2020, Li et al., 2020; Mukerjee et al., 2020.

È stata valutata la distanza di ogni periodo per risposta⁶ rispetto al vettore di ogni singola emozione, composto con le 12 parole chiave per la singola emozione: più piccola la distanza, maggiore l'aderenza a quella emozione. Successivamente, ogni periodo è stato valutato in maniera dicotomica (presenza/assenza) per ogni emozione, considerando le prime due emozioni presenti, ovvero quelle con la distanza minore ma comunque considerabile come

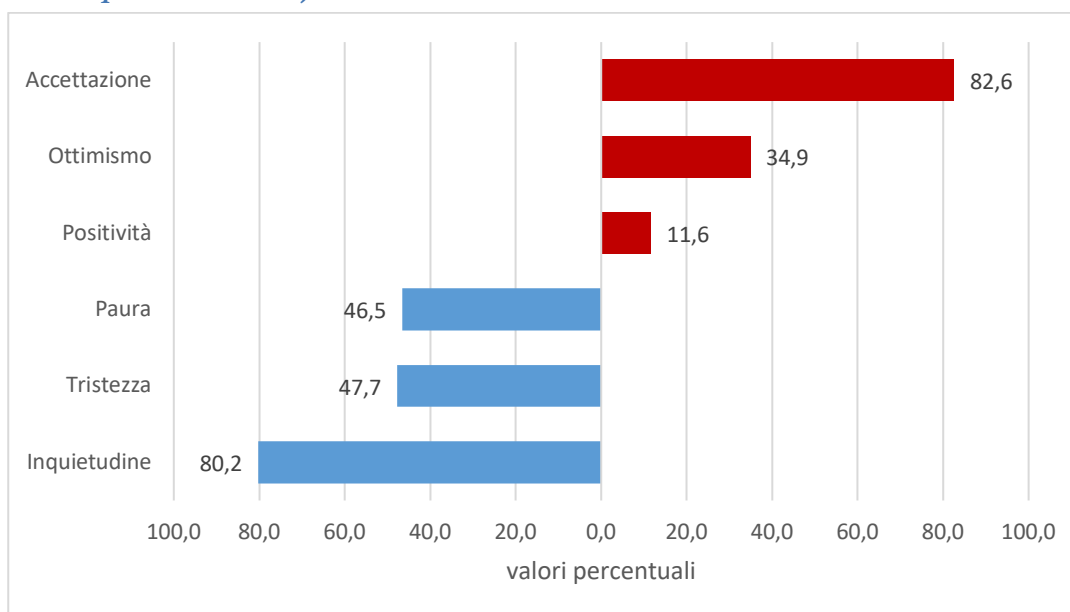
⁶ Le testimonianze infatti sono sia brevi sia più lunghe, composte da più periodi.

significativamente presente (valori superiori a 0.5). Infine, si è calcolato quante risposte mostrano ogni emozione.

In relazione al cambiamento delle abitudini quotidiane, l'82,6% dei rispondenti mostra un sentimento di *accettazione* verso il *lockdown* e, parallelamente, l'80,2% dei rispondenti mostra un sentimento di *inquietudine*. Unitamente all'accettazione, prevalgono comunque sentimenti negativi di inquietudine, paura, tristezza (Figura 8), sentimenti questi ultimi in linea con quanto individuato dall'indagine statistica di Cerbara et al. (2020).

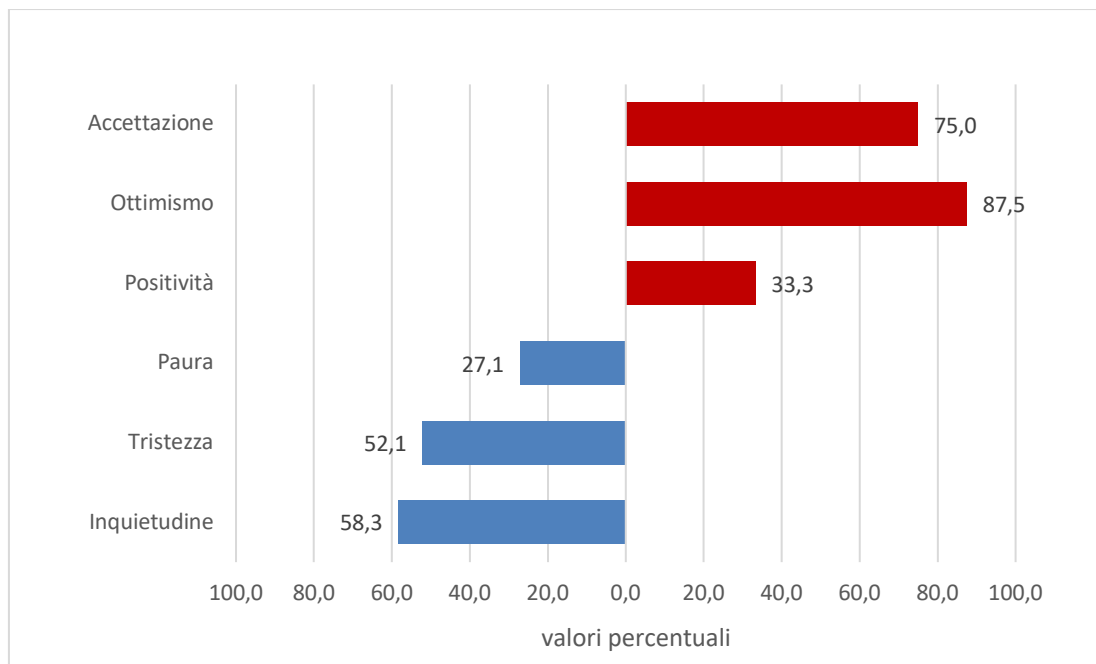
È interessante notare che, su un diverso sottoinsieme di rispondenti, l'analisi delle emozioni ci mostra un'immagine diversa. In particolare ci soffermiamo sul sottoinsieme analizzato in (Avveduto et al., 2021), costituito da sole donne nelle professioni della scienza, quali ricercatrici e tecnoghe, addette stampa, consulenti in risorse umane, *diversity officer*, presso centri di ricerca, agenzie, musei, osservatori, e docenti universitarie con discipline che spaziano dalle scienze sociali alle STEM. Queste rispondenti mostrerebbero un'attitudine più positiva verso il *lockdown*, nonostante le forti limitazioni in atto, se confrontata con l'intero insieme. In particolare emergono *ottimismo*, individuato nell'87% delle risposte, associato alla speranza e alla volontà di miglioramento rispetto alla situazione in atto, e *accettazione* dei vincoli logistici e sociali, individuata nel 75% delle risposte, correlabile sia alla capacità di comprendere la serietà delle situazioni, sia alla riscoperta della casa come di un luogo piacevole, dove vivere la propria serenità e tranquillità. Allo stesso tempo, anche emozioni come inquietudine e tristezza sono presenti. L'intolleranza e l'irritazione per vivere confinate in casa, i conflitti che possono sorgere nella gestione dello spazio e del tempo, e la rabbia per il drastico cambiamento e le privazioni si ritrovano nel 58,3% delle risposte; la mancanza di contatti sociali alla quale non si può ovviare con le nuove tecnologie di comunicazione appare nel 52,1 % delle risposte (Figura 9).

Figura 8. Analisi delle emozioni nelle risposte alla domanda 4 "Cosa è cambiato nelle tue abitudini quotidiane? Nello svago, la socialità la cura della persona e della casa, l'alimentazione?"



Fonte: elaborazioni su dati Avveduto S., 2020.

Figura 9. Analisi delle emozioni nelle risposte alla domanda 4 “Cosa è cambiato nelle tue abitudini quotidiane? Nello svago, la socialità, la cura della persona e della casa, l'alimentazione?” per le sole intervistate nel mondo scientifico



Fonte: elaborazioni su dati Avveduto S., 2020.

5. Conclusioni

Questo lavoro ha inteso mettere in luce i sentimenti e le percezioni vissute in uno dei periodi più drammatici a livello collettivo che l'Italia ha vissuto nella sua storia recente. Lo sconvolgimento portato dalla pandemia COVID-19 ha portato dei mutamenti in tutte le sfere della nostra quotidianità: quella lavorativa, quella familiare, quella relazionale.

Come mostrato, l'introduzione improvvisa del confinamento e per molte categorie professionali dello *smart working* ha prodotto disorientamento sia negli spazi che nei tempi giornalieri, con una sovrapposizione quasi perfetta degli spazi lavorativi e pubblici con quelli familiari e intimi o privati, rendendo difficile la gestione delle attività che sino al giorno prima godevano di una routine stabilita e sicura. A livello di relazioni, il confinamento sembra aver prodotto una chiusura fisica solo in parte bilanciata dai nuovi strumenti di comunicazione, quali chat e videochiamate, con il grosso limite –fattore inoltre di stress– di impedire la cura diretta dei propri cari non conviventi, quali i genitori spesso anziani.

Il *lockdown* ha portato con sé una nuova consapevolezza, relativa innanzitutto alle libertà considerate centrali e irrinunciabili – quali poter viaggiare, uscire e muoversi per coltivare le relazioni anche da un punto di vista fisico –, e relativa ai limiti della nostra società, quali la difesa e il rispetto dell'ambiente, l'importanza della ricerca e della sanità accessibile a tutti.

Riferimenti

- Artetxe, M. and Schwenk, H., (2019). Massively multilingual sentence embeddings for zero-shot cross-lingual transfer and beyond. *Transactions of the Association for Computational Linguistics*, 7, pp.597-610.
- Avveduto S. (a cura di), (2020). *Come stai? Conversazioni ai tempi del Covid 19*, Roma, CNR Edizioni, ISBN versione a stampa 978 88 8080 398 0, versione elettronica 978 88 8080 399 7, DOI: 10.14600/978-88-80803-99-7
- Avveduto S., Marchesini N. and Rubbia G. (2021). How are you? Impressions on Covid-19 Lockdown from Women Scientists in Italy, in: Elizabeth T. Pereira, Carlos Costa, Zelia Breda, (eds.) "The Proceedings of the 4th International Conference on Gender Research ICGR 2021, Published by Universidade de Aveiro. E-Book ISSN: 2516-2810. Book version ISBN: 978-1-912764-95-2. Book Version ISSN: 2516-2802.
- Balasubramaniam, D., Kanmanipappa, C., Shankaralal, B., & Saravanan, M. (2020). Assessing the impact of lockdown in US, Italy and France– What are the changes in air quality? *Energy Sources, Part A: Recovery, Utilization, and Environmental Effects*, 0(0), 1–11. <https://doi.org/10.1080/15567036.2020.1837300>
- Blasko, Z., Papadimitriou, E. and Manca, A.R., (2020). How will the COVID-19 crisis affect existing gender divides in Europe, EUR 30181 EN, Publications Office of the European Union, Luxembourg, 2020, ISBN 978-92-76-18170-5 (online), doi:10.2760/37511 (online), JRC120525.
- Boniol, M. et al. (2019), "Gender equity in the health workforce: Analysis of 104 countries", Health Workforce Working Paper, No.1, World Health Organization, <http://apps.who.int/bookorders>
- Cambridge University 2020 Collecting COVID-19. <https://www.cam.ac.uk/stories/CollectingCovid-19>
- Cellini, M. et al. (2020). Survey on Smart Working within Research Institutions during the COVID-19 Emergency: A Gender Perspective. Pp. 65 IRPPS Working papers. DOI: 10.13140/RG.2.2.20899.27685
- Cerbara et al. 2020. A nation-wide survey on emotional and psychological impacts of COVID-19 social distancing. *European Review for Medical and Pharmacological Sciences* 2020; 24: 7155-7163.
- Demszky, D., Movshovitz-Attias, D., Ko, J., Cowen, A., Nemade, G., & Ravi, S. (2020). Goemotions: A dataset of fine-grained emotions. arXiv preprint arXiv:2005.00547
- Ekman, P. (1992). An argument for basic emotions. *Cognition & Emotion*, 6(3-4):169–200.
- ESA (2020, marzo 13). Coronavirus: Nitrogen dioxide emissions drop over Italy. http://www.esa.int/ESA_Multimedia/Videos/2020/03/Coronavirus_nitrogen_dioxide_emissions_drop_over_Italy#.XnNyN9QTqTY.link
- Eurobarometer (2017). Gender Equality [database]. Disponibile all'indirizzo: <https://ec.europa.eu/commfrontoffice/publicopinion/index.cfm/Survey/getSurveyDetail/instruments/SPECIAL/surveyKy/2154>.
- Eurofound. (2016). European Quality of Life Survey [database]. Disponibile all'indirizzo: <https://www.eurofound.europa.eu/data/european-quality-of-life-survey>
- Eurofound. (2020). Living, working and COVID-19 (COVID-19 Series, pag. 80). Publications Office of the European Union. https://www.eurofound.europa.eu/sites/default/files/ef_publication/field_ef_document/ef20059en.pdf
- Fondazione ISTUD 2020, *Narrarsi ai Tempi del COVID-19 Esordio e cuore della Fase I* <https://www.medicinanarrativa.eu/narrarsi-ai-tempi-del-COVID-19-report>
- Health& Care Professions Council 2020 *Your stories: in your words, my Covid story* <https://www.hcpc-uk.org/COVID-19/your-stories/>
-

- ILO (2020). ILOSTAT Database, <http://www.ilo.org/ilostat/>
- INGV (2020). Il rumore sismico ambientale in Italia torna (quasi) ai livelli pre-lockdown. E non dappertutto... Blog INGVterremoti. <https://cutt.ly/Ek2QWVy>
- ISTAT (2021). Occupati e disoccupati—Dicembre 2020 (Statistiche flash). Istituto nazionale di Statistica. https://www.istat.it/it/files//2021/02/Occupati-e-disoccupati_dicembre_2020.pdf
- Kleinberg, B., van der Vegt, I. and Mozes, M., (2020). Measuring emotions in the COVID-19 real world worry dataset. *arXiv preprint arXiv:2004.04225*.
- Krasnowska-Kieraś, K., & Wróblewska, A. (2019, July). Empirical linguistic study of sentence embeddings. In Proceedings of the 57th Annual Meeting of the Association for Computational Linguistics (pp. 5729-5739). <https://doi.org/10.18653/v1/P19-1573>
- Li, X., Zhou, M., Wu, J., Yuan, A., Wu, F. and Li, J., (2020). Analyzing COVID-19 on Online Social Media: Trends, Sentiments and Emotions. *arXiv preprint*
- Library of Congress Blog, Library Seeks Pictures of Pandemic Experiences. September 9, (2020). by Neely Tucker <https://blogs.loc.gov/loc/2020/09/library-seeks-pictures-of-pandemic-experiences/>
- Mukherjee, R., Poddar, S., Naik, A. and Dasgupta, S., (2020). How Have We Reacted To The COVID-19 Pandemic? Analyzing Changing Indian Emotions Through The Lens of Twitter. *arXiv preprint arXiv:2008.09035*.
- OECD (2019). Health at a Glance 2019: OECD Indicators, OECD Publishing, Paris, <https://dx.doi.org/10.1787/4dd50c09-en>
- OECD (2020). Women at the core of the fight against COVID-19 crisis: https://read.oecd-ilibrary.org/view/?ref=127_127000-awfnqj80me&title=Women-at-the-core-of-the-fight-against-COVID-19-crisis
- Plymouth City Council (2020). COVID-19 Memory Box - Be part of history and share your story <https://bit.ly/3if6tF7>
- Polvani Stefania, Mario Cerati, Cristina Cenci, Luigi Reale, Vincenzo Alastra, Ilaria Palla, Marco Testa, Maddalena Pelagalli, Federico Trentanove, Domenica Taruscio, Amalia Egle Gentile, Elio Drigo, Andrea Mezzetti, Ilenia Rossini, Giovanni Mistràletti, R-Esistere: le storie dietro ai numeri 26 nov. 2020. pdf scaricabile: <https://www.resistere.medicinanarrativa.it/>
- Smithsonian's National Museum of American History, (2020). Statement: National Museum of American History Implements Collecting Strategy in Response to COVID-19 Pandemic <https://americanhistory.si.edu/press/releases/statement-national-museum-american-history-implements-collecting-strategy-response>
- Spinney, L. (2020). The global frenzy of COVID collecting *Nature*, Vol 588, 24/31 December 2020 <https://media.nature.com/original/magazine-assets/d41586-020-03554-0/d41586-020-03554-0.pdf>
- The Museum of London (2020). Museum for London Collecting Covid, <https://www.museumoflondon.org.uk/discover/museum-for-london-collecting-covid>
- Università degli studi di Milano Bicocca (2020). COVID 19 e Narrazioni aperte sugli adulti di oggi <https://www.formazione.unimib.it/it/universit%C3%A0-e-territorio/blog/COVID-19-e-narrazioni-aperte-sugli-adulti-oggi>

Indice degli autori

MARIA CRISTINA ANTONUCCI è ricercatrice presso IRRPS - CNR.

GIANNA AVELLIS è presidente di ITWIIN (ITalian Women Innovators and Inventors Networks).

SVEVA AVVEDUTO è ricercatrice emerita del CNR, già dirigente di ricerca presso IRPPS e Direttrice Scientifica del Progetto GETA.

MARIA GIROLAMA CARUSO è tecnologa presso IRPPS -CNR.

MARCO CELLINI è assegnista di ricerca presso IRPPS - CNR.

LOREDANA CERBARA è ricercatrice presso IRPPS – CNR.

CRISTIANA CRESCIMBENE è collaboratrice tecnica degli Enti di ricerca presso IRPPS – CNR.

GIOVANNA DECLICH è ricercatrice presso Conoscenza e innovazione.

ILARIA DI TULLIO è ricercatrice presso IRRPS – CNR.

DANIELA LUZI è ricercatrice presso IRRPS - CNR.

NICOLÒ MARCHESINI è assegnista di ricerca presso IRPPS - CNR.

FABRIZIO PECORARO è ricercatore presso IRPPS - CNR.

LUCIO PISACANE è ricercatore presso IRPPS - CNR.

GIULIANA RUBBIA è prima tecnologa presso Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia.

ROBERTA RUGGIERI è tecnologa e responsabile della Biblioteca dell'IRPPS – CNR.

SERENA TAGLIACOZZO è assegnista di ricerca presso IRPPS - CNR.

ANTONIO TINTORI è ricercatore presso IRPPS - CNR.

Elenco sigle e acronimi Rapporto GETA

AAS: American Association for the Advancement of Science

ANS: Anagrafe Nazionale Studenti

ANVUR: Agenzia Nazionale per la Valutazione

PI: Principal Investigator – Ricercatore con primarie responsabilità di una ricerca

BES: Benessere Equo e Sostenibile

CNR: Consiglio Nazionale delle Ricerche

CNRS: Conseil National de la Recherche Scientifique, organizzazione scientifica francese

EIGE: European Institute for Gender Equality Istituto Europeo per la parità di genere

EIRO: European Industrial Relations Observatory, Osservatorio Europeo sulle relazioni industriali

END: Esperto Nazionale Distaccato presso le Istituzioni UE

EPR Enti Pubblici di Ricerca

ERA: European Research Area, area europea della ricerca.

EUROSTAT: Ufficio Statistico dell'Unione Europea.

GEP: Gender Equality Plan. Piani per l'uguaglianza di genere.

ICT: Information and Communication Technologies, Tecnologie per l'Informazione e la Comunicazione.

IDAB: Industrial Development Advisory Board

INPS: Istituto Nazionale di Previdenza Sociale

IRPPS: Istituto di Ricerche sulla Popolazione e le Politiche Sociali del Consiglio Nazionale delle Ricerche.

ISCED: International Standard Classification of Education, Standard internazionale per la classificazione dei percorsi di istruzione.

ISTAT: Istituto Nazionale di Statistica

MIUR: Ministero dell'Istruzione, Università e Ricerca.

MPG: Max Planck Gesellschaft, organizzazione scientifica tedesca

OA: Open Access, accesso aperto, modalità di pubblicazione dei materiali della ricerca che consente accesso libero e senza restrizione ai lavori prodotti.

OCSE: Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economico

ONU: Organizzazione delle Nazioni Unite

OS: Open Science, scienza aperta, approccio culturale rivolto a rendere aperto ogni passo della ricerca scientifica.

PIL: Prodotto Interno Lordo

R&I: Ricerca e Innovazione

RRI: Ricerca e Innovazione Responsabile

RS: Royal Society, organizzazione scientifica britannica

R&S: Ricerca e Sviluppo

STEM: Science, Technology, Engineering and Mathematics – Discipline quali Scienza, Tecnologia, Ingegneria, Matematica

STM: Short term mobility, percorso di mobilità di breve durata

UE: Unione Europea

UNESCO: Organizzazione delle Nazioni Unite per l'Educazione, la Scienza e la Cultura

WLB: Work/Life Balance, la capacità di conciliazione vita/lavoro

WoS: Web of Science, servizio di indicizzazione di citazioni scientifiche

Istituzioni internazionali: link su tematiche connesse alle questioni di genere

- Oecd
- UN Women
- European Commission's work on Gender Equality
- Council of Europe - Gender equality
 - CoE(2017), Balanced Participation of Women and Men in Decision-Making: Analytical Report
- European Institute for Gender Equality (EIGE)
- The World Bank: Gender and Development
- Knowledge Gateway for Women's Economic Empowerment
- APEC Policy Partnership on Women and the Economy (PPWE)
- UNESCO : Gender Equality in Education
- ILO Gender (Bureau for Gender Equality)
- International Finance Corporation (IFC) Women in Business Program
- The World Economic Forum: Global Agenda Council on Gender Parity
- UNDP: Women's Empowerment
- Women and the Sustainable Development Goals

Dati e indicatori

- Global Gender Statistics Programme
- EU Database on gender balance in decision-making positions
- The World Bank: Gender Statistics
- UNESCO Institute for Statistics
- UNECE Gender Statistics Database
- GEM: Global Entrepreneurship Monitor
- UNDP: Gender Inequality Index
- Women in national parliaments

Composizione del gruppo GETA

AVVEDUTO Sveva – IRPPS - CNR Responsabile scientifico del Gruppo GETA

ANTONUCCI Maria Cristina – Ricercatrice IRPPS - CNR

BRANDI Maria Carolina – Ricercatrice associata IRPPS - CNR

CARUSO Maria Girolama – Tecnologa IRPPS - CNR

CERBARA Loredana – Ricercatrice IRPPS - CNR

CRESCIMBENE Cristiana – Collaboratrice tecnica Enti di Ricerca IRPPS - CNR

DI TULLIO Ilaria – Ricercatrice IRPPS - CNR

LUZI Daniela – Ricercatrice IRPPS - CNR

MISITI Maura – Dirigente di ricerca IRPPS - CNR

PECORARO Fabrizio – Ricercatore IRPPS - CNR

PISACANE Lucio – Ricercatore IRPPS - CNR

RUGGIERI Roberta – Tecnologa IRPPS - CNR

TINTORI Antonio – Ricercatore IRPPS - CNR

AVELLIS Giovanna, Presidente ITWIIN, Ricercatrice senior InnovaPuglia, Bari

BREZZI Francesca, Professoressa ordinaria filosofia morale Università di Roma Tre, Gender Interuniversity Observatory GIO, Roma, Presidente

CICCONE Stefano, Dipartimento di Studi Letterari, filosofici e di Storia dell'Arte Università degli Studi di Roma "Tor Vergata" Roma

DECLICH Giovanna, Ricercatrice senior Conoscenza e Innovazione Scuola di Sociologia e di Ricerca Interdisciplinare, Roma

KENNY Barbara Leda, Fondazione Brodolini, InGenere, Roma

MOLENDINI Serenella, Consigliera Nazionale di Parità, Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali, Presidente CREIS, Lecce

RUBBIA Giuliana, Prima tecnologa presso Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia

SAPEGNO Maria Serena, Professoressa Associata di letteratura italiana Sapienza, Università di Roma

VIANELLO Maddalena, Regione Lazio Assessorato cultura, politiche giovanili, Roma.

Aree scientifiche trasversali

Scienze del Sistema Terra e Tecnologie per l'Ambiente

Ingegneria - ICT e Tecnologia per l'Energia e i Trasporti

Scienze Umane e Sociali - Patrimonio Culturale

Scienze Chimiche e Tecnologie dei Materiali

Scienze Fisiche e Tecnologie della Materia

Scienze Bio-Agroalimentari

Scienze Biomediche

