

RICERCHE
DI PSICOLOGIA
*PSYCHOLOGICAL
RESEARCH JOURNAL*

NUOVA SERIE - ANNO XLVI
N. 1, 2023

Trimestrale fondato da Marcello Cesa-Bianchi

FrancoAngeli 

RICERCHE DI PSICOLOGIA

Trimestrale fondato da Marcello Cesa-Bianchi

Fondatore: Marcello Cesa-Bianchi.

Comitato Direttivo: Alessandro Antonietti (Università Cattolica del Sacro Cuore, Milano), Paolo Inghilleri (Università degli Studi di Milano), Antonella Marchetti (Università Cattolica del Sacro Cuore, Milano).

Segreteria di redazione: Anna Mottini (Università Cattolica del Sacro Cuore, Milano).

Comitato Scientifico: Susana Alves (Università di Roma La Sapienza), Ilaria Castelli (Università di Bergamo), Barbara Colombo (Champlain College, Burlington), Amedeo D'Angiulli (Carleton University, Ottawa), Gaspare Galati (Università di Roma La Sapienza), Omar Gelo (Università del Salento), Michaela Gummerum (University of Warwick), Antonio Iannaccone (Université de Neuchâtel), Beatrice Ligorio (Università di Bari Aldo Moro), Todd Lubart (Université Paris Descartes), Francesca Pazzaglia (Università di Padova), Egidio Robusto (Università di Padova), Mario Rossi-Monti (Università di Urbino Carlo Bo), Ai-Girl Tan (Nanyang Technological University, Singapore), Elena Vegni (Università degli Studi di Milano), Adriano Zamperini (Università di Padova).

Comitato Onorario: Piergiorgio Argentero (Università di Pavia), Bruno Bara (Università di Torino), Dora Capozza (Università di Padova), Carlo Cipolli (Università di Bologna), Cesare Cornoldi (Università di Padova), James C. Coyne (University of Pennsylvania), Mihály Csikszentmihályi (Claremont University), Dario Grossi (Università della Campania Luigi Vanvitelli), Riccardo Luccio (Università di Trieste), Barbara Ongari (Università di Trento), Anne-Nelly Perret-Clermont (Université de Neuchâtel), Louis Ploton (Université Lumière Lyon 2), Marco Poli (Università di Milano), Paolo Renzi (Università di Roma La Sapienza), Ian Robertson (Trinity College, Dublin), Wolfgang Schnotz (Universität Koblenz-Landau).

Redazione: Dipartimento di Psicologia, Università Cattolica del Sacro Cuore, Largo Gemelli 1, 20123 Milano – Tel. 02 7234 2284; *e-mail:* ricerchedipsicologia@unicatt.it.

Amministrazione

FrancoAngeli srl, viale Monza 106, 20127 Milano – Tel. 02 2837141

Autorizzazione Tribunale di Milano n. 128 del 30 marzo 1976 – Direttore responsabile: dr. Stefano Angeli – Trimestrale – Copyright © 2024 by FrancoAngeli srl.

Publicato con licenza Creative Commons Attribuzione - Non Commerciale - Non opere derivate 4.0 Internazionale (CC-BY-NC-ND 4.0) L'opera, comprese tutte le sue parti, è tutelata dalla legge sul diritto d'autore. L'Utente nel momento in cui effettua il download dell'opera accetta tutte le condizioni della licenza d'uso dell'opera previste e comunicate sul sito <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.it>

I trimestre 2023

Copyright © FrancoAngeli

This work is released under Creative Commons Attribution - Non-Commercial –
No Derivatives License. For terms and conditions of usage

please see: <http://creativecommons.org>

INDICE, N. 1 2023

<i>Setting e competenze di accompagnamento nell'esperienza del sistema duale: evidenze da un programma pilota</i> , di Silvia Ivaldi, Samuele Poy, Giuseppe Scaratti	Pag. 7
<i>Bodily self-awareness and the onset of ownership illusion</i> , di Anna Re e Sonia Malvica	“ 41
<i>Children and youth in street situations in Nairobi. A study for a comprehensive model of care</i> , di Marzia Ravazzini, Massimiliano Reggi, Elena Magoni, Paolo Inghilleri	“ 57
<i>Emotions, social support and positive resources during Covid-19 pandemic: A qualitative-quantitative survey among italian adolescents</i> , di Giulia Perasso, Grazia Serantoni, Carmela Lillo, Alessandro Maculan, Patrizio Paoletti, Tania Di Giuseppe	“ 83
<i>La pandemia da Covid-19 e i ricordi autobiografici emozionali del primo lockdown</i> , di Giulia Castronovo e Igor Sotgiu	“ 107

TABLE OF CONTENTS N. 1, 2023

<i>Accompanying setting and skills in the dual education system: Evidence from a pilot program</i> , by Silvia Ivaldi, Samuele Poy, Giuseppe Scaratti	Pag. 7
<i>Bodily self-awareness and the onset of ownership illusion</i> , by Anna Re e Sonia Malvica	“ 41
<i>Children and youth in street situations in Nairobi. A study for a comprehensive model of care</i> , by Marzia Ravazzini, Massimiliano Reggi, Elena Magoni, Paolo Inghilleri	“ 57
<i>Emotions, social support and positive resources during Covid-19 pandemic: A qualitative-quantitative survey among italian adolescents</i> , by Giulia Perasso, Grazia Serantoni, Carmela Lillo, Alessandro Maculan, Patrizio Paoletti, Tania Di Giuseppe	“ 83
<i>The Covid-19 pandemic and the emotional autobiographical memories of the first lockdown</i> , by Giulia Castronovo e Igor Sotgiu	“ 107

Setting e competenze di accompagnamento nell'esperienza del sistema duale: evidenze da un programma pilota

Accompanying setting and skills in the dual education system: Evidence from a pilot program

Silvia Ivaldi*, Samuele Poy°, Giuseppe Scaratti§

* Dipartimento di Scienze Umane e Sociali,
Università degli Studi di Bergamo,
via Salvecchio 19 – Bergamo,
e-mail: silvia.ivaldi@unibg.it;

° Dipartimento per lo Sviluppo Sostenibile e la Transizione Ecologica
dell'Università del Piemonte Orientale,
Piazza Sant'Eusebio 5 - Vercelli,
e-mail: samuele.poy@uniupo.it.

§ Dipartimento di Scienze Umane e Sociali,
Università degli Studi di Bergamo,
e-mail: giuseppe.scaratti@unicatt.it.

Ricevuto: 28.06.2022 - **Accettato:** 10.01.2023

Pubblicato online: 04.07.2023

Riassunto

Per favorire l'occupabilità dei giovani si fa spesso riferimento all'importanza di offrire durante il percorso scolastico l'alternanza tra periodi di studio e di lavoro (sistema duale). In questo contesto, una funzione fondamentale di raccordo tra l'istituzione formativa (dove è incardinata) e l'azienda ospitante è svolto dal setting e dalle competenze dell'operatore del sistema duale, figura professionale dedicata all'accompagnamento del percorso. Nell'articolo si presentano le caratteristiche e i risultati di una valutazione di impatto del programma "Shape Work". Realizzato da Fondazione Luigi Clerici in Regione Lombardia nel 2019, il programma agisce in chiave innovativa sui processi formativi e sul potenziamento delle competenze dell'operatore al fine di sostenere percorsi di accompagnamento degli alunni più fragili. Dal caso studio emergono buone pratiche di interesse generale.

Silvia Ivaldi et al. / *Ricerche di Psicologia*, 2023, Vol. 46
ISSN 0391-6081, ISSN e 1972-5620, Doi:10.3280/rip2023oa16122

Copyright © FrancoAngeli

This work is released under Creative Commons Attribution - Non-Commercial –
No Derivatives License. For terms and conditions of usage
please see: <http://creativecommons.org>

Parole Chiave: politiche educative, sistema duale, competenze, valutazione

Abstract

Tackling youth unemployment is at the heart of the current public debate. In this regards, to promote youth employability is often made reference to the importance of encouraging alternation between periods of training in the classroom and inside companies (dual education system). In this context, a fundamental role is played by the training setting and the skills of the operator of the dual education system, a professional figure (working at the educational institution) devoted to support students during their school-to-work experience. This article presents the main characteristics and results of an impact evaluation of the "Shape Work" program. Developed by the Luigi Clerici Foundation in the Lombardy Region in 2019, the program acted in an innovative way to boost the skills of operators in order to support the most vulnerable students. Good practices of general interest emerge from the case study.

Keywords: education policies, dual education system, skills, evaluation

Introduzione

Dal punto di vista macroeconomico l'ultimo decennio è stato caratterizzato da gravissime crisi che hanno colpito a più riprese le economie dei principali paesi. A ciò, specie in Italia, si è associato un deciso deterioramento soprattutto delle *performance* occupazionali delle fasce più giovani della popolazione nonché un aumento delle disuguaglianze di reddito tra generazioni (Fellini, 2015). Nel nostro Paese, il tema della condizione giovanile rappresenta uno dei problemi più urgenti, amplificato dalla recente crisi pandemica. Conferme in tal senso derivano dall'indicatore sui NEET (giovani che non studiano, non lavorano, e non sono impegnati in percorsi di formazione): secondo i più recenti dati Eurostat nel 2021 l'Italia è il paese in testa alla negativa classifica di spreco del potenziale giovanile (23,1% di giovani NEET nella fascia 15-29enni, oltre 4 volte lo stesso indicatore rilevato in Olanda).

Rinunciare a fornire alle fasce più giovani della popolazione opportunità lavorative e di realizzazione personale ha un costo elevato che chiama in causa percorsi professionali, tempi delle scelte di vita e della realizzazione personale, nonché piena cittadinanza. Precedenti studi hanno considerato elementi di tipo economico quantificando il costo

della condizione di NEET in Italia in oltre 32 miliardi di euro (Mascherini et al., 2012). Al mancato approdo verso una realizzazione personale è tuttavia riferibile un insieme di costi anche non monetari, psicologici e di competenze trasversali dai risvolti vasti (Poy et al., 2018)¹. Il rischio di non affrontare efficacemente il problema della condizione giovanile è quello di far perdurare un circolo vizioso dove a livello individuale opportunità lavorative, soddisfazione di vita, competenze, aspettative subiscono una progressiva revisione al ribasso. L'apatia e l'incapacità nel cogliere opportunità è un fenomeno in relazione al perdurare dello stato di disoccupazione, così come noto sin dal lavoro di Jahoda et al. (1986). Il costo economico, individuale e sociale è dunque ampio.

Il tema della difficile transizione dei giovani verso il mondo del lavoro può essere messo in relazione con le caratteristiche dei percorsi di istruzione e formazione e, infine, con la necessità di accrescere competenze più spendibili, richieste e quindi valorizzate dal mercato del lavoro (Pinto et al., 2018; Ivaldi e Scaratti, 2018; Pinto et al., 2021 a,b; Ivaldi et al., 2021). In tal senso, una serie di importanti politiche pubbliche è stata messa in atto nell'ultimo decennio con l'obiettivo specifico di riorganizzare il sistema scolastico. A partire dal 2010/2011, ad esempio, è entrata in vigore in Italia la riforma e il riordino del ciclo di scuola secondaria superiore. Le più recenti statistiche segnalano tuttavia ancora il permanere di diverse criticità: i dati Eurostat del 2021 segnalano che il tasso di ELET (Early Leavers from Education and Training, 18-24enni) pone l'Italia al terzo posto in Europa dopo Romania e Spagna. Inoltre, il tasso di dispersione scolastica nella scuola superiore è eterogeneo per tipo di indirizzo, *background* familiare e località di residenza dei giovani suggerendo una forte cristallizzazione delle disuguaglianze sulla base delle diverse condizioni di partenza² (MIUR, 2017).

L'organizzazione dell'offerta formativa pubblica ha di recente mutuato alcune delle pratiche in ambito educativo più promettenti da paesi dove la transizione dalla scuola al lavoro dei giovani è risultata storicamente più fluida. Con la cosiddetta legge sulla "Buona Scuola"

¹Anche Marzana e Poy (2019), nell'analisi di un intervento di una fondazione milanese (Fondazione Cariplo) su una popolazione di NEET particolarmente fragile (i più giovani con un titolo di studio basso) hanno evidenziato il progressivo deteriorarsi di una serie di competenze *soft* dei giovani NEET con il trascorrere del tempo nella condizione.

² Pari al 2,1% nei licei, 4,8% negli istituti tecnici, 8,7% negli istituti professionali, 9,5% nei corsi IeFP. Va rimarcato come i differenziali tra indirizzi di studio potrebbero almeno in parte risultare sovrastimati in quanto, in particolare nei percorsi degli istituti professionali e/o IeFP, alcuni studenti potrebbero essere transitati verso i corsi regionali di formazione professionale, non considerati nei dati del *report* citati.

(legge 107/2015), seppur negli anni seguenti depotenziata, sono stati introdotti in Italia nella scuola secondaria superiore percorsi di alternanza tra attività di formazione e lavoro. In questo senso, la letteratura ha a più riprese sottolineato come, per favorire il successo scolastico e nella vita dei giovani, sia opportuno incoraggiare la costruzione di percorsi di istruzione dove competenze di vario tipo (teoriche, tecniche applicate e anche trasversali) si fanno complementari e sostengono a vicenda (Heckman e Kautz, 2012). Le esperienze di transizione (come tirocini e *stage*, periodi e incontri con le aziende e simili) sono rilevanti nel configurare identità preprofessionali (Van Maanen, 1977; Vince, 1998; Guile e Young, 2001; Wesley e Bickle, 2005; Konkola, Tuomi-Gröhn, Lambert, e Ludvigsen, 2007; D'Abate, Youndt, e Wenzel, 2009; Narayanan, Olk, e Fukami, 2010; Orrell, 2011), in grado di sostenere in modo significativo e congruente, con adeguate capacità critiche e di lettura l'incontro con i mondi lavorativi (Ripamonti et al., 2018). Serve sperimentare interazioni di confine sia per consolidare il bagaglio critico e riflessivo di ognuno, sia per intraprendere traiettorie professionali orientate da un proprio progetto personale non rinunciatario e aperto al futuro (Tuomi-Gröhn e Engeström, 2003; Zuccheromaglio, 2007).

Periodi di alternanza scuola-lavoro vorrebbero quindi servire ad aiutare gli alunni a maturare rinnovate abilità. Le competenze trasversali sono molto ricercate in candidati a posizioni lavorative (Fregnan et al., 2020); mentre nella visione stessa dei giovani, sono meno sviluppate in contesti scolastici rispetto a quanto richiesto dal mercato (si veda Marzana et al., 2018). Tutte queste competenze possono trovare, insieme alla pratica di concetti appresi a scuola, accrescimento con periodi di alternanza.

Senza desiderio di esaustività rispetto alla normativa di riferimento e ai cambiamenti intercorsi nel tempo, si sottolinea come nell'ambito dei percorsi IeFP, in particolare nel contesto della sperimentazione del sistema duale in Italia, un accordo Stato-Regioni-Province autonome ha introdotto la possibilità per gli studenti di optare per un modello di alternanza scuola-lavoro rafforzata anche tramite esperienze presso datori di lavoro (non inferiori a 400 ore annue). In aggiunta, con il d.lgs. 81/2015 (Jobs Act) in Italia è stato previsto che i giovani tra i 15 e i 25 anni possano realizzare il sistema duale conseguendo un titolo di studio nell'ambito di un contratto di lavoro specifico (l'apprendistato di primo livello, D.L. 81/2015) dove periodi di formazione e lavoro sono intervallati. Sono stati introdotti cospicui sgravi contributivi e della retribuzione per le imprese che assumono giovani tramite questa

modalità di sperimentazione, misure che continuano ai giorni nostri. Quest'ultima forma contrattuale, come dimostrato da recenti report di monitoraggio (si veda INAPP, 2021), è però ancora poco utilizzata.

Lo sviluppo del sistema duale in Italia, nelle sue criticità e opportunità, è stato oggetto di diversi approfondimenti (tra gli altri, Valente, 2017; D'Agostino e Vaccaro, 2020). In questo articolo si presentano le caratteristiche e alcuni risultati valutativi riferiti al programma "Shape Work" di Fondazione Clerici. Il programma Shape Work è stato realizzato con il sostegno di JP Morgan Chase Foundation nel 2019 e rientra nell'ambito dei percorsi di sperimentazione del duale nei percorsi di studio IeFP in Regione Lombardia, arricchendone l'operatività. I tratti salienti del programma riguardano il potenziamento delle competenze degli operatori del sistema duale operanti presso l'istituzione formativa-scolastica, in particolare quelli coinvolti nell'accompagnamento di studenti e studentesse con elevate fragilità. La recente letteratura relativa al mentoring (Stoeger e Ziegler, 2021; Mullen e Klimaitis, 2021; Merket, 2022) evidenzia la rilevanza di competenze umane e trasversali attese da mentori e tutor, sempre più richiesti di interpretare funzioni relazionali, sociali, di supporto organizzativo e di approccio alle diverse culture in gioco (lavorative, professionali, organizzative). I contesti di mentoring sono sempre più concepiti come caratterizzati da una relazionalità personale/professionale, in cui il processo educativo avviato tende a sviluppare e consolidare le capacità umane trasversali del giovane (Mullen e Klimaitis, 2021), orientandolo ai nuovi contesti sociali, organizzativi e globali che connoteranno le sue esperienze future (per una discussione sul ruolo agentivo del tutor nel sistema duale si veda anche Marcone, 2018, e Pignalberi, 2018).

L'articolo si pone i seguenti obiettivi: 1) descrivere le caratteristiche del programma Shape Work, date le sue peculiarità innovative, in un'ottica di diffusione di pratiche; 2) presentare i risultati di una valutazione di impatto (realizzata con metodi di analisi controfattuale) su caratteristiche comportamentali, abilità cognitive, abilità sociali, abilità emotive e soft skills dei giovani partecipanti; 3) fornire una rappresentazione dei vissuti e delle esperienze di apprendimento al fine di interpretare i cambiamenti osservati post-partecipazione. La ricerca beneficia di un mix di fonti, in particolare sono utilizzati dati raccolti con questionario pre e post partecipazione presso un gruppo di trattati e un gruppo di controllo; la ricerca qualitativa è stata condotta tramite una serie di focus group che hanno coinvolto gli alunni.

L'articolo è strutturato nel modo seguente. Nel secondo paragrafo sono illustrate le caratteristiche del programma Shape Work. Nel terzo paragrafo è descritta la strategia empirica per la valutazione di impatto e

sono presentati i principali risultati; nel quarto paragrafo sono discussi i temi emergenti dall'indagine qualitativa su rappresentazioni ed esperienze di apprendimento dei giovani. L'ultimo paragrafo conclude.

Il programma Shape Work

“Shape Work” è un programma di Fondazione Luigi Clerici realizzato con il sostegno economico di JP Morgan Chase Foundation nel 2019 in Regione Lombardia. Alla sua edizione pilota ha interessato 12 operatori dell'istituzione formativa preposti al sistema duale le cui competenze sono state potenziate (in seguito denominati anche “coach”). A questi operatori fanno riferimento 70 allievi dei corsi IeFP delle sedi di Fondazione L. Clerici coinvolti nel sistema duale. La sperimentazione ha visto la partecipazione di otto realtà: Brugherio, Lodi, Merate, Milano-Montecuccoli, Mortara, Parabiago, San Giuliano Milanese, Vigevano. Le realtà formative sono riferite a diversi settori (cucina: ristorante, pizzeria, gastronomia; panificazione: panetteria, pasticceria; officina; impianti elettrici; estetica: estetista, parrucchiere; assemblaggio e produzione industriale, ufficio/archivistica/*data entry*). Tra i 70 allievi coinvolti 6 sono risultati inseriti nell'ambito di apprendistato di primo livello, 64 in percorsi di alternanza scuola-lavoro.

Un tratto distintivo della progettualità è la scelta del *target*: seguendo le indicazioni di docenti e personale educativo operanti nelle realtà interessate, in accordo con il consiglio direttivo della Fondazione, sono stati coinvolti allievi dalle spiccate fragilità individuali (non necessariamente certificate dal sistema sanitario; per una descrizione più dettagliata cfr. Tab. 1). A titolo esemplificativo e senza desiderio di esaustività, si segnalano studenti e studentesse con problemi non minimali nella capacità di relazionarsi in modo positivo con gli adulti, rilevanti problemi di tenuta nella motivazione e nel perseguimento di obiettivi, disturbi comportamentali di vario tipo, alcuni disturbi neurologici, dipendenze, crisi legate al periodo dell'adolescenza. L'idea è quella di promuovere l'utilizzo di metodi per una “didattica inclusiva attiva”. Si propone quindi un metodo per approcciare e gestire le fragilità, invero frequenti nella pratica educativa in particolare di giovani in età adolescenziale.

Le fragilità, nella realizzazione dell'intervento, non vengono intese come *limiti*, ma come elementi da considerare al pari di altri per disegnare interventi educativi ben calibrati, capaci cioè di assolvere in modo opportuno il compito dell'istituto formativo nell'ambito del sistema duale. “*Se si adottano strumenti e percorsi standard, l'esito non potrà che essere il fallimento scolastico e lavorativo e il ritorno, in molti*

casi, a situazioni di abbandono e scivolamento ancor più verso il basso". La citazione, tratta da un'intervista ad operatori progettuali, ben restituisce la logica di fondo che muove l'intera azione progettuale.

Il programma vede nella creazione di figure professionali con competenze potenziate di *coach* l'elemento chiave di innovazione. Il potenziamento di tali competenze trova applicazione nella relazione dei *coach* con gli allievi (percorso di crescita professionale e personale), nonché nella cura della tessitura sociale necessaria per un fattivo dialogo tra istituto formativo, famiglie, e imprese ospitanti i percorsi dei giovani. I *coach* sono stati individuati tra alcuni insegnanti e operatori educativi, di età compresa tra i 25 e i 35 anni, operanti nelle realtà coinvolte nella ricerca, distribuiti mediamente per genere, con una formazione curricolare psico-pedagogica e con un profilo motivazionale fortemente orientato ai processi di crescita dei giovani. Grazie al preventivo lavoro di un *team* di esperti (formatori, psicologi, metodologi) i *coach* hanno approfondito e consolidato alcune competenze (comunicazione e relazione; gestione dei gruppi; lavoro di rete e di territorio; gestione criticità e imprevisti; orientamento individualizzato; contenimento emotivo; negoziazione; gestione conflitto; lavorare nel caos e nella ordinaria emergenza) e acquisito strumenti analitici (griglie) utili a un *assessment* iniziale degli allievi lungo una serie di caratteristiche, spesso poco considerate, che possono giocare un ruolo fondamentale per il buon esito dei percorsi duali.

Il lavoro descritto ha consentito ai *coach* di svolgere concrete attività, sia sul piano individuale e personale (ricognizione della storia e delle caratteristiche individuali; mappa di criticità e situazioni problematiche vissute; rilevazione delle competenze; colloqui di orientamento; momenti di feedback e di approfondimento personalizzato); sia sul versante relazionale (momenti di lavoro in gruppo e collettivi; percorsi di accompagnamento con diversi interlocutori; interazione con le famiglie); sia in relazione a specifici artefatti (come l'API - "*Action Plan for Inclusion*") che, a seguito dell'acquisizione di conoscenze varie (situazioni particolari, eventi, riferimenti socio-anagrafici,...), permettono un'articolata definizione e conseguente avvio di percorsi educativi calibrati.

Parallelamente a tali attività, i *coach* hanno inoltre svolto, attraverso interviste e colloqui con i diversi stakeholder aziendali coinvolti, una ricognizione dei principali *bisogni* delle imprese, così da poterli raccordare con i desideri e le aspettative degli altri attori (giovani, famiglie) ("*una delle cose più difficili è mettere d'accordo tutti e gestire tutte le persone coinvolte, dalle famiglie – che ad esempio sono preoccupate che i figli non vengano sfruttati – alle aziende – che fanno*

fatica a capire davvero che cosa vuol dire avere un ragazzo con fragilità all'interno dell'organizzazione – agli studenti che non valorizzano l'importanza di alcuni aspetti come la puntualità, ecc.”; intervista a un coach).

Di qui la necessità, tipica dei percorsi del duale, di identificare anche un *tutor* aziendale responsabile delle attività formative in capo agli allievi, e dell'inserimento lavorativo nell'impresa. Il progetto Shape Work si è proposto di curare particolarmente la relazione tra la figura del coach e il *tutor* aziendale. Al *coach* è infatti affidato il supporto alle competenze dei *tutor* aziendali nella gestione degli inserimenti sulla base dell'utilizzo delle informazioni sui giovani raccolte e della traiettoria del percorso condiviso. In particolare, il *tutor* aziendale viene aiutato a comprendere e ad accogliere le specificità degli alunni, aiutandoli a gestire in modo opportuno possibili situazioni di criticità emergenti durante l'esperienza. *“Se un giovane dimostra in qualche occasione episodi di difficoltà nell'inserimento lavorativo – es. problemi comportamentali e/o relazionali – è pressoché inutile intervenire con reazioni standard da contesti lavorativi. Si rischia esclusivamente di perdere quel giovane e quel rapporto con l'impresa, interrompendo l'occasione a scapito di tutti. Dedicando attenzione, coinvolgendo aziende attente e cosce del percorso da compiere, con il dialogo con gli allievi è possibile invece gestire al meglio anche eventi negativi riconducendoli a esperienze di crescita umana e professionale”* (stralcio da intervista a un coach).

I contesti lavorativi si differenziano per elementi che richiamano il tipo di attività entro cui i giovani possono essere inseriti, le caratteristiche delle relazioni di lavoro, i compiti, il clima aziendale, la *leadership* necessaria per lavorare in gruppo, etc. Molte di queste sfaccettature sono elementi *soft*, sovente poco esplorati nell'ambito del sistema duale in fase di avvio dei percorsi, ma alquanto incidenti sulla loro tenuta. *“Alcune cose si possono fare anche in aula, ma quando si entra in azienda è comunque tutto diverso perché le persone con cui si ha a che fare sono persone nuove, che non si sono mai viste prima, c'è anche un'ansia di prestazione perché è la mia professionalità che si costruisce per la prima volta”* (intervista a operatore).

In tale prospettiva, lo spazio di riflessione tra i coach sé è configurato come una comunità di pratica, consentendo una proficua circolazione di conoscenze e lo scambio di repertori condivisi per mettere in moto processi positivi di inserimento aziendale efficace e soddisfacente, soprattutto nelle occasioni di difficoltà.

L'istituzionalizzazione di un rapporto più stretto tra operatore del duale con competenze di *coach* e tutor aziendale (anche e soprattutto in merito agli obiettivi, compiti, gestione delle criticità) rappresenta un cambio di passo nel modus operandi rispetto a cui le imprese coinvolte con Shape Work hanno segnalato sensibilità e disponibilità.

Il programma è Shape Work ha seguito un approccio su misura delle persone (*tailor made*), sostenendo non solo momenti di rapporto individuale, ma anche situazioni gruppali e collettive. In alcune occasioni, gli allievi sono stati infatti invitati, nell'ambito dell'alternanza con le attività formative svolte in istituto formativo, a condividere racconti ed episodi della propria esperienza lavorativa con i compagni. Narrare ai compagni criticità e modalità con le quali sono emerse soluzioni ai problemi, ha permesso di diffondere l'apprendimento su più vasta scala, accrescendo nel contempo il grado di autostima dei giovani e riducendo il loro senso di isolamento e di insicurezza³.

La valutazione degli effetti

La strategia empirica

Abbiamo sottolineato come il compito del *coach* sia stato quello di favorire in una seconda fase l'abbinamento migliore, sulla base delle informazioni acquisite, tra allievo e imprese disponibili a ospitare percorsi di alternanza scuola-lavoro o di apprendistato. Come affermato da uno dei *coach* intervistati, l'obiettivo è quello di supportare lo studente nella costruzione del proprio futuro, disegnando percorsi nel presente che gli consentano di perseguire i suoi obiettivi e integrare conoscenze e competenze già sviluppate all'interno del contesto scolastico. Per questo il presente e il successivo paragrafo si soffermano sugli esiti generati negli studenti come evidenza empirica dell'impiego delle competenze acquisite dai coach. La plausibilità e spendibilità di tali competenze, infatti, non può essere solo dichiarata e astrattamente affermata, ma risulta legittimata e riconosciuta a fronte dell'efficacia della loro pratica.

Di seguito vengono illustrate le modalità e la strategia adottata per evidenziare l'impatto del programma Shape Work, mentre nel paragrafo successivo verranno presentati i risultati.

Il numero di giovani destinatari di azioni del programma Shape Work è stato di 70. Per ciascuno di essi, gli operatori del sistema duale con competenze di *coach* in fase di presa in carico (*ex-ante* la

³ Il vademecum per operatori del sistema duale (incluso l'API), nonché altri strumenti sviluppati con la sperimentazione, sono liberamente accessibili online (<https://www.clerici.lombardia.it/2.0/Page/Shape-Work>).

partecipazione), hanno tenuto traccia di una serie di informazioni relative a caratteristiche comportamentali, abilità cognitive, abilità sociali, abilità emotive e *soft skills*.

In Tab. 1 sono illustrate alcune caratteristiche dei partecipanti. L'età media è di 17,9 anni, essi sono nella maggior parte di genere maschile (il 69%) e cittadini italiani (64%). Tra le fragilità più diffuse (si vedano i panel B, C, D, E in Tab. 1) problemi relazionali (rilevati nel 39% dei casi), per il 30% dei beneficiari si rilevano svantaggi di tipo economico-abitativo, il 28% dei giovani coinvolti assume sostanze oppure ha problemi legati a dipendenze (alcol, caffeina, cannabis, tabacco, etc); mentre, si rileva per il 27% dei soggetti uno svantaggio di tipo culturale. Il 26% dei beneficiari ha disabilità intellettiva, il 24% soffre di difficoltà da comportamento dirompente (difficoltà di condotta e gestione degli impulsi), nel 21% dei casi soffrono di ansia e il 21% ha svantaggi linguistici. Tra i 70 beneficiari il numero medio di criticità possedute è di 4 (su 30 censite con questionario ex-ante). Le informazioni sopra riportate esemplificano in modo chiaro le caratteristiche di fragilità dei partecipanti.

Tab. 1 – *Alcune caratteristiche dei partecipanti*

<i>A. Socio-anagrafiche</i>	
Età	17,9
Uomini	0,69
Cittadino italiano	0,64
Cittadino EU	0,06
Cittadino Extra-EU	0,30
<i>B. Criticità fisiche</i>	
Malattie croniche	0,04
Disabilità fisica	0,04
Assunzione di farmaci per malattie organiche	0,04
<i>C. Criticità psicologiche</i>	
Disabilità intellettiva	0,26
Disturbo della comunicazione	0,13
Autismo	0,03
Deficit dell'attenzione/iperattività	0,07
Dislessia	0,14
Disgrafia	0,14
Discalculia	0,11
Disortografia	0,10
Depressione	0,04
Ansia	0,21
Obsessioni e compulsioni	0,03
Traumi e disturbi associati	0,06
Difficoltà della nutrizione e dell'alimentazione	0,04
Difficoltà del sonno	0,06
Difficoltà da comportamento dirompente	0,24
Assunzione di sostanze o dipendenze varie	0,28

Lutti e disturbi associati	0,04
<i>D. Criticità relazionali</i>	
Problemi relazionali	0,39
Maltrattamento, abuso o bullismo	0,04
Svantaggi economico-abitativi	0,30
Criminalità e sistema giudiziario	0,01
<i>E. Altre criticità</i>	
Svantaggio linguistico	0,21
Svantaggio culturale	0,27
Minore in tutela	0,04
Minore in comunità	0,09
Numero di persone	70

Nota: in tabella il valore percentuale, con la sola eccezione dell'età (valore medio).

Per stimare l'impatto del programma Shape Work per i partecipanti si adotta una strategia di stampo controfattuale nel confronto tra la dinamica di alcuni outcome di interesse (in seguito specificati) nel gruppo di trattati e in un gruppo *di controllo* costituito da persone avviate ad alternanza scuola-lavoro senza il supporto del *coaching* potenziato. Il gruppo di controllo è stato identificato con l'aiuto dei responsabili di sede di Fondazione Clerici in 83 giovani con fragilità frequentanti classi non oggetto della sperimentazione. A causa delle condizioni di partenza particolarmente fragili, le persone del gruppo di controllo avrebbero potuto rientrare a pieno titolo nel *target* progettuale, risultando escluse per questioni legate al numero limitato di beneficiari da coinvolgere (in virtù di vincoli economici per la realizzazione del programma). Il gruppo di alunni non partecipanti identificato si candida a essere un buon termine di confronto per rappresentare "cosa sarebbe successo" ai trattati se avviati a percorsi senza *coaching* rafforzato.

Per verificare la paragonabilità nelle caratteristiche osservabili tra il gruppo di trattati e di controllo identificato, è possibile osservare la distribuzione in media delle caratteristiche già illustrate in Tab. 1 in riferimento ai due gruppi. In Tab. 2 al panel "A. Scenario grezzo" si considera il gruppo dei trattati (70 persone) e il gruppo di controllo (83 persone). Le differenze statisticamente significative tra i gruppi sono evidenziate in grassetto. Nel gruppo dei trattati la quota di persone di origine italiana è del 69%, di converso nel gruppo di controllo tale percentuale è più alta, dell'81% (differenza di 16 punti percentuali statisticamente significativa). Anche la quota di persone con *deficit* dell'attenzione/iperattività è più ampia nel gruppo di controllo (23% vs 7%). Inoltre, fanno parte del gruppo di trattati persone con un'età media più alta, e con riferimento a tale popolazione si verifica una quota percentuale più elevata (differenza significativa rispetto al gruppo di controllo) di persone con disabilità intellettiva, disturbi nella

comunicazione, disturbi d'ansia, difficoltà nel sonno, problemi legati all'assunzione di sostanze e dipendenze di vario tipo, giovani con svantaggio linguistico. Seppur per un'ampia serie di caratteristiche le due distribuzioni siano prossime, l'esistenza di alcune difformità significative tra gruppi suggerisce l'utilizzo di metodi più raffinati per identificare la selezione del gruppo di controllo appropriato.

Sono, quindi, utilizzate tecniche di abbinamento statistico (*Propensity Score matching*, Rosenbaum e Rubin, 1983) per ridurre le differenze di partenza osservate selezionando persone che, per caratteristiche osservabili, sono le più simili a quelle partecipanti. Operativamente, è stimato un modello di regressione logistica dove la variabile dipendente è il trattamento (1 per gli individui appartenenti al gruppo di trattati, 0 per quello di controllo) e le variabili esplicative sono quelle sopracitate risultanti non bilanciate (variabili in grassetto in Tab.2, panel A. Scenario grezzo). Viene, quindi, stimata la probabilità di partecipazione al programma (il cosiddetto *Propensity Score*), che costituisce una misura di somiglianza tra le unità. Per ciascun beneficiario del gruppo di trattamento vengono quindi identificati tutti gli individui nel gruppo di controllo con un valore di *Propensity Score* paragonabile (in un raggio di 0,01; *radius matching*).

I risultati dell'abbinamento statistico sono illustrati nel lato destro della Tab. 2 ("B. Scenario con abbinamento statistico"), dove si segnala come 44 beneficiari (su 70 del gruppo di trattati) trovino in 69 persone del gruppo di controllo (su 83) abbinamento. La distribuzione delle caratteristiche socio-anagrafiche e quella dei tratti personali è, a seguito della procedura di *matching* adottata, bilanciata quando valutata nella composizione tra gruppi. Le differenze rilevate nello scenario grezzo sono quindi state ricondotte in modo considerevole. Si utilizzerà quindi, per stimare l'impatto del programma Shape Work, il collettivo di 44 beneficiari (trattati) e quello dei 69 giovani che identificano il gruppo di controllo per raccogliere evidenze circa l'efficacia dell'intervento.

Tab. 2 - *Il bilanciamento delle caratteristiche ex-ante*

	A. Scenario grezzo			B. Scenario con abbinamento statistico	
	<i>Trattati</i>	<i>Controlli</i>	<i>Differenza (trattati-controlli)</i>	<i>Trattati</i>	<i>Controlli</i>
A. Socio-anagrafiche					
Età	17,9	17,4	0,5**	17,9	18,1
Uomini	0,69	0,65	0,04	0,75	0,68
Cittadino italiano	0,64	0,81	-0,16**	0,66	0,69
Cittadino EU	0,06	0,02	0,03	0,02	0,02
Cittadino Extra-EU	0,30	0,17	0,13**	0,32	0,29
B. Criticità fisiche					
Malattie croniche	0,04	0,01	0,03	0,02	0,01
Disabilità fisica	0,04	0,01	0,03	0,05	0,00
Assunzione di farmaci per malattie organiche	0,04	0,01	0,03	0,02	0,01
C. Criticità psicologiche					
Disabilità intellettiva	0,26	0,14	0,11*	0,20	0,18
Disturbo della comunicazione	0,13	0,02	0,10***	0,09	0,03
Autismo	0,03	0,00	0,03	0,02	0,00
Deficit dell'attenzione/iperattività	0,07	0,23	-0,16***	0,09	0,09
Dislessia	0,14	0,14	0,00	0,16	0,11
Disgrafia	0,14	0,13	0,01	0,16	0,09
Discalculia	0,11	0,12	-0,01	0,11	0,09
Disortografia	0,10	0,08	0,02	0,09	0,07
Depressione	0,04	0,07	-0,03	0,05	0,13
Ansia	0,21	0,06	0,15***	0,11	0,12
Ossessioni e compulsioni	0,03	0,01	0,02	0,02	0,03
Traumi e disturbi associati	0,06	0,01	0,04	0,02	0,03
Difficoltà della nutrizione e dell'alimentazione	0,04	0,01	0,03	0,05	0,02
Difficoltà del sonno	0,06	0,00	0,06**	0,05	0,00
Difficoltà da comportamento dirompente	0,24	0,17	0,07	0,18	0,13

Assunzione di sostanze o dipendenze varie	0,28	0,04	0,24***	0,11	0,20
Lutti e disturbi associati	0,04	0,01	0,03	0,00	0,01
D. Criticità relazionali					
Problemi relazionali	0,39	0,27	0,12	0,25	0,21
Maltrattamento, abuso o bullismo	0,04	0,01	0,03	0,02	0,01
Svantaggi economico-abitativi	0,30	0,27	0,03	0,32	0,20
Criminalità e sistema giudiziario	0,01	0,05	-0,04	0,02	0,09
E. Altre criticità					
Svantaggio linguistico	0,21	0,10	0,12**	0,25	0,18
Svantaggio culturale	0,27	0,19	0,08	0,32	0,25
Minore in tutela	0,04	0,07	-0,03	0,07	0,06
Minore in affido familiare	0,00	0,01	-0,01	0,00	0,01
Minore in comunità	0,09	0,04	0,05	0,14	0,06
N	70	83		44	69

Note: in tabella il valore percentuale, con la sola eccezione dell'età (valore medio). Livello di significatività (test per la differenza in media tra gruppi ottenuto tramite regressione lineare, standard error robusti all'eteroschedasticità): *=0,10 **=0,05 ***=0,01.

I risultati

Le evidenze empiriche relative all'impiego delle competenze acquisite dagli operatori del sistema duale vengono in questo paragrafo descritte prima attraverso una analisi quantitativa degli effetti e successivamente illustrate in chiave qualitativa.

La pratica educativa suggerisce come il comportamento individuale possa essere anche molto differenziato in relazione al contesto nel quale si riferisce. La relazione tra individuo e contesto plasma l'agire umano e la valutazione dell'impatto della partecipazione vuole tenere in considerazione tale eventualità. È stato quindi chiesto agli operatori del duale (con il coinvolgimento dei docenti dei percorsi formativi e del tutor aziendale) di valutare le abilità dei giovani in relazione a diversi ambiti. Il giudizio è assegnato dai tutor in una scala *Likert* a 5 modalità (“nessuna”, “scarsa”, “nella media”, “buona”, “ottima”) ed è attribuito in relazione ad: attività d'aula, laboratori, lavoro⁴. La valutazione delle competenze è stata rilevata per i soggetti nel gruppo di trattati e in quello

⁴ Si noti che la valutazione in precedenza delle competenze in ambito lavorativo è stata resa possibile in quanto realizzata dagli operatori per larga parte dei giovani in annualità precedenti le attività di Shape Work.

controllo in due periodi temporali: “prima” (in corrispondenza dell’inizio del programma Shape Work) e “dopo” (al termine del percorso di alternanza) e in relazione a diverse variabili obiettivo di interesse⁵.

Un primo elenco di outcomes entro i quali si vuole verificare se la partecipazione al programma abbia prodotto o meno effetti è legato a caratteristiche comportamentali dei giovani. Pensiamo, in particolare, alla capacità di saper riconoscere e rispettare le regole, saper riconoscere e rispettare i ruoli, saper organizzare efficacemente i propri compiti, la capacità di svolgere in modo autonomo i propri compiti, la capacità di rispettare gli orari e la puntualità. È costruito un indicatore che assume valore 1 se, per ogni competenza considerata, si osserva una *valutazione migliore* (cioè, per valore di scala Likert più alto) dopo il percorso di alternanza scuola-lavoro (rilevazione post-partecipazione) rispetto a prima (pre-partecipazione). La misura è calcolata per il gruppo di trattati e di controllo. La differenza tra quanto rilevato in media nei due gruppi restituisce una stima dell’effetto della partecipazione al programma Shape Work (si veda la Tab. 3)⁶.

I risultati in Tab. 3 indicano, anche in relazione ai diversi contesti considerati, effetti positivi associati alla partecipazione al programma nel caso di molteplici competenze di stampo comportamentale. Nel caso di tutti gli ambiti e di pressoché tutte le variabili considerate si verifica un effetto positivo e statisticamente significativo sulla probabilità di accrescere tali abilità. Spicca tra i risvolti più positivi della partecipazione l’accrescimento della capacità di svolgere lavori in autonomia (+41 punti percentuali – in seguito anche p.p. – di persone per le quali si osserva un incremento post partecipazione), organizzazione del lavoro (+34 p.p.) e il riconoscimento e rispetto delle regole (+29 p.p.). Si registrano effetti positivi più ampi per quanto riguarda l’accrescimento di competenze applicate in contesti lavorativi, in attività d’aula, e infine in attività laboratoriali. Al generale minore effetto della partecipazione in considerazione di competenze applicate in attività laboratoriali potrebbe soggiacere una più intensa motivazione con la quale i giovani (anche se non trattati con il metodo Shape Work) si avvicinano positivamente a tali esperienze.

⁵ La scelta delle aree di competenza da monitorare è stata oggetto di una profonda riflessione realizzata ex-ante l’avvio della ricerca (e del programma) tra i ricercatori coinvolti, gli operatori e il personale di Fondazione Clerici in forma co-progettata. La logica è stata quella, con l’aiuto di più punti di vista (letteratura scientifica ed esperienza pratica sul campo), di identificare le principali dimensioni entro cui ricercare l’impatto della partecipazione in modo condiviso ed esaustivo.

⁶ Ciò è valido sotto l’assunzione che non permangano altre caratteristiche non osservate che differenziano in modo sistematico gli individui nel gruppo dei trattati da quello di controllo.

Tab. 3 - L'effetto della partecipazione a Shape Work sulla probabilità di incrementare alcune caratteristiche comportamentali in contesti diversi

	Aula			Laboratorio			Lavoro	
	Trattati	Controlli	Effetto	Trattati	Controlli	Effetto	Trattati	Controlli
Riconoscimento e rispetto delle regole	0,26	0,06	0,19***	0,24	0,07	0,16**	0,34	0,06
Riconoscimento e rispetto dei ruoli	0,23	0,08	0,15**	0,24	0,06	0,17**	0,29	0,05
Capacità di organizzare efficacemente il proprio lavoro	0,31	0,07	0,23***	0,26	0,11	0,16*	0,42	0,08
Capacità di svolgere autonomamente il proprio lavoro	0,28	0,03	0,25***	0,26	0,14	0,12	0,53	0,12
Rispetto degli orari, puntualità	0,36	0,07	0,29***	0,37	0,15	0,22**	0,32	0,08

Nota: Livello di significatività (test per la differenza in media tra gruppi ottenuto tramite regressione lineare, standard error robusti all'eteroschedasticità): *=0,10 **=0,05 ***=0,01.

Un secondo *set* di variabili obiettivo di interesse sono le abilità cognitive (Tab. 4). Tra queste, si considera la capacità di prendere decisioni (decidere valutando alternative e conseguenze), abilità di risoluzione dei problemi, pensiero critico (analizzare le situazioni e valutarne criticamente i fattori di influenza), pensiero creativo (trovare soluzioni originali in modo adattivo e flessibile alle circostanze), la capacità di avere memoria di informazioni e saperle recuperare in caso di necessità, la capacità di mantenere l'attenzione fino al raggiungimento di obiettivi, la metacognizione (capacità di riflettere sul proprio pensiero e comprendere le azioni mentali utilizzate per risolvere compiti). Anche nel caso delle abilità cognitive l'effetto della partecipazione a Shape Work è positivo: la quota di giovani che accresce capacità in tali ambiti è sempre più ampia nel gruppo di trattati rispetto a quanto osservato nel gruppo di controllo. Ciò avviene in relazione a tutti i diversi ambiti considerati e, in questo caso, sono le attività d'aula quelle cui si registrano effetti più ampi associati alla partecipazione. In generale, gli effetti maggiori della partecipazione a Shape Work sono stimati sulla probabilità di accrescere abilità di pensiero creativo in contesto d'aula (+39 punti percentuali), *problem solving* in ambito lavorativo (+38 p.p. di probabilità di accrescimento), pensiero critico in contesti d'aula (+35 punti percentuali) e pensiero creativo in ambito lavorativo (+34 p.p.).

Tab. 4 - L'effetto della partecipazione a Shape Work sulla probabilità di incrementare alcune abilità cognitive in contesti diversi

	Aula			Laboratorio			Lavoro	
	Trattati	Controlli	Effetto	Trattati	Controlli	Effetto	Trattati	Controlli
Presa di decisione	0,41	0,15	0,26***	0,29	0,09	0,20**	0,29	0,08
Soluzione dei problemi	0,28	0,06	0,22***	0,21	0,10	0,11	0,42	0,04
Pensiero critico	0,41	0,06	0,35***	0,34	0,11	0,23**	0,42	0,11
Pensiero creativo	0,49	0,10	0,39***	0,29	0,11	0,18**	0,42	0,08
Memoria e ri-utilizzo informazioni rilevanti	0,41	0,12	0,29***	0,26	0,08	0,18**	0,21	0,09
Mantenimento attenzione	0,41	0,13	0,28***	0,26	0,12	0,14	0,29	0,09
Metacognizione	0,33	0,11	0,23**	0,24	0,11	0,13	0,34	0,16

Nota: Livello di significatività (test per la differenza in media tra gruppi ottenuto tramite regressione lineare, standard error robusti all'eteroschedasticità): *=0,10 **=0,05 ***=0,01.

Ulteriori dimensioni considerate sono le abilità sociali. Sono prese in esame capacità di comunicazione efficace (abilità di esprimersi in modo appropriato a situazioni e interlocutori differenziati), capacità di instaurare relazioni interpersonali positive con gli adulti e con i pari, l'empatia, l'assertività (intesa come comunicazione efficace dei propri bisogni), l'abilità di comunicazione in modo obiettivo e sintetico di dati di realtà e, infine, la capacità di confrontarsi con persone che la pensano in modo diverso. I risultati presentati in Tab. 5 suggeriscono una serie di abilità entro le quali la partecipazione al programma ha prodotto cambiamenti positivi, altre sulle quali invece i risultati sono in chiaroscuro.

L'effetto positivo più ampio (e trasversale in considerazione di diversi contesti) è rilevato in tema di assertività: in tutti i casi l'effetto sulla probabilità di accrescere tale competenza è uguale o superiore ai 20 punti percentuali. Anche la probabilità di accrescere abilità in ambito di relazioni interpersonali con i pari (seppur solo nel caso di contesti d'aula) aumenta, di circa 25 punti percentuali, così come le abilità di comunicazione obiettiva (+25 p.p., aula). Le abilità di saper gestire il confronto con gli altri si accrescono soprattutto nel caso di applicazione in attività laboratoriali (+21 punti percentuali nella probabilità di accrescere tale abilità); mentre, abilità legate alla comunicazione efficace (+22 p.p.) e comunicazione sintetica (+21 p.p.) si accrescono a seguito della partecipazione soprattutto se applicate in contesti lavorativi.

Di converso, un'abilità sociale entro la quale i beneficiari di Shape Work non sembrano aver accresciuto competenze è l'empatia: entro tale dimensione con il programma non si è inciso. Anche per la capacità di instaurare relazioni interpersonali positive con gli adulti si rilevano effetti limitati, e mai statisticamente significativi.

Tab. 5 - *L'effetto della partecipazione a Shape Work sulla probabilità di incrementare alcune abilità sociali in contesti diversi*

	Aula			Laboratorio			Lavoro	
	Trattati	Controlli	Effetto	Trattati	Controlli	Effetto	Trattati	Controlli
Comunicazione efficace	0.26	0.16	0.10	0.29	0.15	0.14	0.37	0.14
Relazioni interpersonali (con adulti)	0.26	0.19	0.07	0.24	0.13	0.10	0.24	0.15
Relazioni interpersonali (con i pari)	0.33	0.09	0.25***	0.26	0.14	0.13	0.21	0.11
Empatia	0.15	0.18	-0.02	0.13	0.14	0.00	0.21	0.17
Assertività	0.28	0.08	0.20**	0.32	0.09	0.23***	0.39	0.10
Comunicazione obiettiva	0.33	0.08	0.25***	0.21	0.10	0.11	0.24	0.08
Comunicazione sintetica	0.28	0.14	0.14	0.21	0.13	0.08	0.32	0.11
Capacità di confronto con altri	0.33	0.18	0.16	0.32	0.10	0.21***	0.24	0.09

Nota: Livello di significatività (test per la differenza in media tra gruppi ottenuti tramite regressione lineare, standard error robusti all'eteroschedasticità): *=0,10 **=0,05 ***=0,01.

Infine, sono state prese in esame abilità emotive e competenze trasversali (Tab. 6). Ne sono state identificate 12 emblematiche in quanto riguardano la persona e il rapporto che questa può avere con gli altri. L'effetto della partecipazione sull'accrescimento di competenze quali l'idea positiva di sé, la felicità, la fiducia negli altri, la gestione delle emozioni è basso (e sostanzialmente nullo, come nel caso dell'idea positiva di sé) qualora si consideri la loro applicazione in contesti lavorativi. In quest'ultimo ambito i giovani sembrano aver accresciuto maggiormente abilità legate alla gestione dello stress (+45 punti percentuali di probabilità di accrescimento dell'abilità), leadership (+34 p.p.) e motivazione ed entusiasmo (+34 p.p.). Complessivamente, per quasi l'intera gamma di abilità *soft* si stima un impatto positivo della partecipazione (significativo anche dal punto di vista statistico) per quanto riguarda l'applicazione in attività d'aula; mentre, in relazione alle

attività di laboratorio non si rilevano effetti positivi diffusi (si stima un impatto positivo solo su alcune competenze tra quelle identificate, in particolare la gestione dello stress e il senso di responsabilità).

Tab. 6 - *L'effetto della partecipazione a Shape Work sulla probabilità di incrementare alcune abilità emotive e competenze trasversali in diversi ambiti*

	Aula			Laboratorio			Lavoro	
	<i>Trattati</i>	<i>Controlli</i>	<i>Effetto</i>	<i>Trattati</i>	<i>Controlli</i>	<i>Effetto</i>	<i>Trattati</i>	<i>Controlli</i>
Idea positiva di sé	0.31	0.11	0.20**	0.26	0.11	0.16*	0.16	0.14
Visione positiva della vita	0.23	0.17	0.06	0.16	0.16	0.00	0.26	0.09
Onestà e correttezza	0.21	0.02	0.18***	0.21	0.09	0.12	0.24	0.07
Senso di responsabilità	0.23	0.07	0.16**	0.32	0.07	0.24***	0.34	0.07
Desiderio di imparare	0.31	0.10	0.21**	0.21	0.14	0.07	0.34	0.08
Motivazione ed entusiasmo	0.31	0.11	0.20**	0.24	0.11	0.12	0.47	0.13
Felicità	0.33	0.16	0.18*	0.26	0.17	0.10	0.32	0.19
Fiducia negli altri	0.31	0.12	0.19**	0.18	0.19	0.00	0.29	0.17
Gestione delle emozioni	0.28	0.14	0.14	0.26	0.13	0.13	0.22	0.09
Gestione dello stress	0.46	0.11	0.35***	0.42	0.11	0.31***	0.57	0.12
Autoconsapevolezza	0.31	0.10	0.20**	0.29	0.10	0.19**	0.35	0.09
Leadership	0.31	0.09	0.22**	0.26	0.14	0.12	0.46	0.12

Nota: Livello di significatività (test per la differenza in media tra gruppi ottenuto tramite regressione lineare, standard error robusti all'eteroschedasticità): *=0,10 **=0,05 ***=0,01.

Rappresentazioni ed esperienze di apprendimento: risultati qualitativi

L'indagine quantitativa è stata realizzata attraverso una rilevazione delle conoscenze relative a percezioni, rappresentazioni e significato attribuito alle esperienze vissute da parte degli studenti coinvolti. Il percorso di indagine qualitativo si è realizzato a chiusura della partecipazione al fine di consentire una riflessione retroattiva sull'esperienza stessa. Sono stati a tale proposito realizzati 7 focus group composti da 6 persone e della durata di 1 ora e trenta minuti ciascuno,

che hanno visto la partecipazione di studenti e studentesse coinvolti nel programma e appartenenti alle diverse sedi di Fondazione Clerici oggetto di sperimentazione.⁷

La ricognizione aveva per obiettivi l'esplorazione del vissuto degli studenti rispetto al percorso di alternanza scuola-lavoro (quanto e come l'esperienza avesse inciso sulla traiettoria progettuale delle persone); la valutazione qualitativa dello sviluppo di competenze che gli studenti percepiscono di aver acquisito e maggiormente sviluppato attraverso il percorso duale (quale potenziamento delle competenze viene evidenziato); la produzione di conoscenza rispetto alle rappresentazioni e ai significati attribuiti alla figura del *coach* e all'esperienza di accompagnamento realizzata dallo stesso (quale rilevanza assegnata al coach).

La struttura dell'intervista di gruppo prevedeva per il primo obiettivo la scelta di un'immagine che rappresentasse l'esperienza di alternanza e la discussione intorno a domande quali: cosa mi è piaciuto? Cosa non mi è piaciuto? Cosa cambierei? In riferimento alle competenze apprese le domande stimolo sono state: cosa hai imparato durante l'esperienza di alternanza? Come? Per quanto riguarda il coach il dibattito è stato attivato a partire dai seguenti stimoli: chi è il coach? Di cosa si occupa, quali attività segue? Cosa senti di avere imparato lavorando con il coach?

L'analisi delle discussioni all'interno dei *focus group* ha consentito di mettere in luce aspetti diversi e rilevanti, utili alla comprensione dell'efficacia del programma Shape Work, nonché in termini di diffusione di buone pratiche. Le dimensioni emerse fanno riferimento a cinque diversi aspetti discussi nei sottoparagrafi seguenti.

Immagini e percezioni del percorso

I focus group hanno fatto emergere le percezioni e le rappresentazioni degli studenti relativamente all'esperienza realizzata nel suo complesso. Esse sono state indagate attraverso racconti e considerazioni valutative. L'esperienza nel suo complesso ha consentito agli studenti di:

- I. *“Venire in contatto diretto con le proprie passioni e sperimentare dimensioni di soddisfazione”*. Ciò che risulta essere particolare positivo nella percezione dei ragazzi è sia la possibilità di tradurre concretamente ciò che a loro piace fare (*“è stato per me felicità, libertà, sentirmi bene con me stessa. Quando cucino mi esprimo a modo mio”*), sia l'opportunità di accedere a risorse diverse e

⁷ La selezione degli studenti da coinvolgere nei focus group è stata fatta in base alla disponibilità a partecipare e le conoscenze acquisite costituiscono un arricchimento dei risultati della valutazione quantitativa di impatto già discussi.

arricchire il proprio percorso grazie al contatto con persone, figure professionali ed esperienze diverse (*“Mi piace quello che faccio, le relazioni con gli altri, imparare e fare”*), ma anche la ricchezza degli stimoli offerti in termini di attività e compiti operativi è risultato un elemento chiave (*“è bella la varietà delle cose da fare, dalle pulizie alla line ai piatti”*).

- II. *“Sperimentare i propri limiti e le proprie potenzialità”*. Alcuni studenti si sono sentiti sfidati a crescere, a elaborare modalità concrete attraverso cui superare i vincoli e le criticità sperimentate, nonché a mettere in campo capacità e competenze nuove o ancora poco sviluppate (*“All’inizio ero giù, mi sembrava di non farcela, c’erano compiti difficili, poi un po’ facendo e con l’aiuto del capocuoco che all’inizio stava vicino a me ho imparato ad essere autonomo e anche più veloce”*). Per altri l’incontro con il limite è stato anche fonte di frustrazione e di rinunce (*“ci sono limiti, hai finito di divertirti... non puoi uscire la sera il sabato, con gli amici arrivi tardi e vai via presto”*). Quest’ultimo aspetto mette in evidenza come l’esperienza di alternanza scuola-lavoro rappresenti un primo passaggio alla fase più adulta e che richiede l’abbandono di abitudini e *routine* consolidate. Passaggio che per alcuni non è né semplice né scontato e questo rende particolarmente importante il supporto in un processo di riflessione critica da parte dei *coach*.
- III. *“Scoprire il valore del rapporto e della relazione professionali con responsabili, colleghi, collaboratori e clienti”*. Il vantaggio e le potenzialità della dimensione relazionale vengono rintracciati a più livelli, per quanto concerne l’aspetto della collaborazione e diffusione della responsabilità sul lavoro (*“ci vogliono più mani, una sola non c e la fa: come facciamo i piatti? Servono le mani del gruppo. Colleghi e chef insieme”*); l’opportunità di apprendere attraverso la condivisione di conoscenza e di esperienza operativa sul campo, di passione per il proprio lavoro (*“Sono i colleghi che ti passano consigli, trucchetti, ma anche il piacere di lavorare”*); la costruzione di un clima positivo (*“è bello l’andare d’accordo e entrare in confidenza... Piano piano”*).
- IV. *“Acquisire nuove conoscenze rispetto a contesti, strumenti e oggetti di lavoro”*. Uno degli aspetti percepiti come maggiormente positivi riguarda la possibilità di conoscere nuovi strumenti e tecniche di lavoro (*“è stato utile perché ho proprio imparato come fare le cose, e quali strumenti utilizzare”*).

L’apprendimento e il percorso di crescita, tuttavia, non sembrano riguardare solo gli aspetti tecnici e *hard*, ma anche quelli più *soft*, quali la cultura organizzativa, regole esplicite ed implicite, modalità

relazionali. Molti partecipanti ai *focus group* e in particolare coloro provenienti dal mondo della ristorazione, hanno messo in evidenza l'opportunità di crescita rispetto all'acquisizione di sicurezza rispetto ai movimenti all'interno dei contesti specifici (conoscenza dei loro ritmi e peculiarità). Un altro aspetto rilevante risulta l'acquisizione di consapevolezza e di assunzione di responsabilità rispetto alle azioni realizzate nei contesti di lavoro (*"Se lavori a scuola sul motore sei meno in ansia, in officina se sbagli il danno va pagato"*). Questi aspetti, infatti, sembrano essere una delle principali fonti di soddisfazione nello sperimentarsi come "bravi" e "sempre migliori". Inoltre, i partecipanti dedicano anche particolare attenzione alla dimensione del tempo come aspetto rilevante da "apprendere" e che è peculiare dei contesti di lavoro. Ciò significa che una delle sfide maggiori per gli studenti risulta essere il rispetto delle tempistiche nel perseguimento dei risultati (*"essere bravo vuol dire prendere il ritmo, vedere, far bene in cucina"*).

Snodi cruciali e momenti rilevanti che hanno caratterizzato la partecipazione al progetto

I due momenti cruciali caratterizzanti la partecipazione al progetto sono stati, nelle conversazioni rilevate, la fase di avvio del percorso e lo sforzo di integrazione/differenziazione con il percorso di studi tradizionale.

L'avvio del percorso risulta particolarmente cruciale per gli aspetti di incontro con il contesto organizzativo e le sue peculiarità e quindi la possibilità di avvicinarsi a contesti nuovi o conosciuti (*"... ero la prima ragazza lì in stage, non volevano ragazze perché non possiamo sollevare pesi"; "era una famiglia a gestire tutto, mi sono inserita bene da subito"*). Altrettanto significativo sembra essere il percorso di accompagnamento realizzato dal *coach* di riferimento. Nella fase di avvio infatti è molto importante garantire la presenza e il supporto nell'incontro con contesti e situazioni nuove e quindi fonte di incertezza e preoccupazioni (*"Il coach ci ha accompagnati in azienda a firmare il contratto e a fare il giro del posto"; "Il tutor accompagna tutti [i ragazzi dei percorsi personalizzati] il primo giorno. E' molto importante, ti senti più sicuro"*).

Rispetto al percorso nel suo sviluppo (integrare ed integrarsi), nei *focus group* si è spesso fatto riferimento alle sfide incontrate nel confronto con l'azienda e il lavoro, ma anche con la possibilità di costruire nuove visioni e nuove prospettive (attraverso l'osservazione di pratiche professionali e il confronto con professionisti, spesso indiretto nelle prime fasi, che poi si concretizza in azioni attive di partecipazione, di maggiore autonomia, e gestione di compiti sempre più complessi). A

questo proposito si evidenzia in particolare il confronto con differenze rispetto al percorso scolastico: orari, strutturazione del tempo, relazioni professionali, attivazione diretta (*“Hai a che fare con adulti con 20 anni d’esperienza e i ritmi sono totalmente diversi. Ho cominciato a provare a parlare, a fare, a guardare”*); *“Ho visto che mi piace di più l’azienda, mi sento più sveglio. Arrivavo lì contento”*; *“Lo stage è come la differenza tra libro e film, è tutta un’altra cosa!”*).

Ulteriore elemento riguarda la possibilità di inserirsi nelle attività e nei sistemi di relazioni, in particolare: osservazione e affiancamento (*“Per me è stato un rubare guardando”*; *“il lavoro è iniziato dopo... Ho dovuto prima osservare tanto e ho imparato la pazienza”*; *“Avevo accanto il responsabile, guardavo da lui”*), e contributo diretto (*“Non sempre qualcuno mi seguiva, dopo un po’ ero autonomo”*; *“Ho chiesto alla capa di lasciarmi le chiavi del posto per una mattina e lei mi ha lasciato fare”*; *“Dopo aver fatto le prove sulla proprietaria, potevo fare sulle clienti... Sono partita dalle trecce che partono dall’alto, poi cose più complicate”*).

La leva e l’elemento più importante che sembra aver consentito un percorso di apprendimento è stato dunque il *processo di osservazione* che si è realizzato su almeno due direttrici. Una profonda osservazione dei contesti e delle modalità organizzative, professionali e lavorative che è stata realizzata dagli studenti direttamente sul campo (*“ho imparato guardando, il lavoro in officina sia meccanica che gommista”*). Altro livello osservativo importante è invece quello realizzato dai colleghi, ma anche dai *coach* che pongono “uno sguardo positivo” rispetto all’esperienza in corso e che consentono allo studente di rispecchiarsi rispetto a potenzialità, aree di sviluppo ma anche criticità e vincoli (*“sei solo come stagista, è un mondo nuovo, non conosci le persone, e sei osservato - dal coach, dal datore di lavoro, dai colleghi. Però è uno sguardo positivo, che ti aiuta”*).

Positività e criticità percepite lungo il percorso

A complemento di quanto discusso in precedenza, è stato possibile mettere in luce, insieme ai partecipanti, gli elementi del percorso che sono stati percepiti come particolarmente positivi in termini di apprendimento (alcuni già più sopra richiamati), nonché aree di criticità, ovvero di ostacolo e difficoltà per gli studenti (contatto con contesti, tecniche nuove o “rimesse in pratica”, rapporto con figure diverse).

Per quanto concerne gli elementi di positività questi fanno per lo più riferimento a:

- I. *“Sperimentazione concreta e operativa”*. Possibilità di entrare in contatto con contesti, tecniche nuove e traduzioni operative di conoscenze pregresse (*“ho trovato macchine che non avevo mai visto, sconosciute”*; *“impari e metti in pratica quello che hai visto a scuola”*; *“ho potuto vedere l’organizzazione al lavoro, il mondo della cucina, l’ordine in cui si fanno le cose”*; *“lo stage ti garantisce un futuro e ti dà una mano a capire se vai bene in quel contesto”*; *“impari a relazionarti con i clienti”*);
- II. *“Ricchezza e pluralità di esperienze”*. Alcuni hanno evidenziato come particolarmente importante l’opportunità di venire in contatto con attività e compiti differenti, nonché ambiti e realtà diverse. Ciò ha garantito la possibilità di riconoscere con maggiore facilità i propri limiti, le proprie predisposizioni e le proprie potenzialità (*“poter stare in sala, al bar e in cucina mi ha fatto comunicare con i clienti diversi e vedere cose nuove”*; *“siamo andate una settimana a Dubai, ora torniamo un mese a lavorare. Siamo andate in tre della classe. Abbiamo potuto vedere come lavorano all’estero”*);
- III. *“Dimensione relazionale”*. Essa rappresenta la fonte privilegiata di condivisione di conoscenze e competenze situate (*“i colleghi mi spiegavano come non farmi sgridare”*; *“il mio capo era tranquillo, potevo fare domande anche più volte”*; *la bidella mi aiutava sempre quando andavo in archivio”). In questo senso le positività maggiormente citate hanno a che fare con la presenza di relazioni positive di accompagnamento da parte di colleghi e capi. Le relazioni sono state indicate non solo come elemento importante per la costruzione di un clima positivo, ma anche come fonte di apprendimento nonché misura di soddisfazione rispetto al percepirsi utili e apprezzati per il proprio contributo.*
- IV. *“Partecipazione come opportunità di riconoscimento individuale”*. La partecipazione a contesti organizzativi e pratiche professionali sembra rappresentare una importante fonte di soddisfazione perché, attraverso l’assunzione di responsabilità operative, si sperimenta la percezione di contribuire al raggiungimento di risultati e alla costruzione di valore aggiunto (*“era bello vedere che gli altri contavano su di me”*; *“quando c’era una difficoltà potevo aiutare, mi sono sentito capace e utile”*; *“mi è piaciuto fare bene i piatti, vedere che diventavo più bravo”*).
Per quanto riguarda invece le criticità incontrate lungo il percorso, queste riguardano in modo particolare:
 - I. *“Relazioni con responsabili e colleghi”*. Se da un lato, la dimensione relazionale all’interno dei contesti di lavoro si costituisce come fonte importante di apprendimento (come descritto più sopra), dall’altro

rappresenta un aspetto in cui spesso gli studenti sperimentano criticità e difficoltà. In particolare in riferimento a difficoltà di comunicazione, dovute a disposizioni e atteggiamenti poco accoglienti o a confini culturali/linguistici (*“Il gruppo in cucina è tutto di stranieri ed è difficile creare relazioni, io non parlo la loro lingua”*; *“Alcuni clienti a volte sono maleducati, ti riempiono di domande, ‘Perché fai così?’ e giudicano cosa fai”*; *“Il responsabile è aggressivo, i colleghi a volte ti riprendono in modo pesante, sminuendoti se sei meno esperto”*; *“I toni quando commetti errori non sono proprio gentili”*).

- II. *“Confronto con aspettative diverse”*. I datori di lavoro richiedono prestazioni elevate rispetto a compiti percepiti come complessi (*“sei lì da cinque mesi e le aspettative di alcuni sono molto alte. Serve tempo però per imparare”*; *“mi chiedevano di fare cose che non avevo mai fatto e non avevano pazienza se sbagliavo”*). Al contrario, sempre in riferimento al confronto con aspettative differenti si richiama come critica la richiesta di realizzazione di compiti percepiti come inadeguati rispetto al percorso (*“io non capisco perché le pulizie dovevo farle sempre io”*) o di scarso valore percepito (*“mi fanno solo impiattare - voglio capire come si fa a cucinare!”*; *“In certe stagioni c’è meno lavoro e a volte ti trovi a fare nulla”*; *“mi annoiavo, usavo il telefono”*; *“Mi aspettavo più lavoro pratico in fabbrica”*; *“passavo molte ore nel negozio del capo dietro al bancone”*);
- III. *“Mancanza di retribuzione come mancato riconoscimento”*. Alcuni partecipanti al focus group identificano la non retribuzione come possibile fonte di percezione di non riconoscimento (*“non ti pagano, capisco il primo anno, anche il secondo, perché stai ancora imparando...ma ora le cose le sappiamo fare”*);
- IV. *“Gestione e management delle plurali attività in corso”*. La gestione dei diversi compiti a cui gli studenti sono chiamati rappresenta un elemento di difficoltà importante, sia per quanto concerne le attività richieste all’interno del contesto organizzativo (*“Non hai tempo di respirare, è tutto di corsa e hai mille consegne tutte insieme”*), sia per quanto riguarda la gestione contemporanea di lavoro e scuola (integrazione di tempi e ritmi differenti) (*“il tempo corre al lavoro, poi a casa devi studiare, non è facile fare tutto”*; *“la sveglia, il viaggio, la giornata...devi capire come fare”*).

Conoscenze, abilità, competenze apprese

Un obiettivo raggiunto attraverso l'indagine qualitativa è stato l'approfondimento delle conoscenze e competenze apprese attraverso il percorso, nella percezione degli alunni coinvolti nel *coaching* rafforzato.

i) *“Le competenze comportamentali”*. I risultati dell'indagine qualitativa sembrano confermare quanto emerso dalla rilevazione quantitativa. Gli apprendimenti più comunemente riportati fanno capo a quest'area, in particolare ad acquisizioni a livello di tecniche e strumenti da utilizzare e applicare. L'esperienza sembra favorire spazi di osservazione e messa in pratica che permettono lo sviluppo di sicurezza nella manualità e nella gestione sempre più autonoma di attività più o meno *standard* (*“Ho imparato le basi della pasticceria, gli ingredienti da usare”*; *“Ho imparato come smontare e rimontare una gomma”*; *“Ho fatto citofoni audio, antenne...”*; *“Ho imparato come muovermi, la cucina è come il traffico in strada...”*).

Rispetto a questa competenza il *driver* principale di apprendimento sembra essere da un lato la traduzione operativa di quanto appreso in contesto scolastico; dall'altro, il confronto e le istruzioni fornite da responsabili, colleghi e collaboratori (*“Il capo veniva e mi diceva ‘Fai l'antenna’, ma io non la sapevo fare! Gliel'ho detto e alla fine me l'ha insegnato lui”*; *“I colleghi aiutano, ti dicono ‘Fai così altrimenti ti fanno il c***’ e capisci come fare”*; *“Affiancando un ragazzo più piccolo ho rivisto grazie a lui le cose che facevo”*; *«Tengo delle note sul telefono»*; *“Ho i quaderni per appunti, ricette...”*; *“Guardi e impari... E fai controllare al capo cos'hai fatto se non sei sicuro”*).

All'interno dell'ambito delle competenze comportamentali, un altro aspetto, fonte di apprendimento, è quello relativo alla gestione degli orari, delle regole (implicite ed esplicite) e delle modalità operative riconosciute all'interno dell'organizzazione. Molto citato a questo proposito è il rispetto dell'orario (puntualità) che alcuni dei partecipanti identificano ancora come area problematica, ma che per molti invece è stato oggetto di apprendimento grazie alla partecipazione al progetto. I partecipanti evidenziano come leva che ha consentito di apprendere questi aspetti il confronto con altre figure di riferimento e in particolare con il *coach* (*“Mi è servito che il prof me lo ha fatto notare (il ritardo) prima che me lo dicesse l'azienda”*; *“Mi sono beccato la lavata di testa dal capo per il ritardo”*; *“Ho discusso con la tutor su questo...”*; *“Ho imparato sul lavoro quanto conta avere la postazione pronta e accogliere il cliente”*).

ii) *“Le competenze cognitive”*. Per quanto riguarda gli aspetti di cognizione, anche in questo caso si verifica una coerenza con i risultati emersi dall’analisi quantitativa inerente la visione del tutor. I partecipanti al focus group dichiarano infatti di aver imparato in particolar modo a gestire situazioni complesse, ovvero a organizzare il proprio lavoro a fronte di richieste numerose e diverse. Questo attraverso l’elaborazione di soluzioni creative e strategiche (*“Capita che ti chiamino in due posti in contemporanea, lì hai due secondi per decidere, o che hai tante comande tutte insieme”*; *“Mancavano piatti per trasportare l’affettato dal supermercato alla cucina... Ho pensato di metterlo sulla carta resistente ai grassi in mancanza di piatti...”*). Alcuni (un numero esiguo) evidenziano un apprendimento anche relativamente alla capacità di *“ragionare come l’azienda”*, ovvero capacità di comprendere la cultura organizzativa attraverso il *“mettersi nei panni”* del responsabile per capire perché gestisce l’azienda in un certo modo. In questo caso, la leva principale di apprendimento risulta essere stato il confronto con l’altro (collaboratore, collega, superiore, coach) che consente di sviluppare una capacità riflessiva e critica sul proprio operato (*“Ho imparato a osservare meglio e ad ascoltare... Perché a volte ho scoperto che sbagliavo io!”*). Tuttavia, sembra esserci ancora uno spazio di crescita rispetto a questa dimensione: la valutazione del proprio operato sembra essere delegata, per la maggior parte dei partecipanti, all’esterno (capo, collaboratore, coach) e risulta ancora poco sviluppata una capacità critica autonoma.

iii) *“Le competenze sociali”*. Nella percezione degli studenti, la competenza che è stata maggiormente sviluppata attraverso la partecipazione al progetto è relativa alle abilità di relazione e comunicazione, in particolare in riferimento al *target* dei clienti (*“Impari ad avvicinarti al cliente, anche quello che ti chiede cose assurde... O almeno li sopporti”*; *“Devi saper intrattenere il cliente che attende”*). Un ulteriore apprendimento riguarda la capacità di confrontarsi con il proprio superiore, comprendendone caratteristiche specifiche e modalità relazionali più appropriate, sia in situazioni quotidiane, sia in condizioni di criticità (*“Il referente aziendale ha un carattere brutto, ho imparato ad averci a che fare”*; *“se arrivi in ritardo, o sbagli devi sapere come relazionarti con il capo”*). La leva chiave di apprendimento in entrambi i casi sembra essere l’esperienza diretta sul campo e la sperimentazione per prove ed errori, così come il confronto con i colleghi. In convergenza con quanto emerso nella quantitativa, le capacità empatiche restano spesso sullo sfondo nelle risposte dei partecipanti.

iv) “*Le competenze emotive*”. La competenza principale appresa all’interno dell’area emotiva è la capacità di gestione dell’ansia e di tollerabilità dell’errore. Risorsa importante in questo per l’apprendimento risulta essere il confronto diretto con il *coach*, che consente di compiere un lavoro di riflessione e di lettura del proprio stato emotivo rispetto alle situazioni che si presentano (“*Ci sto lavorando da sola, su di me, sulla mia autostima*”; “*Gli educatori mi aiutano*”; “*Respiro, mi calmo, penso prima di rispondere*”; “*Ho capito che l’ambiente spesso che crea problemi, cerco di calmarmi*»; «*Parlo a volte con la tutor di come sto, aiuta, mi sfogo*”).

Una delle aree che appare essere meno sviluppata è quella dell’autoconsapevolezza di sé. I partecipanti sperimentano fatiche nel processo di riconoscimento dei propri punti di forza e frequentemente citano come negative esperienze in cui sono stati messi alla prova e sono riusciti a mostrare la propria competenza, mettendo in evidenza la componente di fatica e resistenza, piuttosto che quella di apprendimento e impiego situato delle proprie risorse. In questo caso vengono richiamati più volte episodi in cui il *coach* restituisce valutazioni positive da parte dell’azienda o osservazioni rispetto agli apprendimenti che l’esperienza raccontata dallo studente mette in evidenza. Queste situazioni sono quelle in cui gli studenti riconoscono un momento in cui si realizza la consapevolezza di sé. La resistenza sembrerebbe essere rappresentata proprio dalla gestione della componente emotiva che pare impattare fortemente sulla possibilità di leggere e poter fare tesoro dell’esperienza da un punto di vista più consapevole.

v) “*Le competenze linguistiche*”. Altre competenze spesso nominate dagli studenti come elemento di apprendimento sono quelle relative all’acquisizione di un lessico tecnico appropriato con cui nominare oggetti, strumenti, processi di lavoro (“*Il tarocco è tipo il leccapentole, i nomi degli strumenti (in cucina) a volte erano nuovi*”; “*Impari ad usare meglio i numeri, le misure*”; “*Gli strumenti li chiamavano con nomi che non conoscevo, li ho imparati così*”).

Il ruolo del coach

La relazione con il *coach* e l’esperienza di supporto è tendenzialmente valutata positivamente dagli studenti. In generale, la figura del *coach* è associata a dimensioni di *sicurezza*, *sostegno* e *ascolto*. Più nello specifico dal punto di vista dei ragazzi, i momenti e le situazioni in cui il ruolo del *coach* risulta essere fondamentale e particolarmente significativo sono: *l’entrata nel contesto organizzativo* e (durante il percorso) *i momenti di elaborazione dell’esperienza*.

Per quanto concerne l'ingresso nel contesto lavorativo, i partecipanti al *focus group* dichiarano che il supporto del *coach* è stato particolarmente significativo per:

- *la presa di consapevolezza di intenzioni e obiettivi personali*: chiarificazione degli scopi individuali e del significato che il percorso duale potrebbe assumere rispetto agli stessi (“*Il tutor vuole capire cosa abbiamo in testa, ci garantisce, supporto per il futuro*”);
- *Orientamento rispetto al contesto adeguato per inserimento*: supporto nell'identificazione del contesto lavorativo maggiormente adeguato per caratteristiche personali e obiettivi (“*il coach aiuta a trovare l'officina giusta per te*”);
- *Supporto nella comprensione e nella gestione di aspetti amministrativi/burocratici* (“*la coach è una mamma a scuola, spiega i dettagli, le ferie, le leggi...*”);
- *Gestione di eventuali problematiche e criticità* (“*Ha parlato con l'azienda quando avevo problemi e mi ha aiutato a trovarne una nuova*”).

Per quanto riguarda invece gli aspetti relativi al processo, gli elementi per i quali l'aiuto del *coach* risulta essere particolarmente efficace, sono:

- *Rimandi sulle rappresentazioni degli attori organizzativi rispetto all'operato dello studente* (“*è molto utile perché serve per capire cosa pensano di noi all'interno dell'azienda*”);
- *Riflessione sui propri pensieri che altrimenti rimarrebbero impliciti e poco compresi*;
- *Elaborazione critica rispetto al valore dell'esperienza realizzata e delle attività in corso* (“*è stato utile parlare con lei e capire il valore di alcune cose anche se sul lavoro mi sentivo annoiata e non capivo a cosa mi servisse*”).

I partecipanti hanno inoltre evidenziato la presenza di altre figure importanti che hanno giocato un ruolo significativo nel progetto. Questi sono:

- *il titolare* o *il referente* dell'azienda: in particolare nel processo di inserimento nel mondo aziendale e per comprendere la cultura organizzativa (“*è molto importante per capire gli obiettivi e i modi di lavorare... devi parlare col capo per questo*”);
- *genitori*: con la funzione di supporto emotivo e condivisione dell'esperienza (“*i genitori ti chiedono sempre 'come è andata?'*”);
- *educatori*: anche in questo caso con funzione principale di supporto emotivo (“*ci parli, racconti e ti sfoghi*”);

- *professori*: che agiscono primariamente in un percorso di preparazione preliminare e espressione di interesse e coinvolgimento rispetto a valore dell'esperienza per gli (“*Alcuni in aula chiedono, soprattutto all’inizio*”; “*il prof. di italiano fa comprensioni del testo sull’alternanza, lo stesso quello di inglese*; “*Il prof. di inglese ci fa allenare a scrivere la relazione finale e si interessa, ci chiede come va a inizio lezione*”; “*i professori di cucina ci hanno portato a fare cose pratiche, abbiamo preparato un catering per la festa degli Alpini e per l’open day*”).

Conclusioni

Le evidenze empiriche descritte in riferimento all’esperienza indagata testimoniano la rilevanza e, insieme, la crucialità di opportuni momenti di transizione e di cantieri di confine tra percorso-educativo/scolastico e mondi organizzativi, al fine di configurare traiettorie e progettualità personali e professionali significative, non rinunciarie e sostenibili (Pinto et al., 2018). Il programma Shape Work, sopra analizzato nel suo impianto e nei principali esiti raggiunti, si propone come un caso rilevante (sia per l’efficacia prodotta, sia per la configurazione formativa) di accompagnamento dei giovani nel loro avvicinamento al lavoro in termini di concrete possibilità di accesso, di apprendimento di competenze spendibili e di costruzione del proprio futuro professionale.

I dati emersi sembrano confermare la necessità di figure tutoriali dotate di sensibilità e capacità dialogico-relazionali, in grado di discernere e declinare le opportune modulazioni tra attenzione alla persona e centrature sul contesto e le esigenze operative che ne derivano. Si tratta di figure chiave da cui in gran parte dipende l’attivazione di setting formativi caratterizzati da una poliedrica attenzione alle molteplici dimensioni socio-materiali in gioco, nel costante intreccio e assemblaggio (Deleuze e Guattari, 1987) di diverse e variegate componenti (identità, oggetti, tecnologie, spazi, tempi, discorsi, conversazioni, ruoli, aspettative,...).

Dallo studio risultano enfatizzati gli aspetti legati sia alla mirata conoscenza da acquisire rispetto alle persone coinvolte, sia al *setting* di supporto e accompagnamento a tale processo (progetti di azione), sia al ruolo giocato da figure chiave (*coach* e *tutor* aziendale). Il *coach* in particolare incarna una funzione di *hub* nel raccordare e connettere una pluralità di attori (insegnanti, imprenditori, genitori), di azioni (orientamento, ascolto, monitoraggio), di strumenti (griglie, mappe, *check list*, colloqui), di spazi e tempi che, tutti, convergono nell’obiettivo di facilitare e qualificare l’accesso al lavoro dei giovani.

Sicuramente il ridotto numero di studenti coinvolto nel programma e la specificità delle situazioni indagate, con esplicito riferimento alle condizioni di fragilità evidenziate, costituiscono un limite ad una aspettativa di generalizzazione dei risultati ottenuti ad altri contesti.

Tuttavia, proprio la peculiarità e difficoltà dell'esperienza descritta, esposta a sfide di sostenibilità, tenuta operativa, complessità a vari livelli (istituzionali, organizzativi, socio-relazionali, ne restituisce la valenza di interessante contributo che arricchisce la comprensione del fenomeno in oggetto e offre repertori di azione per ulteriori e più articolate iniziative e approcci concreti. In gioco è la possibilità di tradurre in pratica e dare ancoraggio operativo alle politiche del lavoro che costituiscono il tessuto di riferimento delle iniziative realizzate.

Sembra dunque possibile, in conclusione, tracciare alcune coordinate che possono orientare prospettive future di lavoro in tale ambito. Si tratta di creare le condizioni professionali, organizzative e operative per declinare il verbo accompagnare, nelle sue variegata coniugazioni di orientamento, relazione, dialogo, ascolto, restituzione, configurazione di appropriate zone di sviluppo prossimale da sostenere, alimentare e promuovere, nel rispetto delle traiettorie evolutive di ognuno.

Una prima coordinata di riferimento riguarda l'esigenza di configurare il senso, il significato, gli obiettivi, le modalità e la progettualità tra i diversi attori (*coach*, referenti aziendali, docenti, educatori, famiglie) per poi condividere con i ragazzi il percorso da sviluppare secondo definite strutturazioni/scansione temporale/assegnazione di attività, etc. Il lavoro in tal senso richiede tempo, incontri dedicati, tessitura relazionale tra diversi interlocutori, ingaggio autentico delle aziende coinvolte.

Una seconda direzione riguarda la necessità di creare spazi concreti di lavoro su competenze sociali, emotive e di pensiero riflessivo per supportare nei ragazzi presa di consapevolezza di limiti e risorse, senso di autoefficacia e abilità di lettura della situazione da diversi punti di vista. Come dire che non basta abbinare persona e posto di lavoro, ma serve accompagnare e sostenere riflessivamente l'esperienza che scandisce i processi di inserimento e apprendimento dei contesti operativi.

La terza indicazione riguarda la rilevanza da assegnare alla figura del *coach* e al potenziamento del suo profilo, nella prospettiva di farlo diventare un riferimento chiaro, presente, generatore di relazioni con i diversi attori che popolano il sistema di attività considerato. La prospettiva di creare una *community* tra i *coach* per alimentare scambio e circolazione di conoscenze relative alla gestione di azioni, risorse e problemi costituisce un corollario all'indicazione suggerita. Un'ultima

direzione suggerita dall'analisi del caso studio concerne l'opportunità di attivare, allargare e valorizzare le voci dei ragazzi attraverso l'articolazione di opportuni spazi e momenti di rielaborazione di gruppo, di riflessione comune, di ascolto reciproco, di scambio e confronto sulle esperienze vissute.

Bibliografia

- D'Agostino, S., e Vaccaro, S. (2020). La via italiana al duale: opportunità e criticità. *Economia e società regionale*, 1, 89-104. DOI: 10.3280/ES2020-001006.
- D'Abate, C. P., Youndt, M. A. e Wenzel, K. E. (2009). Making the Most of an Internship: An Empirical Study of Internship Satisfaction. *Academy of Management Learning and Education*, 8(4), 527-539.
- Deleuze, G., Guattari, F. (1987). *A thousand plateaus: Capitalism and schizophrenia*. University Minnesota Press.
- Fellini, I. (2015). Una via bassa alla decrescita dell'occupazione: il mercato del lavoro italiano tra crisi e debolezze strutturali. *Stato e mercato*, 35(3), 469-508. DOI: 10.1425/81607.
- Fregnan, E., Ivaldi, S., e Scaratti, G. (2020). HRM 4.0 and New Managerial Competences Profile: The COMAU Case. *Frontiers in Psychology*, 11, 578251, open access.
- Guile, D., e Young, M. (2001). "Apprenticeship as a Conceptual Basis for a Social Theory of Learning." Knowledge, Power and Learning. *Journal of Vocational Education and Training*, 50(2), 173-193.
- Heckman, J. J., e Kautz, T. (2012). Hard evidence on soft skills. *Labour economics*, 19(4), 451-464, DOI: 10.1016/j.labeco.2012.05.014.
- INAPP (2021). Lo sviluppo dell'occupazione e della formazione in apprendistato. XIX Rapporto di monitoraggio. http://www.fareapprendistato.it/wp-content/uploads/2021/11/INAPP_Sviluppo_occupazione_formazione_in_apprendistato_XIX_Rapporto_di_monitoraggio_2021.pdf.
- Ivaldi, S., Scaratti G., (2018). Trasformazioni e sfide per nuovi stili di vita e di lavoro in Pinto, D., Scaratti, G. Fregnan, E., *cit*.
- Ivaldi, S., Scaratti, G., e Fregnan, E. (2021). Dwelling within the fourth industrial revolution: organizational learning for new competences, processes and work cultures. *Journal of Workplace Learning*, DOI: 10.1108/JWL-07-2020-0127.
- Konkola, R., Tuomi-Gröhn, T., Lambert, P., e Ludvigsen, S.. (2007). Promoting Learning and Transfer between School and Workplace. *Journal of Education and Work*, 20 (3), 211-228.
- Jahoda, M., Lazarsfeld, P. F., Zeisel, H., Rossi-Doria, A., e Pugliese, E. (1986). I disoccupati di Marienthal. Ed. Lavoro, Roma. <https://www.unilibro.it/libro/jahoda-m-lazarsfeld-paul-f-zeisel-h-i-disoccupati-dimariantal/9788879101769>.

- Marcone, V. M. (2018). Formazione duale e talento: il ruolo agentivo del tutor. *FORMAZIONE & INSEGNAMENTO. Rivista internazionale di Scienze dell'educazione e della formazione*, 16(2), 259-264. <https://ojs.pensamultimedia.it/index.php/siref/article/view/3050/2671>.
- Marzana, D., e Poy, S., (2019). Riattivare i Neet fragili: alcune evidenze dal programma NeetWork. In Istituto Toniolo (Ed.), *La Condizione Giovanile in Italia. Rapporto Giovani 2019*, 239-259. Bologna:il Mulino. <https://www.mulino.it/isbn/9788815283368>.
- Marzana, D., Poy, S., Rosina, A., e Sironi, E. (2018). Alternanza scuola-lavoro e sviluppo delle soft skills: un'indagine sulle attese dei giovani. *RicercaAzione*, 10(2), 187-207. DOI: 10.32076/RA10212.
- Mascherini, M., Salvatore, L., Meierkord, A., & Jungblut, J. M. (2012). *NEETs: Young people not in employment, education or training: Characteristics, costs and policy responses in Europe*. Luxembourg: Publications Office of the European Union. https://www.eurofound.europa.eu/sites/default/files/ef_publication/field_ef_document/ef1254en.pdf.
- MIUR (2017). *Dispersione scolastica e povertà educativa*. <https://www.miur.gov.it/-/dispersione-scolastica-fenomeno-in-calo-ma-resta-divario-nord-sud-da-oggi-disponibile-la-pubblicazione-con-i-dati-aggiornati>.
- Narayanan, V. K., Olk, P. M. e Fukami, C. V. (2010). Determinants of Internship Effectiveness: An Exploratory Model. *Academy of Management Learning and Education*, 9 (1), 61-80.
- Orrell, J. (2011). *Good Practice Report: Work-Integrated Learning*. Sydney: Australian Learning and Teaching Council.
- Pignalberi, C. (2019). Tutorship e Apprendimento duale. Un possibile contributo pedagogico e di ricerca. *Formazione, lavoro, persona*, 25, 87-98. <https://forperlav.unibg.it/index.php/fpl/article/view/367/340>.
- Pinto, D., Scaratti, G. e Fregnan, E. (2018). *Giovani, Università e Azienda: il nuovo perimetro formativo*, Milano: Pearson.
- Pinto, D., Scaratti, G., e Fregnan, E. (2021a). *Learning agility 4.0. New capabilities for cultural transformation*. <https://www.bookrepublic.it/ebook/9788891926715-learning-agility-vol-1-pearson/>
- Pinto, D., Scaratti, G., e Fregnan, E. (2021b), *Learning agility 4.0. Innovative drivers for new ecosystems*. <https://www.bookrepublic.it/ebook/9788891926722-learning-agility-vol-2-pearson/>
- Poy, S., Rosina, A., & Sironi, E. (2018). Il valore delle soft skills per le nuove generazioni. In Istituto Toniolo (Ed.), *La Condizione Giovanile in Italia. Rapporto Giovani 2018*, 79-107. Bologna: il Mulino <https://www.mulino.it/isbn/9788815275486>.
- Rosenbaum, P. R., & Rubin, D. B. (1983). The central role of the propensity score in observational studies for causal effects. *Biometrika*, 70(1), 41-55. DOI: 10.1093/biomet/70.1.4.
- Tuomi-Gröhn, T., e Engeström, Y. (2003). Conceptualizing Transfer: From Standard Notions to Developmental Perspectives. In Tuomi-Gröhn, T. e Engeström, Y. (Eds), *Between School and Work: New Perspectives on Transfer and Boundary-Crossing*. Boston: Pergamon, 19-38.

- Van Maanen, M. (1977). Linking Ways of Knowing to Ways of Being Practical. *Curriculum Inquiry*, 6(3), 205-228.
- Valente, L. (Ed.). (2017). La sperimentazione duale in Italia: Un passo per un sistema strutturato di Formazione Professionale nelle Politiche Attive del Lavoro. Atti del XXVIII Seminario di Formazione Europea-Firenze, 7-9 settembre 2016: Milano: FrancoAngeli. https://www.francoangeli.it/Ricerca/scheda_libro.aspx?Id=24426.
- Vince, R. (1998). Behind and Beyond Kolb's Learning Cycle. *Journal of Management Education*, 22 (3), 304-319.
- Zucchermaglio, C. (2007). Il tirocinio in psicologia: la costruzione di interazioni ai confini. *Psicologia sociale*, 2(3), 441-444.
- Wesley, S. C., e Bickle, M. C. (2005). Examination of a Paradigm for Preparing Undergraduates for a Career in the Retailing Industries: Mentors, Curriculum, and an Internship. *College Student Journal*, 39(4), 680-691.

Bodily self-awareness and the onset of ownership illusion

Anna Re* e Sonia Malvica^o

* Dipartimento di Scienze Cognitive, Psicologiche, Pedagogiche e degli Studi Culturali, Università degli Studi di Messina;

*Istituto di Tecnologie didattiche,
Centro Nazionale Ricerche, Palermo

e-mail: annre@unime.it; anna.re@itd.cnr.it.

^o Dipartimento di Scienze Umanistiche e Sociali,

Università degli Studi di Sassari,

e-mail: smalvica@uniss.it.

Ricevuto: 14.09.2022 - **Accettato:** 06.07.2023

Publicato online: 11.10.2023

Abstract

The moving Rubber Hand Illusion (mRHI) is a paradigm which investigates the sense of ownership (SoO) and the sense of agency (SoA) towards an artificial hand. This study aimed to highlight the role of the SoA on the development of the SoO according to the information provided by an action-related auditory cue. We expected that a reinforcement of the SoO illusion by the SoA could not occur if the sound of the action was removed. In order to assess the SoO and SoA, 25 participants performed the task in the the active congruent, passive congruent, and active incongruent conditions. Also, the onset time of the SoO in the congruent conditions was reported. The results confirmed our hypothesis, showing that agency did not play a pivotal role in promoting the onset of the ownership illusion if ecological auditory feedback was removed. Further research on the cross-modal assessment of individual bodily self-consciousness is recommended.

Keywords: Moving Rubber Hand Illusion, Sense of Ownership, Sense of Agency, Auditory Feedback

Anna Re e Sonia Malvica/ *Ricerche di Psicologia*, 2023, Vol. 46
ISSN 0391-6081, ISSNe 1972-5620, Doi: 10.3280/rip2023oa16631

Copyright © FrancoAngeli

This work is released under Creative Commons Attribution - Non-Commercial –
No Derivatives License. For terms and conditions of usage

please see: <http://creativecommons.org>

The feeling of a body as one's own and the experience of controlling an action are two components of bodily self-consciousness. While the sense of body ownership arises from integrating multisensory input from the body (Ehrsson et al., 2004), the sense of agency is a result of the relationship between motor intentions and the consequence of the movements (Frith et al., 2000). Body illusions refer to those psychological phenomena in which the perception of one's own body deviates from the configuration of the physical one through multisensory and/or sensorimotor stimulation (Kilteni et al., 2015). Illusions can involve the SoO, so that it is possible to perceive non-bodily objects as part of our own body. In this regard, it is possible to distinguish two different approaches: the bottom-up, which recognizes the illusion's development in the integration of the different sensory information, and the top-down, based on the role played by pre-existing body maps within which the rubber hand would be incorporated (Tsakiris, 2010).

Changes in the representation of the body have been investigated with the rubber hand illusion, a paradigm developed by Botvinick and Cohen (1998) that allows a SoO of an artificial hand to be developed (Abdulkarim & Ehrsson, 2016; Botvinick & Cohen, 1998; Ehrsson et al., 2004). Ehrsson et al. (2004) found that a direct threat to the artificial hand leads to an activation of the areas involved in body ownership illusion; This activation is greater in individuals who experienced a stronger ownership illusion. Also, the distance between the participant's hand and the rubber hand could influence the strength of the illusion regardless of the type of set-up used, be it horizontal or vertical (Kalckert & Ehrsson, 2014a). As mentioned above, another important aspect regarding the position of the rubber hand is the congruent position to the individual: When the rubber hand is rotated 180° (i.e., incongruent condition), the illusion does not occur or is weakly realized (Braun et al., 2016; Kalckert & Ehrsson, 2012). Also, it seems that altering the size of the fake hand (i.e., reducing or enlarging it) could have an impact on the illusion (Pavani et al., 2000). The asynchrony between the touch of the individual's hand and that of the rubber hand could likewise affect the illusion (Dummer et al., 2009; Ehrsson et al., 2004), causing it to be strongly attenuated or disappear completely (Shimada et al., 2009). The fMRI study of Guterstam et al. (2013) focused on the development of the so-called "invisible hand illusion", demonstrating that an illusion could occur even with an empty space, due to visuo-tactile-proprioceptive integration in participants. This suggests that bodily self-awareness is the result of a cross-modal decision-making process.

The moving Rubber Hand Illusion (mRHI) is a version of the RHI which introduces movement, thereby providing an additional SoA illusion. Kalckert and Ehrsson (2012) found compatible results for the roles of the SoO and SoA separately, as well as for the relationship between the two. Since mRHI is based on finger movements, additional factors could be involved. It is possible to manipulate the individual's movement (i.e., active vs passive condition): More precisely, during the active condition the individual performs a tapping movement; In contrast, the individual does not perform any movement in the passive condition but just observes the researcher's tapping of the two hands (i.e., the individual's hand and the rubber hand). In fact, in order for the SoA to develop, it is crucial to distinguish between self-generated movements and those generated by others, since the SoA does not occur if people do not recognize themselves as executors of the action (i.e., if the action is involuntary or caused by external events).

The synchrony variable is also involved: If the two hands are involved in an asynchronous movement, the illusion will not occur. The experiment carried out by Kalckert and Ehrsson (2012) showed that the SoO and SoA can be experimentally dissociated; They also demonstrated that individuals experienced a stronger illusion in the congruent than the incongruent condition. More precisely, higher scores were found in the active and passive synchronous conditions, while agency – but not ownership – occurred in the incongruent condition. Furthermore, a dissociation was observed in the passive congruent condition, whereby an illusory SoO – but not a SoA – developed. An onset analysis could also be relevant to estimate the time needed for the illusion to occur by comparing active and passive conditions. Kalckert and Ehrsson (2017) measured the SoO onset time using the mRHI; They reported a significant difference between the two conditions, with the illusion occurring first in the active condition. These results suggested that agency played a role of reinforcing the ownership illusion. The possible influence of voluntary actions on the SoO should be investigated, since the information provided by our actions (i.e., action-related auditory cues) could have an impact on our bodily awareness (Re et al., 2023).

It is not clear if self-produced movements also increase the sense of body ownership as there is no critical evidence on their greater contribution to inducing a strong ownership illusion than tactile stimulation (Ehrsson et al., 2004; Kalckert & Ehrsson, 2017). The aim of the present study was to investigate the role of the SoA on the development of the SoO according to the information provided by the auditory cue related to the individual's action. Accordingly, we tested the illusion with a set-up which allowed the sound of the double tapping

to be removed and we subsequently deleted the auditory stimulation. We expected that a SoA's reinforcement of the SoO illusion could not occur if the sound of the action was removed.

Materials and Methods

Participants

Participants were recruited via volunteer and opportunity sampling. In line with the inclusion criteria (participants must be aged between 18 and 35, right-handed, and with no neuropsychological disorders), 25 Italian individuals (17 females, 8 males; $M = 25.36$ yrs., $SD = 4.09$) joined the study. All the participants provided informed consent in writing in accordance with the Declaration of Helsinki and the Italian Association of Psychology code of ethics. The protocol was approved by the ethical committee of the Department of Cognitive Science, Psychology, Education and Cultural Studies, University of Messina (approval no. COSPECS/07/2020).

The mRHI behavioral paradigm

A horizontal mRHI set-up was used in order to induce ownership and agency over the rubber hand (Kalckert & Ehrsson, 2017; Kilteni & Ehrsson, 2017; see Figure 1A). The participant sat at a table with a black drape covering their shoulder and arms and placed their right hand inside a black wooden box (40 cm × 40 cm × 16 cm) in front of them. A realistic, rubber right hand was placed on the left of the participant's hand, with a distance of 21 cm between the two index fingers (Kalckert & Ehrsson, 2014b). The participant wore the same yellow right glove as that used for the rubber hand and their index finger was mechanically connected to the index finger of the rubber hand using two rings and a lever mechanism (see Figure 1D) placed under the box (see Figure 1E). Some cotton was applied to the box's lever mechanism to remove the sound produced by the action. The participant's hand was hidden from view, being placed into a smaller box (see Figures 1A, 1B). In the test, participants were subjected to three mRHI experimental conditions. In the active congruent condition (see Figures 1A, 1B), the participant was asked to lift the index fingertip and perform a double tapping movement while observing the synchronous movement of the artificial hand placed in a congruent position to their body (see Figure 1C). In the passive congruent condition (see Figures 1A, 1B), the participant was asked to relax their hand while the experimenter generated the synchronous movement by manipulating the lever mechanism under the box. In the active incongruent condition (see Figure 1C), the participant performed

the same task as in the active synchronous congruent condition, but the rubber hand was rotated 180 degrees with respect to the position of their real hand. All the conditions were synchronous, that is, the active / passive movement of the individual hand and of the rubber hand occurred synchronously. The SoO and SoA were rated with a questionnaire (i.e., subjective measure) and by measuring the degree of proprioceptive drift (i.e., objective measure), as described below.

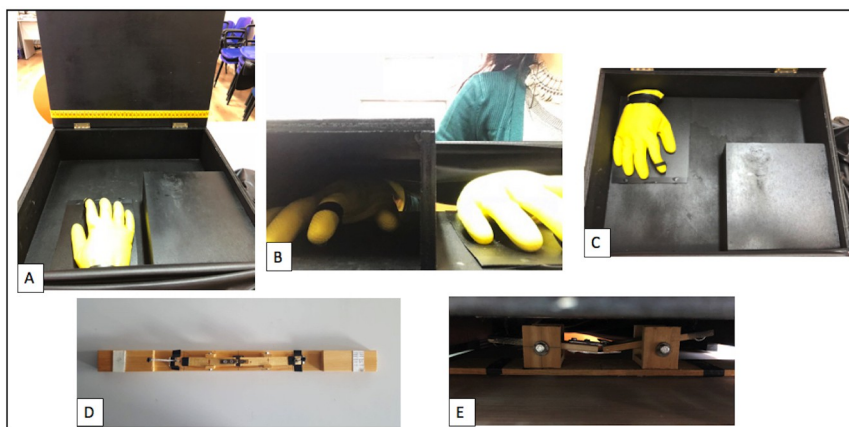


Figure 1 - *The moving Rubber Hand Illusion (mRHI) set-up. A) The set-up during the active and passive synchronous congruent conditions, with the rubber hand visible. A ruler was used to report the proprioceptive drift. B) During each trial, the participant's hand was hidden in the smaller box on the right of the visible rubber hand. C) In the active incongruent condition, the artificial hand was rotated 180° with respect to the participant's real hand; D) The index fingertips of the participant and of the rubber hand were mechanically connected with a lever mechanism. E) The lever mechanism was placed under the box*

mRHI questionnaire

The mRHI questionnaire of Kalckert & Ehrsson (2014a) used 12 statements on a 7-point Likert scale (ranging from -3 = “Strongly disagree” to 3 = “Strongly agree”) to determine the SoO and SoA of participants. The questionnaire was in the Italian language. 6 of the statements (3 for each illusion) were related to the SoO and SoA (i.e., experimental statements), while the remaining 6 statements concerned task reliability (i.e., control statements; see Tab. 1).

Tab. 1 - *The mRHI questionnaire, reported in the English original version (Kalckert & Erhsson, 2014) and in the Italian version used in this study*

ENGLISH VERSION	ITALIAN VERSION
Ownership	
1. I felt as if I was looking at my own hand.	1. Mi sentivo come se stessi guardando la mia mano.
2. I felt as if the rubber hand was part of my body.	2. Mi sentivo come se la mano di gomma fosse parte del mio corpo.
3. I felt as if the rubber hand was my hand.	3. Mi sentivo come se la mano di gomma fosse la mia mano.
Ownership-control	
4. It seems as if I had more than one right hand.	4. Sembra come se avessi più di una mano destra.
5. It felt as if I had no longer a right hand, as if my right hand had disappeared.	5. Sembrava come se non avessi più la mano destra, come se la mia mano destra fosse scomparsa.
6. I felt as if my real hand were turning rubbery.	6. Mi sentivo come se la mia mano reale stesse diventando di gomma.
Agency	
7. I felt as if I could cause movements of the rubber hand.	7. Mi sentivo come se stessi causando i movimenti della mano di gomma.
8. I felt as if I could control movements of the rubber hand.	8. Mi sentivo come se potessi controllare i movimenti della mano di gomma.
9. The rubber hand was obeying my will and I can make it move just like I want it.	9. La mano di gomma si muoveva proprio come volevo, come se stesse obbedendo alla mia volontà.
Agency-control	
10. I felt as if the rubber hand was controlling my will.	10. Mi sentivo come se la mano di gomma stesse controllando la mia volontà.
11. It seemed as if the rubber hand had a will of its own.	11. Sembrava che la mano di gomma avesse una propria volontà.
12. I felt as if the rubber hand was controlling me.	12. Mi sentivo come se la mano di gomma stesse controllando i miei movimenti.

Proprioceptive drift

Proprioceptive drift is an implicit measure (Kalckert & Ehrsson, 2014a) for the development of the illusion of ownership over the artificial rubber hand. Before and after each trial, with the box closed, the participant was asked to indicate on the box where they felt their index fingertip was, using a tape measure placed horizontally in front of them. The degree of proprioceptive drift was obtained by calculating the difference between the two measurements (i.e., before and after the trial). A positive drift score shows that the participant perceived their hand as drifting towards the rubber hand.

SoO onset time

We assessed the SoO onset time as an additional, complementary measurement of the SoO (Kalckert, 2018; Yeh et al., 2017). Accordingly, participants were asked to verbally report the point at which they began to develop a SoO towards the rubber hand (Kalckert & Ehrsson, 2017) during the active and passive congruent conditions. The time was recorded twice (with an interval of 45 seconds) for each participant using a chronometer.

General Procedure

The procedure followed Kalckert and Ehrsson's design (2012). Participants firstly attended a training session to familiarize themselves with the double tapping movement, with a metronome being used to change the interval between the tapping. In this phase, the mRHI set-up was not used. After concluding the training, participants put on the yellow glove and closed their eyes, while the researcher covered their right arm and inserted their right hand into the mRHI box. During this phase, the participant's eyes were closed and they were instructed not to move their arms during the entire procedure. The box was opened only during the execution of the three conditions. For each condition, the proprioceptive drift was measured before and after the execution, with the box closed and participants being asked to state the position of their covered right index finger using a ruler positioned in front of them. During the active conditions the participants were asked to perform the double tapping movement, while during the passive condition they observed the movement produced by the researcher. The order of conditions was counterbalanced across participants. Each condition lasted 90 seconds, with a break of 90 seconds between each task. After all the three conditions had been performed, the participant's hand was removed from the box, the arm was free from the draft and participants

were given a break of thirty minutes. Then, participants again performed the active and passive congruent conditions (in a random order), but this time they were instructed to also verbally declare at what point they began to develop a SoO to the rubber hand (to determine the SoO onset time). They then filled out the part of the questionnaire concerning the experimental SoO for each condition. Finally, the participants were debriefed.

Data Analyses

We carried out a within-subjects experimental design with a critical value of $p = .05$. The Shapiro-Wilk test was preliminarily conducted to assess our data distribution. Since the data were not normally distributed ($p < .05$), non-parametric statistics were used. Using the Wilcoxon signed-rank test, the reliability of the paradigm in inducing the SoO and SoA was first checked. Then, the test was used to compare the experimental SoO and SoA, and the degree of proprioceptive drift, between conditions. The Friedman test was carried out for comparison across conditions, for both the mRHI questionnaire and the proprioceptive drift. Onset times were considered only for participants who registered an experimental ownership score of ≥ 1 in the active and congruent conditions before attending the onset time session. We decided to again measure the SoO in order to control the potential suggestibility bias from the previously executed tasks. The Wilcoxon signed-rank test was used to compare the onset times in the two sessions. All of the performed tests were two-tailed.

Results

Reliability of the mRHI paradigm

According to the Wilcoxon signed-rank test, the ownership statements were higher than control in the active congruent ($Z = -4.09$, $p < .001$) and passive congruent ($Z = -3.95$, $p < .001$) conditions, confirming that the two conditions evoked a SoO. In contrast, the ownership statements were lower than control in the active incongruent condition ($Z = -3.03$, $p = .002$). The agency statements were higher than control in the active congruent ($Z = -4.30$, $p < .001$) and incongruent ($Z = -4.35$, $p < .001$) conditions, while there was no significant difference in the passive congruent condition ($Z = -1.83$, $p = .07$), however, the negative value indicated a general disagreement in assessing a SoA. In sum, the results confirmed the development of the SoO in the two

congruent conditions but not in the active incongruent condition and of SoA in the two active conditions but not in the passive condition. (see Tab. 2).

Ownership and agency across and between conditions

The Friedman test revealed a significant factor condition for both ownership ($\chi^2 = 32.36, p < .001$) and agency ($\chi^2 = 10.56, p = .01$). The higher ownership was reported in the passive congruent condition, while the higher agency was reported in the active congruent condition (see Table 2).

The Wilcoxon signed-rank test showed a higher ownership in the active congruent than incongruent condition ($Z = -4.21, p < .001$) and in the passive congruent than active incongruent condition ($Z = -4.25, p < .001$); No significant difference was revealed between active and passive congruent conditions ($Z = -.73, p = .47$). For the agency, a higher result was reported in the active than passive congruent condition ($Z = -3.25, p = .001$) and in the active incongruent than passive congruent condition ($Z = -3.20, p = .001$); In contrast, the difference between active congruent and incongruent condition was not significant ($Z = -.89, p = .38$) (see Tab. 2, Figure 2).

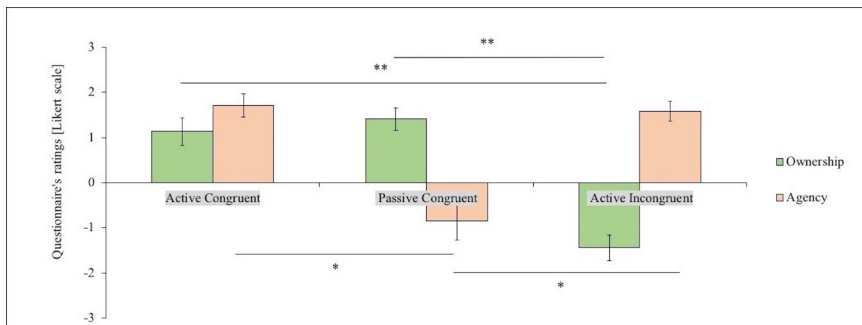


Figure 2 - Mean ownership and agency scores in the questionnaire. Error bars indicate standard error (SE)

* $p < .05$

** $p < .001$

Proprioceptive drift

The Friedman test revealed a significant factor condition ($\chi^2 = 13.41$, $p = .001$), with the higher proprioceptive drift in the passive congruent condition (Table 2). The Wilcoxon signed-rank test reported a higher drift in the active congruent than incongruent condition ($Z = -3.15$, $p = .002$) and in the passive congruent than active incongruent condition ($Z = -3.34$, $p < .001$) (Table 2). The difference between active and passive congruent conditions was not significant ($Z = -.73$, $p = .47$) (see Figure 3).

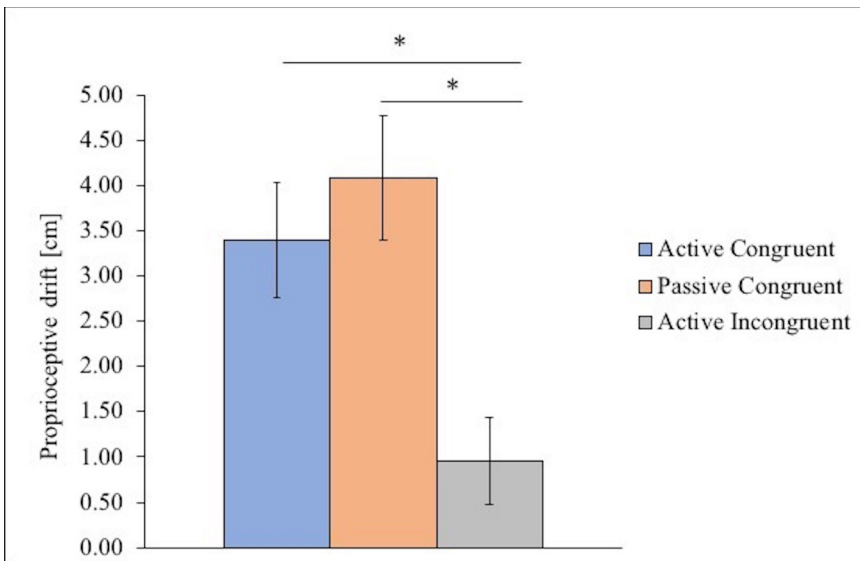


Figure 3 - Mean proprioceptive drift in each condition. Error bars indicate standard error (SE)

* $p < .05$

Ownership onset

Eleven participants reported experimental ownership scores ≥ 1 in the mRHI questionnaire during the active and passive synchronous congruent conditions performed for the onset time's measurement. A significant difference between active ($M = 19.07$, $SE = 2.19$) and passive ($M = 17.91$, $SE = 2.15$) congruent conditions ($Z = -.60$, $p = .55$) was not reported (see Figure 4).

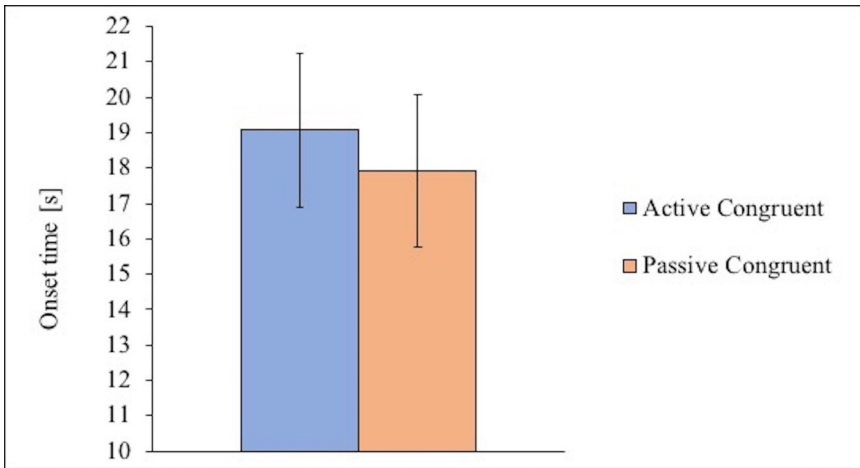


Figure 4 - Mean SoO's onset times in the active congruent and passive congruent conditions. Error bars indicate standard error (SE)

Discussion and Conclusions

The core of the rubber hand illusion is the development of a mechanism for the embodiment of an artificial hand (Riemer et al., 2019). It assesses the SoO according to a paradigm involving both visual and tactile stimuli. The mRHI is an improved version of the classical paradigm that inserts movement into the procedure, allowing the individual to also experience a SoA illusion. According to the different conditions, the mRHI can enable the development of the SoO and the SoA either simultaneously or separately. By manipulating the position of the rubber hand with respect to the individual's body and movement, it is possible to analyse the role of the two senses in bodily self-consciousness. More precisely, the active and passive congruent conditions both involve a position of the rubber hand which is congruent with the individual's body, but the movement occurs only in the active one. With the aim of investigating the role of the SoA on the SoO, our experimental procedure removed the action-related auditory cue, from which we expected to observe a lack of reinforcement of the SoO by the SoA.

We first assessed the reliability of our mRHI paradigm; We confirmed that the SoO was evoked by both active and passive congruent conditions, but only the active condition also evoked a SoA. In contrast, the active incongruent condition elicited a SoA but not a SoO. The two senses were measured using a validated questionnaire, while the degree of proprioceptive drift provided an implicit measure of the SoO. Overall,

a comparison between active and passive congruent conditions revealed no significantly higher levels of SoO for both the questionnaire and the proprioceptive drift. These results suggested that, although the active movements played a positive role in relocating the spatial position of the individual's own hand (Abdulkarim & Ehrsson, 2018), in this case the congruent position was dominant in assessing the SoO, confirming the multisensory integration of visual, tactile and proprioceptive signals in bodily representation (Barnsley et al., 2011; Ehrsson et al., 2005). Also, a reinforcement provided by the synchrony of the visual and tactile stimuli was observed (Bekrater-Bodmann et al., 2014), since in the active incongruent condition the SoO was actually lower. The same consideration could be made for the SoO onset times, since a significant difference was not revealed. Previous research has reported a stronger experience of illusion with active movements (Braun et al., 2014; Kalckert et al., 2017), but our findings suggested that voluntary actions could not be crucial in inducing a stronger sense of body ownership (Walsh et al., 2011) if there were no ecological auditory feedback. In fact, our set-up removed the action-related auditory feedback, so participants could not integrate the visual and tactile information with the auditory information.

There are certain limitations to our study. Firstly, carrying out the three conditions before the assessment of the SoO onset times could have had an impact on the task in terms of the susceptibility of individuals. Although we aimed to control such a bias by asking participants to declare again their SoO with the questionnaire, the previous experience of SoO by participants could have influenced its development the second time. Secondly, caution must be exercised regarding the relationship between the classical RHI and the individual's bodily self-awareness. The study of David et al. (2013) used the Body Perception Questionnaire to investigate the development of the illusion in the RHI and the individual's bodily awareness; it revealed a lack of positive correlation. Thus, it was suggested that an individual's susceptibility to the RHI could be independent from their bodily awareness. Although there is a difference between the cues provided by the mRHI and those related to the RHI, future investigations into the aforementioned relationship should be carried out.

Acknowledgments

The Authors contributed equally to this work.

Declaration of interest statement

The Authors report there are no competing interests to declare.

Data availability statement

The data that support the findings of this study are openly available in OSF at <https://osf.io/akt75/>.

References

- Abdulkarim, Z., & Ehrsson, H.H. (2018). Recalibration of hand position sense during unconscious active and passive movements. *Experimental Brain Research*, 236(2), 551-561. DOI: 10.1007/s00221-017-5137-7.
- Barnsley, N., McAuley, J.H., Mohan, R., Dey, A., Thomas, P., & Moseley, G.L., (2011). The rubber hand illusion increases histamine reactivity in the real arm. *Current Biology*, 21(23), R945-R946. DOI: 10.1016/j.cub.2011.10.039.
- Bekrater-Bodmann, R., Foell, J., Diers, M., Kamping, S., Rance, M., Kirsch, P., Trojan, J., Fuchs, X., Bach, Çakmak, H.K., Maaß, H., & Flor, H. (2014). The importance of synchrony and temporal order of visual and tactile input for illusory limb ownership experiences - an fMRI study applying virtual reality. *PLoS One*, 9(1), e87013. DOI: 10.1371/journal.pone.0087013.
- Botvinick, M., & Cohen, J. (1998). Rubber hands ‘feel’ touch that eyes see. *Nature*, 391(6669), 756. DOI: 10.1038/35784.
- Braun, N., Emkes, R., Thorne, J.D., & Debener, S. (2016). Embodied neurofeedback with an anthropomorphic robotic hand. *Science Reports*, 6(37696). DOI: 10.1038/srep37696.
- Braun, N., Thorne, J. D., Hildebrandt, H., & Debener, S. (2014). Interplay of agency and ownership: The intentional binding and rubber hand illusion paradigm combined. *PLoS One*, 9(11), e111967. DOI: 10.1371/journal.pone.0111967.
- David, N., Fiori, F., & Aglioti, S.M., (2014). Susceptibility to the rubber hand illusion does not tell the whole body-awareness story. *Cognitive, Affective, & Behavioral Neuroscience*, 14(1), 297-306. DOI: 10.3758/s13415-013-0190-6.
- Dummer, T., Picot-Annand A., Neal T., & Moore C. (2009). Movement and the rubber hand illusion. *Perception*, 38(2), 271-280. DOI: 10.1068/p5921.
- Ehrsson, H.H., Holmes, N.P., & Passingham, R.E. (2005). Touching a rubber hand: feeling of body ownership is associated with activity in multisensory brain areas. *Journal of Neuroscience*, 25(45), 10564-10573. DOI: 10.1523/JNEUROSCI.0800-05.2005.

- Ehrsson, H.H., Spence, C., & Passingham, R.E. (2004). That's my hand! Activity in premotor cortex reflects feeling of ownership of a limb. *Science*, 305(5685), 875-877. DOI: 10.1126/science.1097011.
- Farrer, C., Franck, N., Georgieff, N., Frith, C.D., Decety, J., & Jeannerod, M. (2013a). Modulating the experience of agency: A positron emission tomography study. *Neuroimage*, 18(2), 324-333. DOI: 10.1016/s1053-8119(02)00041-1.
- Farrer, C., Valentin, G., & Hupé, J.M. (2013b). The time windows of the sense of agency. *Consciousness and Cognition*, 22, 1431-1441. DOI: 10.1016/j.concog.2013.09.010.
- Frith, C.D., Blakemore, S.J., & Wolpert, D.M (2000). Explaining the symptoms of schizophrenia: abnormalities in the awareness of action. *Brain Research Reviews*, 31(2-3), 357-363. DOI: 10.1016/s0165-0173(99)00052-1.
- Guterstam, A., Gentile, G., & Ehrsson, H.H. (2013). The invisible hand illusion: multisensory integration leads to the embodiment of a discrete volume of empty space. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 25(7), 1078-1099. DOI: 10.1162/jocn_a_00393.
- Kalckert, A. (2018). Commentary: Switching to the Rubber Hand. *Frontiers in Psychology*, 2(9), 588. DOI: 10.3389/fpsyg.2018.00588.
- Kalckert, A., & Ehrsson, H. H. (2012). Moving a Rubber Hand that Feels Like Your Own: A Dissociation of Ownership and Agency. *Frontiers in Human Neuroscience*, 6(40). DOI: 10.3389/fnhum.2012.00040.
- Kalckert, A., & Ehrsson, H.H. (2014a). The moving rubber hand illusion revisited: Comparing movements and visuotactile stimulation to induce illusory ownership. *Consciousness and Cognition*, 26, 117-132. DOI: 10.1016/j.concog.2014.02.003.
- Kalckert, A., & Ehrsson, H.H. (2014b). The spatial distance rule in the moving and classical rubber hand illusions. *Consciousness and Cognition*, 30, 118-132. DOI: 10.1016/j.concog.2014.08.022.
- Kalckert, A., & Ehrsson, H.H. (2017). The Onset Time of the Ownership Sensation in the Moving Rubber Hand Illusion. *Frontiers in Psychology*, 8(344). DOI: 10.3389/fpsyg.2017.00344.
- Kilteni, K., Maselli, A., Kording, K.P., & Slater, M. (2015). Over my fake body: body ownership illusions for studying the multisensory basis of own-body perception. *Frontiers in Human Neuroscience*, 9(141). DOI: 10.3389/fnhum.2015.00141.
- Leube, D.T., Knoblich, G., Erb, M., Grodd, W., Bartels, M., & Kircher, T.T. (2003). The neural correlates of perceiving one's own movements. *Neuroimage*, 20(4), 2084-2090. DOI: 10.1016/j.neuroimage.2003.07.033.
- Pavani, F., Spence, C., & Driver, J. (2000). Visual Capture of Touch: Out-of-the-Body Experiences With Rubber Gloves. *Psychological Science*, 11(5), 353-359. DOI: 10.1111/1467-9280.00270.
- Radziun, D., & Ehrsson, H.H. (2018). Auditory cues influence the rubber-hand illusion. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 44(7), 1012-1021. DOI: 10.1037/xhp0000508.

- Re, A., Perconti, P., Malvica, S., Castano, E. (2023) Did you hear your action? An ecological approach to the senses of ownership and agency. *Perception*, 52(2), 129-145. DOI: 10.1177/03010066221145197.
- Riemer, M., Trojan, J., Beauchamp, M., & Fuchs, X. (2019). The rubber hand universe: On the impact of methodological differences in the rubber hand illusion. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 104, 268-280. DOI: 10.1016/j.neubiorev.2019.07.008.
- Sato, A., & Yasuda, A. (2005). Illusion of sense of self-agency: Discrepancy between the predicted and actual sensory consequences of actions modulates the sense of self-agency, but not the sense of self-ownership. *Cognition*, 94(3), 241-255. DOI: 10.1016/j.cognition.2004.04.003
- Shimada, S., Fukuda, K., & Hiraki, K. (2009). Rubber hand illusion under delayed visual feedback. *PLoS One*, 4(7), e6185. DOI: 10.1371/journal.pone.0006185.
- Tsakiris, M. (2010). My body in the brain: A neurocognitive model of body ownership. *Neuropsychologia*, 48(3), 703-712. DOI: 10.1016/j.neuropsychologia.2009.09.034.
- Walsh L.D., Moseley G.L., Taylor J.L., & Gandevia S.C. (2011). Proprioceptive signals contribute to the sense of body ownership. *The Journal of Physiology*, 589(Pt 12), 3009–3021. DOI: 10.1113/jphysiol.2011.204941.
- Yeh, S.L., Lane, T. J., Chang, A.Y., & Chien, S.E. (2017). Switching to the Rubber Hand. *Frontiers in Psychology*, 8, 2172. DOI: 10.3389/fpsyg.2017.02172.

Children and youth in street situations in Nairobi. A study for a comprehensive model of care

Marzia Ravazzini^o, Massimiliano Reggi^o, Elena Magoni^o,
Paolo Inghilleri*

* Social Psychology Research Group,
Department of Cultural Heritage and Environment,
Università degli Studi di Milano,
Via Festa del Perdono 7, Milano, Italy,
e-mail: paolo.inghilleri@unimi.it.
GRT – Group for Transcultural Relations,
via Molino delle Armi 19, Milano, Italy.
e-mail: marziaravazzini@yahoo.it;
e-mail: m.reggi@grtitalia.org;
e-mail: kenya@grtitalia.org.

Ricevuto: 19.07.2021 - **Accettato:** 19.12.2022

Pubblicato online: 26.07.2023

Abstract

We investigated the profiles of children and youth in street situations in Mlango Kubwa slum in Nairobi. Through a quanti-qualitative questionnaire, we collected the responses of 300 children and youth, starting from the social determinants of health as indicators of vulnerability. The foremost objective is to understand their social and health conditions as vulnerable/at-risk street groups. The secondary goal is to identify the populations' strengths, inspecting protection mechanisms, survival strategies and dreams. The data show a complex situation: experiences of trauma, violence, conflict and abandonment; ambivalent family ties, school drop-out, lack of legal and physical protection, homelessness, living below the limit of extreme poverty. The street has activated survival strategies, mostly on an individual level, but functioning as a "base system" the street seems to act as a protective system and a possible scenario in which to create a different future together with youth workers: reconnecting with the family, liaising with expert figures in order to return to school or look for suitable training. Working with children and youth in street

Marzia Ravazzini et al. / *Ricerche di Psicologia*, 2023, Vol. 46
ISSN 0391-6081, ISSNe 1972-5620, Doi:10.3280/rip2023oa16123

Copyright © FrancoAngeli

This work is released under Creative Commons Attribution - Non-Commercial –
No Derivatives License. For terms and conditions of usage

please see: <http://creativecommons.org>

situations highlights the complexity of their vulnerability. This could be addressed through an integrated approach and a comprehensive primary health care model.

Keywords: children and youth in street situations, social determinants of health, primary health care, vulnerability

Background and rationale

About 4 Million people are currently living in the urban area of Nairobi (Indexmundi, 2019), among which 60,000 are street children living in a volatile and hostile socio-political context (Kisirkoi, Mse, 2016).

In spite of the launch of Kenya Vision 2030 (Kenia Vision, 2018) and the considerable Sustainable Development Goals SDGs (United Nations, 2020a) progress, education, HIV, socio-economic inequality, poverty and poor institutional capacity continue to undermine Kenya's potential. Approximately 60% of the population lives in neighborhoods characterized by high levels of social and health deterioration. Health, education, access to clean water and sanitation remain top priorities for the Kenyan Government, which aims to achieve social inclusion and the creation of job opportunities for the most marginalized (minors, people with disabilities, women and refugees), in order to create fair and sustainable development. A high level of socio-economic inequality, widespread poverty and weak governance continue to undermine Kenya's progress, highlighting the gap in income distribution with adverse effects on social welfare. Eastleigh is a large borough in Nairobi, predominantly populated by Somali refugees as well as Somali with Kenyan citizenship. MlangoKubwa, neighboring Eastleigh, is situated in the Starehe sub-county and merges with the large

Mathare slum, characterized by overpopulation, inexistent social services, crime, unemployment, unwanted early pregnancies, gender-based violence and substance abuse. Its population has been recorded to be 38,374 (of which 14% are under 14 years old), who live in destitution.

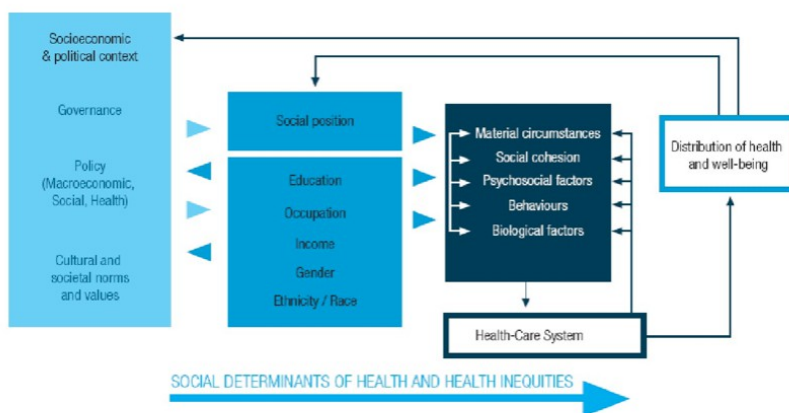
The present study, which investigates a particular population of these urban areas, is placed in the area of scientific literature that analyzes urban health and the health of slum dwellers (Ezeh, Oyebode, Satterthwaite, Chen, Ndugwa, Sartori, Mberu, Melendez-Torres, Haregu, Watson, Caiaffa, Capon, Lilford, 2017; Fayahun, Ajisola, Uthman,

Oyebode, Oladejo, Owoaje et al., 2022; Mberu, Haregu, Kyobutungi, Ezeh, 2016). The population being studied is particularly specific: they are not purely just “urban” because the characteristic of “being in transition” actually has to do with characteristics of chronicity; yet the population also does not correspond to the inhabitants of the slums, because they do not live in these places and were not even born there. In addition, they are children and young people, minors, whose characteristics are observed and described mainly by reports of appointed international agencies (CYC, 2004). Minors are particularly vulnerable: lacking significant family support they become exposed to the dangers of a life on the street (crime, drugs, and sexual transmitted diseases).

MlangoKubwa is the area where this study took place in 2017. The subject of this study are children and youth in street situations, according to the latest broad definition from UNICEF, Committee on the Rights of the Child, General comment No. 21 (2017) (UNICEF, 2017), where the term “children in street situations” is used to comprise: (a) children who depend on the streets to live and/or work, whether alone, with peers or with family; and (b) a wider population of children who have formed strong connections with public spaces and for whom the street plays a vital role in their everyday lives and identities. This wider population includes children who periodically, but not always, live and/or work on the streets and children who do not live or work on the streets but who regularly accompany their peers, siblings or family in the streets. The argument “to be on the street” is articulated. There are two categories of different street children populations. Children of the street are homeless children who live and sleep on the streets in urban areas. They are totally on their own, living with other street children or homeless adult street people. On the other hand, children on the street earn their living or beg for money on the street and return home at night. They maintain contact with their families (UNICEF, 2018a). More particularly children end up on the streets for one or more of the following reasons: low family income (many activities in the street contribute to family survival); homelessness (the lack of proper housing pushes entire families into the street;); neglect and abuse. This problem may be associated with parents’ drug addiction and alcoholism, or the lack of time spent in significant interaction; school failure; loss of parents due to armed conflicts, natural disasters, HIV/AIDS and other epidemics, and refugee problems. Each street child’s history is a unique blend of several of these elements (Volpi, 2002). Children and youth in street situations are a vulnerable group. The word *vulnerability* comes from the Latin

root *vulnus*, meaning wound. To be vulnerable means being capable of being wounded, both physically and emotionally, as Merriam Webster defined (2018). Besides physical and emotional vulnerability there is also a kind of vulnerability that refers to cognitive phenomena: “cognitive vulnerability” and in this study we intend to consider all the three realms, sympathetically (Boldt, 2019). Vulnerability is a basic assumption of this study; it is a starting point which highlights the need for a comprehensive approach that can focus both on reading the context and on addressing the problems to highlight and empower their own capability/health ability.

Following this logic, by collecting their voices, the study intends to deepen the understanding of the characteristics of this population and investigate possible strengths, pointing out the protection mechanisms that take place in the street and the survival strategies that are put in place, as well as illustrating possible improvements in terms of health and well-being. Therefore, the vulnerability experienced by the protagonists is analyzed starting from the intersection between the social determinants of health (SDH) (Marmot, 2008), through the formulation of the questionnaire, and the concept of health dynamics, in particular the Meikirch model, which explores the concept of “health – ability” (Huber, 2009), towards a new direction of primary healthcare interventions. The data collection is conducted referring to the above quoted theoretical frameworks:

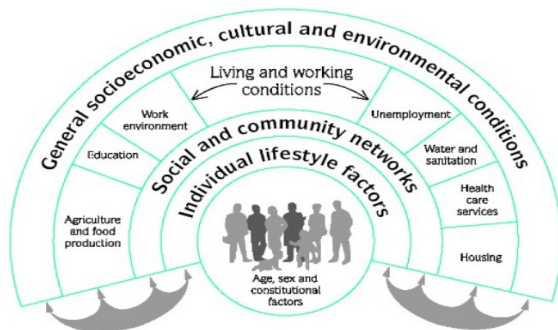


Source: Amended from Solar & Irwin, 2007

Fig.1 - *Social Determinants of Health* (Solar, Irwin, 2010)

1) social determinants of health – which brings our analysis to the awareness of children and youth in street situations in a very comprehensive way, with a wide horizon to be considered (see Fig. 1). Within that, we do call for the main determinants of health (see Fig.2).

The Main Determinants of Health



Source: Dahlgren and Whitehead, 1993

Fig.2 - *The Main Determinants of Health (Dahlgren, Whitehead, 2006)*

As illustrated, the health inequalities are affected by the high exposure to material, psycho-social and behavioral factors mainly in the most vulnerable groups with low income situations. The children and youth in street situations have no way out of this condition. In addition, chronic street and psycho-social factors such as anxiety, depression, low personal esteem and lack of safety, together with social exclusion and lack of any control on personal life and employment amplify the fragility of the situation (see Fig.3).

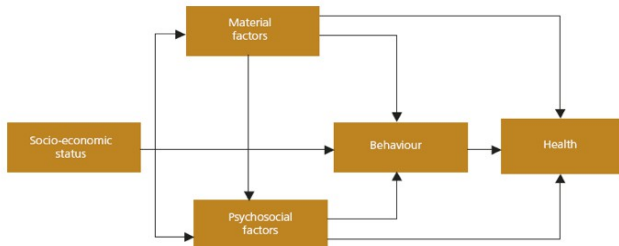


Fig.3 - *Social Determinants of health. The solid facts. (WHO Europe. RG Wilkinson, M Marmot, 2003)*

Clearly, the physical and mental well-being of children and youth in street situations are at risk. In this sense, the so-called Meikirch model of health can help understand the data, having in mind that “health is a state of wellbeing emergent from conducive interactions between individuals” potentials, life’s demands, and social and environmental determinants” (Bircher, Kuruville, 2014). According to this Model, health occurs when individuals use their biologically given and personally acquired potentials to manage the demands of life in a way that promotes well-being. This process continues throughout life and is embedded within related social and environmental determinants of health. Health is constituted by all three dimensions – individual, social, and environmental determinants of health (see Fig. 4).

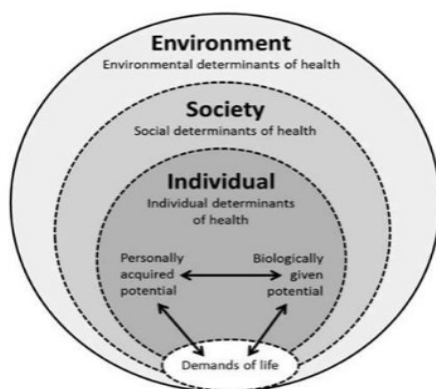


Fig.4 - *The Meikirch Model of Health (Bircher J., Kuruville 2014)*

In particular, starting from the concept of the environment and cascading through the concept of society and individuals, we analyze the demands of life that children and young people in street situations face every day.

From their voice, we collect the concept of health-ability, defined as the ability and the capacity to cope and self-manage, promoting the individual’s functional capabilities (Huber, Knottnerus, Green, Horst, Jadad, Kromhout, 2011).

This concept highlights a new concept of health, which is no longer static, but more dynamic. It is also functional to plan health and care interventions for this population, in compliance with the comprehensive primary healthcare model.

The comprehensive primary health care is aligned with the Declaration of Alma Ata (UNICEF, 1978), recognising the expertise of the individual and the importance of community or individual empowerment. This model of care:

- takes into consideration a physical, mental and social well-being;
- addresses issues of equity and social justice,
- considers the impact of education, housing, food and income;
- acknowledges the value of community development;
- recognises the expertise of individuals regarding their own health;
- focuses on a comprehensive approach to chronic disease prevention, early intervention and management.

The WHO definition of comprehensive primary health care clearly identifies that social determinants of health have a relevant impact on physical health as well: primary health care has an all-inclusive approach to physical health and well-being centered on the needs and preferences of individuals, families and communities. It addresses the broader determinants of health and focuses on the comprehensive and interrelated aspects of physical, mental and social health and wellbeing (United Nations, 2020b).

Goals, target population, materials and methods

The study aims to frame the situation of children and youth in street situations in order to understand their physical and mental well-being in Nairobi County. It targets 300 children and youth in street situations (8<24 years old), wandering around the Mlango Kubwa area as a vulnerable group. The data collection was carried out from May to November 2017, for a 7-month period of mapping activity within the project “Boresha Maisha”.¹

The basic tool to investigate was a structured and open-ended questionnaire, which was co-constructed by the project partners. In the process of co-constructing the questionnaire we started from the concept of *being on the street*. This implies the description of the physical, emotional and cognitive vulnerability to which children and young people are exposed in street situations every day. It also sheds light to the impact on the possible awareness that being on the street can

¹ The project “Boresha Maisha. Alternatives of life for street children and underage refugees in Nairobi” has been run for three years led by Group for Transcultural Relations (GRT) in partnership with Comitato Collaborazione Medica (CCM), RefuSHE, US ACLI, and together with local partners Starehe Sub County Children Office (SCO) and Starehe Sub County Health Office (SCHO) (www.gritalia.org/en/project/childprotection/kenya/boreshamaisha).

activate, such as their own survival strategy, problems and people met and resources set in motion. The questionnaire is divided into 6 main sections, in order to collect: socio-demographic data; family information; education level; skills and training; social life aspects; and basic needs and medical focus on urgent care. The partners co-worked two months to draft the questionnaires, while the volunteers of the community were trained to conduct the interviews in Swahili. The questionnaire was tested prior to the actual implementation of the mapping on the field to ensure its easy comprehension by the target population. Special attention was given to approaching the respondents in the street and making them feel comfortable during the interview. The questionnaires were submitted orally one on one, and in the most comfortable language to the respondent (Swahili). The team agreed on the translation of the questions. The study itself presents a methodological anomaly that the working team, made up of international and national/local partnerships, considered enriching: the process was actually inverted as it has been part of a field cooperation project in which the recipients interviewed were already known by the team itself, and the bond of trust was active and attentive to ethical aspects. The questionnaire was also directed thanks to previous knowledge regarding data on the majority of street youth and children. The questionnaire could not be filled by the respondents directly because of their education level, living condition, and mental fragility, and each time, each respondent was informed prior about the anonymity of the case. Given the vulnerability and fragility of the interviewees, in particular with respect to situations of violence, high stress or substance mis-use, the team was prepared to face the possible situations of uncontrolled reactions or concentration difficulties; ethically speaking, the team was also prepared to report urgent cases in terms of both safety and health. The survey team is composed of 3 counselors/social workers of GRT Kenya, working on the field for more than five years together with 2 volunteer children officers of the Starehe Sub-County Office and 2 community health volunteers of the Starehe Sub-County Office (CHV), already experienced in the field.

Results

Indicators of vulnerability

The description of the population of this study, as expressed by the social-demographic data collected, follows these categories: numbers and gender, age, nationality, educational level gained and legal situation (birth certificates and ID), income, skills and talents, and family situation.

The population of children and youth in street situations is composed of 40 females and 260 males, totalling 300 people interviewed (87% of the sample were men). More than half of the population (52%) were under 18 years old: children made up 5% and teens made up 47% (“children” is defined as 0-11ys old and “teens” as 12-17ys old). Young people (18-24 yrs old) were represented 41%; the remaining 6% were adults, defined as 25 years or older. The average age was 18 years old (range 5-40 years). 99% out of the 100% of the youth and children being surveyed declared to be Kenyan. Their level of education, income, and legal situation all contribute to defining the complexity of their vulnerability, as well as having an impact on their health and wellbeing, as the approach of the social determinants of health (SDH) have shown. 80% of the population had attended some grades of the primary school (30% between grades 1-5 and 41% between grades 6-8), while 6% completed at least 2 years of secondary school, and 5% had never gone to school (with a peak among females, of whom 13% never attended school).

In regard to the legal situation, 76% of children and youth in street situations were without birth certificate (227 said “not in possession”), only 14% owned one and 10% were not able either to respond or remember; for the ID document, more than half of population were not able to answer, while 36% declared “not in possession”, while 10% replied yes. Even if our population is not a typical one with a regular job, the questionnaire aimed to explore the economic situation, asking for any sort of income children and youth in street situations were able to make in order to survive on the street. 78% claimed to have an income. We gathered four clusters as following: almost half of population earned less than 1.5 euro per day (the international extreme poverty line set in poor countries is at 1.9 dollar a day, World Bank, 2017), 22% between 1.6 and 2.5 euros, 7% up to 5 euros and 1% over 5 euro per day (based on the rate conversion as 1 KES = 0,0086 euro. Dec 2018).

The demands of life this population has to face are high. In order to analyze the way children and young people in street situations cope, we elaborated some questions about their own management. Skills and talents were investigated to understand their potentials. 86% of the population declared to have no skills. Among those who responded yes, 76% declared to have some talents which they detailed very precisely. The results were as follows:

- different artistic expressions: art, singing, acting, dancing, music (39%)
- job skills: mechanic, carpentry, hairdressing and barber, tailoring, wiring(5.5%)
- sport attitude: soccer and gymnastic (31.5%).

Family data is key to understanding each child's affective field, as they reinforce the status of health and well-being of every individual. The data collected focuses on three different aspects: parents' situation, siblings and family, and extended relatives. 69% of the children and youth in street situations had parents: both parents alive (46%) or at least mother alive (23%); 21% declared to have both parents deceased. 87% had siblings and 75% had someone from an extended family (detailed as: 9% aunt, 20% uncle, 21% one grandparent, 22% mixed).

Being in street situations

In this section we present some peculiarities collected around “being in street situations” concerning the sleeping “bases”² or locations, the working places our population attended, and the way they spent their time. Being on the street means literally living the street. The population investigated used to sleep in places on the streets, work or look for a job daily on the street, and spend all its time on the street.

To clarify the burden of the topic “being in street situations” we have gathered the topic “years on the street” in 6 periods, and the results are as follows: < 1ys 32%; 1-3ys 17%; 3-7ys 26% ;7-10ys 12%; b/w 10 and 20ys 12%; more than 20ys 1%. Almost half of the children and youth in street situations have been on the street for less than 3 years (49%), and half of them more than 3 years (51%) (Chart 1).

² As for “base” we mean “the location where a group of street children sleep and socialize each night, staying together for safety. Typically between five and ten individuals gather at a base, constituting what street children themselves term a ‘street-family’”, referring to Cottrell-Boyce, (2010)

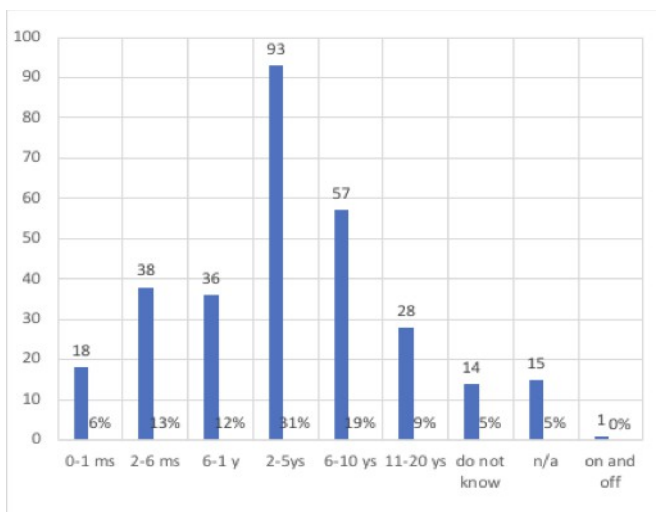


Chart 1 - *The children and youth in street situations, and period on the street (unit and percentage)*

Among the reasons cited for being on the street, 8 main reasons have been collected: peer (ingroup) pressure, lack of income, death or abandonment from family, physical abuse, family breakdown, conflict with the family, ill treatment by parents and/or extended family, and sexual abuse – shown as following (multiple-choice answers were registered for each person (see Tab.1).

Tab.1 - *Main reasons to be on the street (percentage, multiple choice answers). (data collected by questionnaires)*

Sexual abuse	Physical abuse	death/abandonment	peer (in group) pressure	Ill treatment by parents	Conflict with the family	lack of income	family breakdown
3	5	10	11	1	7	10	3
5	39	55	85	22	30	64	33
8	44	65	96	23	37	74	36
3%	15%	22%	32%	8%	12%	25%	12%

Problems faced on the street

The children and youth in street situations faced many different problems. Among them 45% declared hunger, 43% harassment by police, 33% lack of shelter, 29% violence, 23% lack of blankets and/or

clothes, 22% discrimination, 16% bullying and unemployment, 15% illness, 12% theft, 11% sexual abuse and 1% hit by cars; only 8% replied to have no problems. It is important to consider these are multiple-choice answers, so often multiple problems were reported by the same person.

In particular, among the social and community networks illustrated by the SDH approach, we have taken into consideration the importance of social relationships and reference figures that can mean social ties and potential care for children and young people in street situations.

So, the questionnaire also examined the different figures to whom children and youth in street situations were used to talk to. Among the various profiles the most referred to were: 25% friend, 13% various figures, 7% teacher, 4% mother, less than 3% neighbor. About half of the population has no place to turn to: 19% revealed to have no one to talk to and almost 30% were not able to answer.

Where and with whom children and youth in street situations stay

The children and youth in street situations sleep and work on the street. Knowing their habits and the chronicity of being on the street is a key to better understanding their environment and their behaviors.

Among the number of locations recalled by the children and youth in street situations within Nairobi, we assembled 9 main areas: 1 = Mathare; 2 = Starehe; 3 = Kamukunji; 4 = City Business Center; 5 = Kasari; 6 = Molologo; 7 = Westlands; 8 = Ruai (see Fig 5. e Tab 2.)

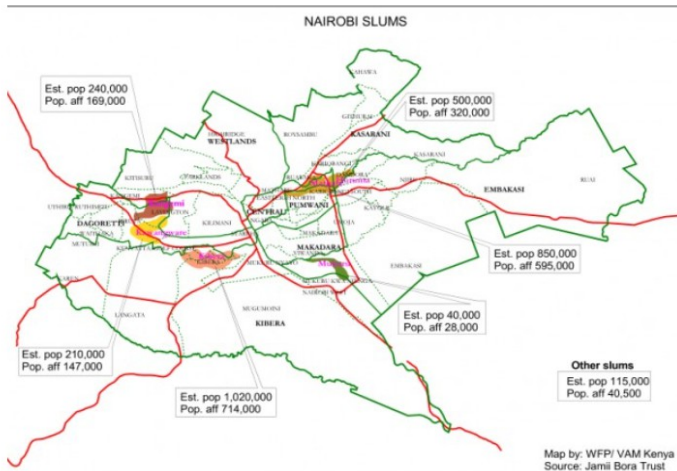


Fig. 5 - Map of Nairobi

Tab. 2 - Locations/areas/ bases in Nairobi

AREA	AREA	BASES
1	MATHARE	MLANGO KUBWA
		NIGERIA
		BONDENI
		NUMBER 10
		ESPANA
		KWA CHIEF
		MUTHAIGA STAGE
2	STAREHE (MATHARE IS PART OF STAREHE)	PARK ROAD
		PANGANI
		OTC-TUSKYS
		PUMWANI
		NGARA
		CHAI ROAD
		KIAMAIKO
		HURUMA
		MUKURU KWA REUBEN, KWA NJENGA
3	KAMUKUNJI	EASTLEIGH
		GIKOMBA
		MUTHURWA-FLYOVER
		COUNTRY BUS
		RIVERSIDE
		BLACK BASE
		KINYAGO
		MAJENGO
		DUMPSITE (DANDORA)
		JUA KALI
ST.TERESA		
4	CITY BUSINESS CENTRE	GLOBE ROUNDER ABOUT
		BOMBLAST
		RAILWAYS
		GEEVANJEE
		RIVER ROAD
		GROGAN (GARAGE)
		TOM MBOYA
		COMMUNITY
5	KASARANI	KOROKOCHO
		KARIOBANGI
		ROUNDNER
		KOSOVO
		KAYOLE (EMBAKASI)
6	MOLOLONGO	
7	WESTLANDS	
8	RUAI	

63% of the population sleep in 2 bases (Mathare and Starehe), 28% in Kamukunji, and 6% in City Business Center, and about 2% among different areas such as Kasarani, Mololongo, Westlands and Ruai.

57% of children and youth in street situations worked in 2 locations (Mathare and Starehe), 25% in Kamukunji, 6% in City Business Center (CBD) and about 1% in Kasarani; 10% were not able to answer about the working location. A solid majority (74%) spent time in the base zones, looking around for some income mostly in Market and City Business areas.

74% of the population spent time with friends, 3% with siblings, 3% with mother and more than 1% with relatives; 18% declared to be alone on the street.

Tightly linked to the family relationship, we observed the regularity with which the children and youth in street situations were able to see and spend time with their family, as well as the presence of their siblings on the street. 47% of this population were willing to go back to their extended family and live with them, while 26% preferred not to go back, 4% did not know where they live, and 23% were not able to answer. At the same time, 45% of the street children and youth thought that their extended family might be willing to take care of them, 20% affirmed that the family would not be willing to take care of them, and 35% were not able to answer this specific question. 87% declared to have siblings, among them 39% knew where they used to live and 10% did not know where they lived.

Economic aspect

Living on the street also means surviving. The crucial aspect is the working issue, in direct relation with the income and the expenses for living. The material circumstances along with social status strongly affect the psychosocial conditions and behaviors, having an impact on their health and well-being. Main provisional sources of income were detailed as follows: begging (46%), car washing and handcraft (2%), clothes washing (2%), selling bottles and juices (20%), and other different casual activities not defined as “other” (100%). To deeply analyze their strategy of survival, 38% of the children and youth in street situations spent money for their basic needs; 31% in food and drugs, 6% only in drugs, and 3% in helping others (usually relatives or parents away), while 22% of the population were not able to answer. About half of the population admitted they were not able to save any money (51%), 9% said they saved for future needs, 8% saved for basic needs, and 6% saved to help others in emergencies; 26% were not able to offer an answer.

The future imagined

In order to open up to new possibilities and improvements, the questionnaire conceptualized three questions to investigate the concept of health-ability (Huber et al. 2011). The goal is to investigate the individual's functional capacities and to link them to community and individual empowerment, as a basis of a comprehensive primary health care intervention (United Nations, 2020).

The children and youth in street situations were asked to imagine:

- the job/ activity they would like to do;
- the kind of assistance they would like to receive in the very near future;
- the way they think the healthcare services should be modified to improve their own usability.

The children and youth in street situations showed a wide range of desires. Among them: the wish to get a job (28%) is the most shared, followed by the wish to go back to school (20%), to get some training (5%), to become a musician/dancer (5%) or an artist (4%), to go back to family and to follow vocational paths (2%), to get out of the street, to follow a rehabilitation program and to receive some capital to start a business (1%); 1% of the population replied nothing and 1% did not know what their desires were (Chart 2).

The data showed a wide range of needs expressed simultaneously. The children and youth in street situations required different kinds of assistance, as follows: foster family; birth certificate; capital to start a business; employment; institutionalization; reconciliation with parents; healthcare; ID cards; food; relocation; schooling; clothes. To receive clothes and blankets (100%), schooling (34%) and relocation (25%), along with food (24%) have been the most requested needs; ID cards (16%), healthcare (15%) and reconciliation with parents (12%), together with institutionalization (11%) and a form of employment (10%) were the next requested percentages (Chart 3).

Furthermore, the children and youth in street situations had some ideas to get improved healthcare.

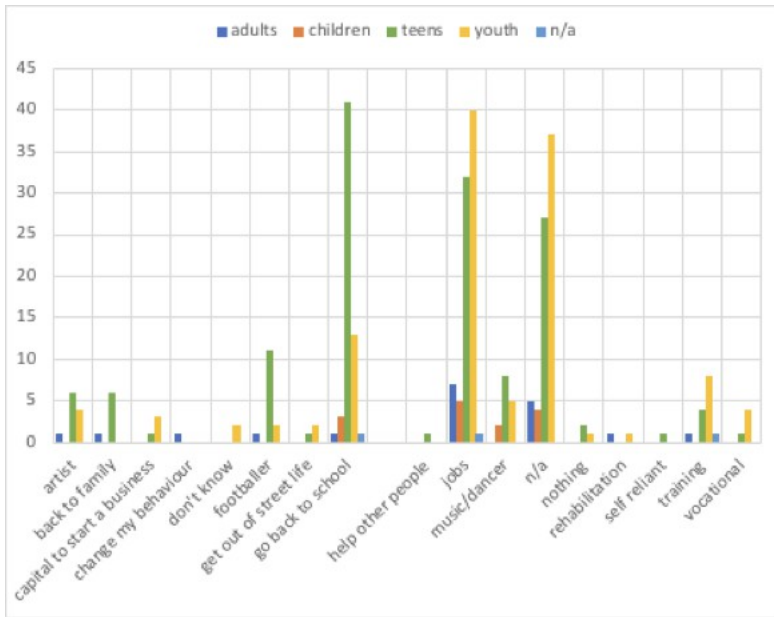


Chart 2 - *What the street children and youth would like to do, broken down by age group (unit)*

Notes: age groups are so defined: children as 0-11ys old; teens as 12-17ys old; youth as 18-24ys old and adults as 25ys old and more

That being said, the entire population suffers from drug addiction, and despite the 42% that were not able to answer, the rest of the available answers reflected suggestions as follows: 27% of our population would like to have a youth friendly clinic, with 24h available doctors and a help desk; 14% of them would like young counselors who can offer information; 9% would desire a dedicated health counseling corner and more educational material; and more than 7% wish for a 24h help desk.

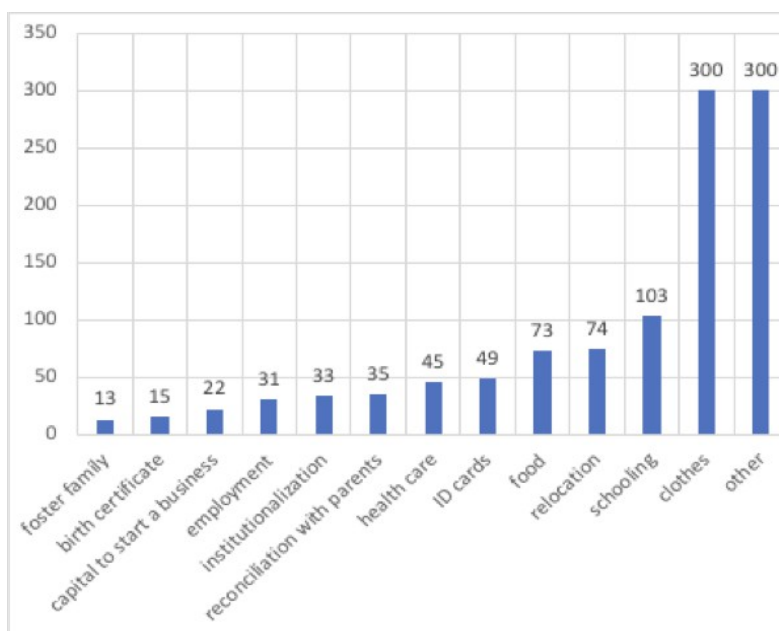


Chart 3 - Assistance required for the future(unit)

Discussion

The population of children and youth in street situations remains largely a problem to be addressed, both for the numerical relevance (an estimated 3,000 boys and girls spend their nights sleeping on the streets of Nairobi; nationwide, this figure is estimated to be anywhere between 250,000 and 300,000 children, (UNICEF, 2018b; The National Council for Children’s services NCCS, 2015), and for the exposure to violence, exploitation and abuse (as many as 60,000 further children live and work on Nairobi’s streets during the day (UN, Committee in the Rights of the Child, CRC, 2007).The data collection highlights the complexity of the phenomenon, which embraces several issues in terms of health. The possible areas of vulnerability are divided amongst the three levels mentioned above, in terms of physical, emotional and cognitive vulnerability, illustrating the areas/topics of discussion.

psycho-physical vulnerability. The indicators analyzed underline the role of the social determinants of health (SDH) (Marmot, 2008). The psycho-physical vulnerability and the substance abuse of a young population appear as a fact. This group is very exposed to many complex problems: absence of basic needs such as food (45%) and shelter (33%),

lack of any protection (100%), discriminations (22%), lack of documents (76%), dropping out of school (100%), substance abuse (100%), violence (sexual abuse 11%, bullying 16%, harassment by police 43%, physical violence 29%), family abandonment (42%) or experienced trauma (physical abuse 15%, sexual abuse 3%, conflict 12%). All these elements are connected by strong dynamics, which are deeply social, political and based on power struggles. The social determinants of health theory can help to simplify the complexity the children and youth in street situations live in. Reading the health dynamics, indeed, can help identify the reality of inequities as well as social and cultural disparities in their lives. It also contributes to clarifying the importance of focusing on their dreams, potentials, and the linked interactions. Under this particular perspective, the data collection suggests two tracks to follow the comprehensive primary health care model.

1. *The street is not the point of arrival, but must be considered a starting point of a broad intervention of care with children and youth in street situations.* In the short term, being on the street is unchangeable. The way the children and young people recalled their own situation is not 100% negative. For them the street has been a way out from the hard situations in which they had lived, and therefore it is a possible place to start over. Being on the street reveals three main points: *a) the trauma experience*, from which they had run away. It reminds of the approach “forgive to survive” (Nugent, Sumner, Amstadter, 2014). Forgiveness is no longer an outcome, but it is a useful tool to indicate the kind of paths the children and youth in street situations would like to follow. The street has been chosen. In this sense, to be vulnerable becomes a creative moment. Children and young people claim to want a better life for themselves and are open to being healed. This way of forgiveness has shaped their responses. Children and young people want to move on and look ahead, trying to reconnect with family and with their future. Therefore, “it seems to consider a series of portraits of life where people come first” (Nugent, Sumner, Amstadter, 2014); *b) the value of parents and family situations.* This aspect appears both crucial and not urgent. The family is always mentioned, at different levels, as part of their personal narrative but at the same time it is mostly not present on the street (only 3% regularly meets with mothers and only 3% said to live on the street with siblings). The family itself has been a reason to escape (death/abandonment 22%, family breakdown 12%, ill treatments by parents 8%, physical abuses by extended family 15%) but parents are mainly alive (69% have both parents alive, or at

least 23% have one), 87% have siblings, and 75% have someone from the extended family. And yet, their attitude towards the family suggests that family could be a place to turn to: 47% are willing to go back, and 45% believed that the family could be willing to welcome them back; 12% declared their desire for a family reconciliation; *c) the lack of economic safety*: poverty and weakness are inserted in the wider system of social inequality and structured violence (Farmer, 2003); the population faced several hardships: 25% ran away for income reasons, and they simply tried to survive with any sources of income accepted (begging, car washings, selling bottles and casual illicit activities) to satisfy basic needs, to fight hunger and fear. In addition, the envisaged future is often shaped on a new job or learning, with the purpose of improving their economic status.

2. *Being on the street can be considered chronic, but not definitive. It is a "road to cross" together from the hardships and fears, towards social networks, community and future possibilities/opportunities.* The street is a place where children and youths live, sleep, and survive often for a long time. Their presence can be defined as chronic. The time spent on the street is quite long (51% more than 3 years) and it seems a hard situation to overcome; moreover, the time on the street is not invested on building upon their future but around surviving: with their low income (49% under 1.5 euro a day), 38% spent the money to cover basic needs, and 31% in food and drugs, 6% only in drugs.

This element guides us to better focus on the second level, the emotional vulnerability. The street is also a place where there are daily hardships and fears. They reported abuse, violence and harm (45% declared hunger, 43% harassment by police, 33% lack of any shelter, 29% violence, 23% no blankets and/or clothes, 22% discrimination, 16% bullying and unemployment, 16% illness, 12% theft, 11% sexual abuse and 1% hit by cars), with its own rules of coexistence together with the abuse of substances. In an attempt to avoid the constant feeling of unbearable fear, which is an enormous weight on children's minds (Cottrell-Boyce, 2010), they use glue and other substances to feel stronger, to overcome hunger, cold and fear. But, remarkably, it appears that the street is also a social place, where children and youth are not totally alone. Some of them look for friends (74% spend time with friends), family members and reference people to talk to (among all: friends 25%, teachers 7%, mothers 4%, neighbors 3%). These people also seem to act as reference points that the youth leans to for protection

and safeguarding. Child homelessness seems functional in providing a link to support the structure of the street family as a potential symbol of shared experience. The street, therefore, can act as an analogy that allows getting to know these children and youth in street situations better, and eventually to work with them to build possibilities.

The answers collected, considering the margin of inaccuracy, show a wide request for care, which starts from the basic needs, and which is then specified in the resolution of more complex problems, such as family relationships (47% reconciliation, 25% relocation, 11% institutionalization), education to be made more solid (34% schooling and 10% employment) towards a concrete future of subsistence and economic independence, and still a health care that is mainly specified in active listening and presence amongst patients (27% reports a youth friendly clinics open 24/7, 14% with peer counselors and educational materials, 7% peer listening).

The third level is cognitive vulnerability. Despite their difficulties and experiences with trauma, the children and young people in street situations in autonomy demonstrated that they have active resilience systems (Camfield, McGregor, 2005), through both a network of friends and with great awareness for their own individual situation.

Street survival also triggered a great sense of independence, forced or not. They all looked for some support, and they preferred to turn to educational figures instead of peers.

By demonstrating strong resistance, the children and young people in street situations also have shown hope in the future, to improve themselves in many ways. They dream about work, capital for a business to start, they want to reinforce skills and build a sort of professionalism (school and training), looking forward to getting off the street, as well as reconnecting with family or creating relationships of trust with key figures.

Their desire to advance their own situation highlighted the possibility of evolving differently. They want to express themselves, they try to justify their behavior, they try to refer to adults with competence and authority. This should be taken into consideration for future practical projects in the field, within a community approach.

Conclusions

The vulnerability of the children and youth in street situations is extreme and it calls for interventions that span multiple areas, challenging the comprehensive primary healthcare model.

At the same time, the attitude shown by the population of this study advances our analysis in a more comprehensive way. Focusing on health and well-being (Riva, Rainisio, Boffi, 2014), more elements should be included like food - nutrition, personal expectations, sanitary service, primary care assistance, which would allow people and patients to develop their own perception of well-being (*not a complete status*). Concretely, it suggests to include three means: physical, mental, and relational/social, reflecting the three levels of vulnerability covered. Contrasting elements like population *components*, social environment, cultural and historical momentum should be taken into consideration, however what is important is that they are all necessary to give children and youth patients the ability to conduct a quality life, balancing constantly the demands of life.

If we are to respond to ill health, we need to respond to the social determinants as well as the presenting problem. Furthermore, the original ideal of primary health care has become known as comprehensive PHC, sharing in particular the focus upon equity, community participation, integration, intersectoral collaboration, multi-disciplinary teams and health promotion (Rogers, Veale, 2000) (Table 3).

Tab. 3 - *Comprehensive primary health model of care*
(Barr, Robinson, Marin-Link, Underhill, Dotts, Ravansdale, Salivaras, 2003)

	Comprehensive primary health model of care
view of health	positive wellbeing
locus of control over health	communities and individuals
Major focus	Health through equity and community development
Health care providers	Multidisciplinary teams
Strategies for health	Multi-sectoral collaboration

Therefore, taking care of children and youth in street situations challenges the comprehensive primary health care, as it is:

- an approach to health care that emphasizes social justice, equity, community control and social change;
- an emphasis on identifying, intervening or managing factors that generate ill health, not on intervention and treatment of health conditions;

- it includes but is not limited to health promotion, education, early detection and intervention, treatment of acute episodes and ongoing management of chronic conditions;
- Underpinning this is the acknowledgement and promotion of an individual's expertise and right to manage their own health (recalling the concept of health-ability itself (Huberet al., 2011)).

In order to make this model of care more concrete, the so called “expanded chronic care model”, an enlarged version - proposed by Canadian researchers (Barr, Robinson, Marin-Link, Underhill, Dotts, Ravansdale, Salivaras, 2003) of the chronic care model, demonstrated that the clinical aspects are integrated with those of public health (see Fig.6).

EXPANDED CHRONIC CARE MODEL

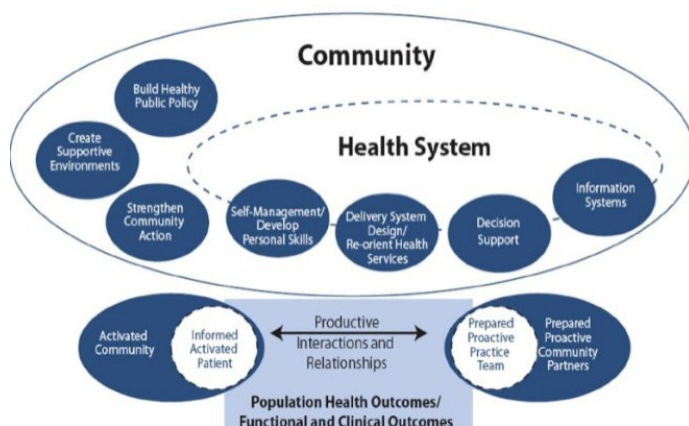


Fig. 6 - *The expanded Chronic Care Model*
(Barr, Robinson, Marin-Link, Underhill, Dotts, Ravansdale, Salivaras, 2003)

In particular, we would like to highlight key elements of the cure of chronicity (Maciocco, 2011), that seem suitable for the children and youth in street situations:

- ◆ primary collective prevention and attention to the determinants of health;
- ◆ outcomes that not only concern patients but also communities and the entire population;
- ◆ proactive assistance;
- ◆ primary care as the central point of the care model;

- ◆ assistance focused on the individual needs of the person in his/her specific social context;
- ◆ possibility to leverage community participation;
- ◆ investment in the self-management of patients and caregivers;
- ◆ reliance on multi-professional teams that aim for continuous improvement.

The study identifies the need for healthcare in its fundamental aspects, which must consider vulnerability and the influence of socio-economic determinants as a key element of care. The suggestion that could be addressed to the institutions, associations, international and national non-governmental organizations is to develop good practices between public and private sectors, as a good model of healthcare initiative, specifically for the population of this study.

With the objective of understanding and addressing the conditions of street youth and children, a primary healthcare intervention can enhance the active participation of the children and youth in street situations as patients in two directions:

1. promoting the interests of the children and youth in street situations, in the field of welfare, equality and dignity, reinforcing the expression of protest and cultural participation against the tyranny of emergency (Bindè, 2000);
2. co-development, starting from constant active listening that prioritizes the local youth and children needs, some forms of support between health services within the communities, street children, youths, and local services, between the care seekers and the caregivers.

Dealing with this vulnerable group strengthens the comprehensive primary healthcare idea, characterized by the ability of experiencing challenges to manage and cope with one's lifestyle through time. Despite the age, culture, and history it is a challenge worth facing.

References

- Barr, V.J., Robinson, S., Marin-Link, B., Underhill, L., Dotts, A., Ravensdale, D., Salivaras, S. (2003). The expanded chronic care model: An integration of concepts and strategies from Population Health Promotion and the Chronic Care Model. *Healthcare Quarterly*, 7(1), 73-82.
- Biehl, J., Petryna, A. (2013). *When people come first, critical studies in global health*, Princeton University Press: Princeton.

- Bindè, J. (2000). Towards an Ethics of the Future. *Public Culture*, 12(1), 51-72. DOI: 10.1215/08992363-12-1-51.
- Bircher, J., Kuruvilla, S. (2014). Defining health by addressing individual, social, and environmental determinants: New opportunities for health care and public health. *Journal of Public Health Policy*, 35(3), 363-386. DOI: 10.1057/jphp.2014.19.
- Boldt, J. (2019). The concept of vulnerability in medical ethics and philosophy. *Philos Ethics Humanit. Med.* 14:6. DOI: 10.1186/s13010-019-0075-6.
- Camfield, L., McGregor, A. (2005). Resilience and wellbeing in developing countries. In Hungar, M. (Ed.) *Handbook for Working with Children and Youth. Pathways to Resilience Across Cultures and Contexts*, (pp. 189-203). Sage: Newbury Park.
- Cottrell-Boyce, J. (2010). The role of solvents in the lives of Kenyan street children: an ethnographic perspective. *African Journal of Drug and Alcohol Studies*, 9, 2, 93-102.
- CYC (2004). Street Children and Homelessness, *CYC - online*, issue 68, september, p.1. <https://cyc-net.org/cyc-online/cycol-0904-homelessness.html>.
- Dahlgren, G. and Whitehead, M. (2006). *European strategies for tackling social inequities in health*, WHO.
- Ezeh, A. Oyeboode, O., Satterthwaite, D., Chen, Y-F., Ndugwa, R., Sartori, J., Mberu, B., Melendez-Torres, G. J., Haregu, T., Watson, S. I., Caiaffa, W., Capon, A., Lilford, R.J. (2017). The history, geography, and sociology of slums and the health problems of people who live in slums, *The Lancet*, 389(10068), 547-558, DOI: 10.1016/S0140-6736(16)31650-6).
- Farmer, P. (2003), *Pathologies of power. Health, human rights and the new war on the poor*, Berkeley and Los Angeles: University of California Press.
- Fayehun, O., Ajisola, M., Uthman, O., Oyeboode, O., Oladejo, A., Owoaje, E. et al. (2022). A contextual exploration of healthcare service use in urban slums in Nigeria. *PLoS ONE*, 17(2), e0264725. Doi: 10.1371/journal.pone.0264725.
- Huber, M., Knottnerus, J.A., Green, L., Horst, H., Jadad, A.R., Kromhout, D., et al. (2011). How should we define health?. *TheBMJ*, 343,d4163; DOI: 10.1136/bmj.d4163.
- Indexmundi (2019). http://www.indexmundi.com/kenya/demographics_profile.html.
- Kenia Vision (2018). <http://www.vision2030.go.ke>.
- Kisirkoi, F.K., Mse, G.S. (2016). Education Access and Retention for Street Children: Perspectives from Kenya. *Journal of Education and Practice*, 7(2), 88-94.
- Maciocco, G. (2010). Assistere le persone con condizioni croniche. In Nasmith, L, Ballem, P, Baxter, R, et al. (Eds.) *Transforming care for Canadians with chronic health conditions: Put people first, expect the best, manage for results*. Ottawa, ON, Canada: Canadian Academy of Health Sciences, 2010. <https://www.saluteinternazionale.info/2011/06/assistere-le-persone-con-condizioni-croniche>.

- Marmot, M. (2008). *Closing the gap in a generation: health equity through action on the social determinants of health. Final Report of the Commission on Social Determinants of Health*. Geneva, World Health Organization. https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/43943/9789241563703_eng.pdf.
- Mberu, B. U., Haregu, T. N., Kyobutungi, C., Ezech, A.C. (2016). Health and health-related indicators in slum, rural, and urban communities: a comparative analysis, *Global Health Action*, 9(1), 33163, DOI: 10.3402/gha.v9.33163.
- Merriam Webster Dictionary (2018). Entry “vulnerability”, <https://www.merriam-webster.com/dictionary/vulnerability>. Accessed 30 Dec 2018.
- Nugent, N. R., Sumner, J. A., & Amstadter, A. B. (2014). Resilience after trauma: From surviving to thriving [Editorial]. *European Journal of Psychotraumatology*, 5, 25339.
- Riva, E., Rainisio, N., Boffi, M. (2014). Positive change in clinical settings: flow experience in psychodynamic therapies, In Inghilleri P., Riva, G., Riva, E. (eds.), *Enabling Positive Change: Flow and Complexity in Daily Experience* (pp.74-90). De Gruyter, Warsaw-Berlin.
- Rogers, W.; & Veale, B. (2000), *Primary Health Care and General Practice. A scoping report*. National Information Service of the General Practice Evaluation Program, Department of General Practice, Flinders University Bedford Park SA, Australia, published by the National Information Service Department of General Practice Flinders Medical Center.
- Solar, O., Irwin, A. (2010). *A Conceptual Framework for Action on the Social Determinants of Health*, Paper 2 Policy and Practice, WHO, Geneva.
- The National Council for Children’s Services (NCCS) (2015). *National Plan of Action for Children in Kenya 2015-2022*, Nairobi: National Council for Children Services. http://www.childrenscouncil.go.ke/images/documents/Policy_Documents/National-Plan-of-Action-for-Children-in-Kenya-2015.pdf.
- UNICEF (1978). World Health Organization., & International Conference on Primary Health Care. *Declaration of Alma Ata: International Conference on Primary Health Care, Alma Ata, USSR, 6-12*. Geneva: World Health Organization.
- UNICEF (2017). Committee on the Rights of the Child, General comment No. 2.
- UNICEF (2018a). A Study on Street Children in Zimbabwe, Orphans and Other Vulnerable Children and Adolescents in Zimbabwe at https://www.unicef.org/evaldatabase/files/ZIM_01-805.pdf.
- UNICEF (2018b). *Situation Analysis of Children and Women in Kenya 2017*. UNICEF, Nairobi, Kenya. <https://www.unicef.org/kenya/media/136/file/SITAN-report-2017-pdf.pdf>.
- United Nations (2007). *UN Committee on the Rights of the Child: Consideration of Reports Submitted by States Parties Under Article 44 of The Convention Concluding Observations: Kenya*, 19 June 2007, CRC/C/KEN/CO/2.
- United Nations (2020) - <https://sustainabledevelopment.un.org/sdgs>.
- United Nations

- (2020b) <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/primary-health-care>.
- Volpi, E. (2002). *Street Children: Promising Practices and Approaches*, World Bank Institute, <http://documents.worldbank.org/curated/en/344301468763803523/pdf/263880WBI0Street0children.pdf>.
- Wilkinson, R.G.; Marmot, M. (2003). *Social determinants of health. The solid facts*, 2nd edition. WHO Europe. https://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0005/98438/e81384.pdf.

**Emotions, social support and positive resources during
Covid-19 pandemic:
A qualitative-quantitative survey among Italian adolescents**

Giulia Perasso[°], Grazia Serantoni[°], Carmela Lillo[°],
Alessandro Maculan^{*}, Patrizio Paoletti[°], Tania Di Giuseppe[°]

[°] Fondazione Patrizio Paoletti,
e-mail: g.perasso@fondazionepatriziopaoletti.org;
e-mail: grazia.serantoni@gmail.com;
e-mail: c.lillo@fondazionepatriziopaoletti.org;
e-mail: patrizio@patriziopaoletti.it;
e-mail: t.digiuseppe@fondazionepatriziopaoletti.org.

^{*} Università di Padova,
Department of Philosophy, Sociology,
Education and Applied Psychology (FISPPA)
e-mail: alessandro.maculan@unipd.it.

Ricevuto: 22.11.2022 - **Accettato:** 24.07.2023

Publicato online: 11.10.2023

Abstract

Covid-19 pandemic had a massive impact on adolescents. The present study illustrates an online survey administered to N = 861 Italian adolescents (mean age = 15.81 years; females 58%), asking them about: (i) the most frequent negative emotions during the pandemic; (ii) the main sources of social support; (iii) whether they had also experienced positive emotions; (iv) in which life-domains they had experienced positive emotions. The results reveal that adolescents experienced boredom, sadness, fear, and agitation as negative emotions. The respondents reported family, friends and themselves as sources of social support. The main life-domains in which adolescents experienced positive emotions were: new discoveries in self-awareness, inner growth, relational skills. This study highlights that the pandemic has elicited positive resources (e.g., resilience, creativity and generativity) in adolescents, laying the foundations for interventions, in developmental and educational psychology, that are not top-down but bottom-up.

Giulia Perasso et al. / *Ricerche di Psicologia*, 2023, Vol. 46
ISSN 0391-6081, ISSNe 1972-5620, Doi:10.3280/rip2023oa16630

Keywords: Covid-19; adolescence; positive emotions; negative emotions; social support; survey

Introduction

The occurrence of stress and anxiety significantly rose as a result of the COVID-19 pandemic (Yao et al., 2020). On a global scale, between January 2020 and January 2021, there was a 27% increase in depressive disorders and a 25% increase in anxiety disorders (Santomauro et al., 2021). Given that adolescence is a crucial period in the emotional, social and identity development of the individual (Crone & Dahl, 2012; Blakemore & Mills, 2014), the COVID-19 pandemic has threatened adolescents' growth process, forcing them to face changes in their daily lives such as distance learning, limited social contact with peers, and being forced to stay at home for extended periods (Green et al., 2021). A study on the analysis of adolescents' drawings by Tishelman et al. (2022) shows that adolescents suddenly found themselves living in a dystopian scenario, where their routines were disrupted, and loneliness and predominantly negative emotions took hold. Pandemic had a short- and long-term impact on the lives of an entire generation of adolescents in terms of negative emotions on a clinical level (e.g., spreading emotional problems such as depression, anxiety, panic, mood fluctuations) (Amorós-Reche et al., 2022), corroborated by data collected from the perspective of the parents (Babore et al., 2022).

Over the past two years, scientific research has attempted to delineate the severity and direction of Covid-19 pandemic's impact on adolescents. The first pandemic wave increased negative emotions in children and adolescents, given the exposure to stressors such as distance learning and increased time spent – obligatorily – with the family (Green et al., 2021). According to Rathgeb et al. (2022), the impact of the pandemic on the level of negative emotions was correlated with age: adolescents suffered more than children. Von Soest et al. (2022) emphasised a decline in optimism and expectations for the future in adolescents, in line with the decline in positive emotions and life satisfaction reported by Shoshani and Kor (2021) and the decrease in perceived happiness documented by Evli and Şimşek (2022).

Another negative aspect, on which many studies have focused, is the massive use of the Internet and social media during the pandemic: given an increase in the screen-time (Evli & Şimşek, 2022), for many children and adolescents, social media represented a means of keeping in touch with peers, maturing appreciation and gratitude towards this form of technology (Maheux et al., 2021). However, studies by Cauberghe et al.

(2021) and Velez et al. (2022) have indicated that social networks cannot really make up for the absence of a face-to-face exchange with peers and in-person experiences, which are fundamental to psychosocial development. Internet use, therefore, should be considered both a coping response during the emergency, but also a risk factor for Internet addiction in the developmental age (Evli & Şimşek, 2022).

Research has also shown that adversity can lead individuals to catalyze their resources. This consists in the development of abilities and resources, benefits, and growth opportunities, related to the pandemic experience (Paoletti et al., 2022a; Bhattacharya et al., 2022). Silk et al. (2022), analysing diary text of teens, state that the pandemic represented a pause from the stresses of contemporary life, offering a time to focus on oneself, and engage in creative and healthy activities.

Adolescence and emotions

During the development, emotion regulation involves complex and continuously evolving processes (e.g., recognition, acceptance, management and organisation of internal and external stimuli) (Zeman et al., 2006). These processes are filtered by different systems: a) physiological, b) cognitive, c) behavioural and d) environmental. In adolescence, the continuous interaction between neuro-physiological substrates and environmental interactions (Ahmed et al., 2015) reinforces emotion regulation. A disruption in this exchange (caused by environmental, relational, familial, etc. stressors), triggers maladaptive emotional regulation processes in the adolescents, and becomes a risk factor for anxious-depressive symptoms characterised by self-blame, catastrophisation, rumination, social withdrawal and anger (Stikkelbroek et al., 2016; Young et al., 2019).

According with these premises and with an awareness of the large-scale impact that the COVID-19 pandemic has had and continues to have, recent scientific literature has highlighted how monitoring the emotional health and general well-being of adolescents is a priority to prevent: development of depressive-type psychopathological profiles, poor quality of life, social withdrawal, exposure to bullying episodes, hetero- or self-inflicted aggression, decline in school performance, lowered self-esteem, etc. (Branje & Sheffield Morris, 2021; Robillard et al., 2021; Romm et al., 2021; Gupta et al., 2022; Schunk et al., 2022).

It is also important to note that, when exposed to a risk situation, adolescents have positive resources (e.g., coping strategies, self-efficacy, emotion regulation skills) that can help them manage the emotional difficulties associated with the critical period (Fergus & Zimmerman, 2005). These characteristics are associated with a high level of resilience,

defined as the ability to manage and cope adaptively with adverse events (Luthar et al., 2006). In these terms, an adverse event, such as the Covid-19 pandemic, may have awakened and strengthened the vital resources of those who experience it (Grotberg, 1995; Cyrulnik, 2001), offering people the opportunity to learn about their potential, improving themselves and reprogramming their future (Paoletti et al., 2022a).

Adolescence and social support

Social support results from interpersonal relationships and connections that shape, protect, stimulate and promote individual functioning (Zimet et al., 1988). It is generally provided by people in the family and close-relational circle or by members of society (Barker, 2007). In adolescence social support fosters: (i) the ability to recognise needs and request help, (ii) the development of adaptive coping strategies, (iii) the promotion of self-esteem, (iv) and the prevention of social withdrawal, stress and depression (Dumont & Provost, 1999; Chu et al., 2010). However, as pointed out by Camara et al. (2014), if the social support sources are not perceived by the adolescent as sufficiently aware of their personal history, mature, trustworthy and emotionally involved, they may represent a source of additional stress. This aspect is in line with the scientific literature that has investigated the sources and role of social support in adolescence during the pandemic period (Lisitsa et al., 2020; Kurudirek et al., 2022). During COVID-19 second and first waves, adolescents mainly relied on family members and close friends, rediscovering some ties and strengthening others (also through the use of technologies) to preserve ‘normality’, fight loneliness, take care of their emotional and mental well-being, and maintain good school performance. (Meng Qi et al., 2020; Permatasari et al., 2021). Social support, in fact, was crucial to strengthen their resilience and adaptive capacities (Campioni-Barr et al., 2021; Li et al., 2021).

Crisis and resources

From a theoretical and empirical point of view, positive psychology (Sheldon & King, 2001), emphasizes the importance of the strengths and virtues of human beings in coping with difficulties. A crisis, especially as vast as the global health crisis, can make human beings realize and display exceptional processes and resources, which adversity makes urgent, constituting a real turning point in the lives of individuals (Morin, 2000). When humans do not neglect suffering, crisis allows individuals to reflect on their future, reorganize their resources, catalyze them and reinvent themselves (Paoletti et al., 2008; Paoletti & Selvaggio, 2013, Paoletti et al., 2022a). Therefore, in this study, space will be given

both to the difficulties experienced by adolescents, but also to positive resources of social support, coping, self-awareness, hope and creativity, deployed in the social and historical context of the pandemic and in the phase of the life cycle most important for the definition of identity (Erikson, 1968).

Study Aims

The present study aims to analyse, quantitatively and qualitatively, the emotions experienced by Italian adolescents during the pandemic and the type of social support perceived. Specifically, the study aims to investigate: (i) the most frequent negative emotions experienced by adolescents during the pandemic; (ii) the main sources of social support experienced by them; (iii) whether positive emotions were also experienced by them during the pandemic; (iv) in which life-domains adolescents had experienced positive emotions.

Method

Participants

Eight hundred sixty-one (N = 861) adolescents (58% females; mean age = 15.81 years, SD = 1.89, min = 12, max = 19) took part in the study. The adolescents were secondary school students of first (25%) and second degree (75%). The sample came from all over Italy, with San Benedetto del Tronto (27%), Rome (21%), Oristano (14%) and Acerra (5%) as the cities with the highest participation. The other cities involved in the survey were: Ascoli Piceno, Assisi, Bergamo, Catania, Foggia, Naples.

Measures

The survey has been administered to adolescents online on the Survey Monkey platform, in March 2022. The survey was an *ad hoc* questions tailored to specific research questions or populations (Kazdin, 2013). The first part delves into the emotions of young people in times of adversity; then it focuses on the social resources teenagers have in times of crisis; finally it investigates the contexts of positive emotions that adolescents may have felt during the pandemic crisis. It is important to notice that the survey was created in the framework of positive psychology, aiming at studying the resources that humans can exhibit in times of crisis, without ignoring their sufferance (Sheldon & King, 2001). The survey presented four questions, in the following areas: i. most frequent negative emotions during the pandemic (e.g. “Which emotions did you feel more often during the COVID-19 pandemic?”

with possible answers: Agitation, Irritation, Boredom, Fear, Distrust, Sadness, Upset, Other with possibility to specify); ii. social support sources during the pandemic (e.g., “Who were your main points of reference during the COVID-19 pandemic?” as an open-ended question); iii. presence or absence of positive emotions during the pandemic (e.g., “Did you feel positive emotions during the COVID-19 pandemic?” with answers: Yes vs. No). iv. the fourth question (i.e., reserved for those who answered ‘Yes’ to question iii.), included a qualitative investigation: participants were asked to specify which positive emotions they had felt and in which context (e.g. ‘In which context did you feel positive emotions during the COVID-19 pandemic?’).

Procedure

The research project, developed by the Research Institute for Neuroscience Education and Didactics (RINED, Fondazione Patrizio Paoletti) in collaboration with the University of Padua, was co-founded by Fondazione Mediolanum Onlus and approved by the Ethics Committee of the University of Padua (file: 2020-III/13.41.10). Fondazione Patrizio Paoletti created a series of regional online conferences to present the research project, during the second pandemic wave (April 2021-February 2022). The online conferences were addressed at teachers and school principals who had participated in Fondazione Patrizio Paoletti’s courses and webinars of continuing training – accredited by the Italian Ministry of Education, University and Research. After informed consent was provided to the families (administered by the schools participating in the research), the students of the schools were administered the survey (March 2022).

Analytic Plan

For the study a mixed method approach has been used since combining qualitative and quantitative methods can provide a more comprehensive understanding of complex psychological phenomena (Hanson et al., 2007). The results of the qualitative-quantitative survey were analysed: (i) quantitative data with descriptive statistics using IBM Statistics SPSS Software Version 25 (2017); (ii) qualitative data following the guidelines of the Consensus-Based Checklist for Reporting of Survey Studies (CROSS) (Sharma et al., 2021). Text analysis was performed by first identifying the most recurring themes and then coding the emerging common categories (Braun & Clarke, 2006).

Results

The negative emotions felt most frequently by the respondents during the pandemic were boredom (29%), sadness (14%), fear (9%) and agitation (8.9%) (Table 1). Fourteen percent (n = 69) marked the option 'Other', specifying that they felt bewilderment, anger, uncertainty, grief, apathy, anxiety, and distress.

Tab. 1 - *Negative emotions of adolescents (N=861) during Covid-19 pandemic*

<i>Response options</i>	<i>Frequency (n)</i>	<i>Frequency (%)</i>
Agitation	68	8
Irritation	56	6
Boredom	258	30
Fear	69	8
Defeat	57	7
Sadness	114	13
Turmoil	70	8
Other	118	14
Missing	51	6

The main sources of social support were family members (31%), friends (29%) and themselves in first person (22%) (Table 2). For this item, the survey had no optional answers, leaving the respondent free.

Tab 2 - *Social support sources of adolescents (N=861) during Covid-19 pandemic*

<i>Responses</i>	<i>Frequency (n)</i>	<i>Frequency (%)</i>
Friends	548	29
Online Friends	121	6
Family	587	31
Teachers	47	3
Myself	413	22

Sport Coach	29	2
Religious Figures	25	1
Physicians	10	1
Psychologists and Counsellors	67	7
Nobody	8	1
Partner	15	1
God	1	0
Grandparents	2	0
Uncles	1	0
Other	8	1

When asked to indicate whether or not they had experienced positive emotions during the pandemic, 42% of participants answered ‘Yes’, 58% of participants answered ‘No’ (Table 3).

Tab. 3 - *Adolescents’ answers (N = 861) to the question “Did you feel positive emotions during the pandemic?”*

Response Options	frequency (n)	frequency (%)
No	492	58
Yes	369	42

Three hundred and sixty-nine ‘Yes’ respondents answered the open-ended question ‘In which context did you feel positive emotions during the pandemic?’. These answers were analysed qualitatively, deriving 10 semantic categories (Table 4) – which can be consulted in the coding tree (Figure 1) – that explain in which area of life the young people felt positive emotions: (1) “Self-awareness/Personal growth” (32% respondents) (2) “Relationships: Family” (33% respondents), (3) “Relationships: Friends/Partners”(25% respondents), (4) “Appreciation and Enjoyment” (31% respondents), (5) “Gratitude and Hope” (13% respondents), (6) “Empathy and Sense of Common Humanity” (6% respondents), (7) “Self-care” (13% respondents), (8) “Contact with

Nature and Animals” (4% respondents), (9) “Technology for Communication” (9% respondents), (10) “Pandemic Period as Opportunity” (2% respondents); 6.5% of the responses were unclassifiable. The categories identified underwent content analysis, tagging and thematic analysis (Figure 1 and Table 5).

Tab. 4 – *Categories emerged from the thematic analysis of the text*

Category	Frequency (n)	Frequency (%)
Self-awareness/Personal growth	121	32,79
Relationships: Family	124	33,60
Relationships: Friends/Partners	94	25,47
Appreciation and Enjoyment	117	31,71
Gratitude and Hope	49	13,28
Empathy and Sense of Common Humanity	23	6,23
Self-Care	51	13,82
Contact with Nature and Animals	16	4,34
Technology for Communication	36	9,76
Pandemic Period as Opportunity	9	2,44
unclassifiable	24	6,50
Total	369	100

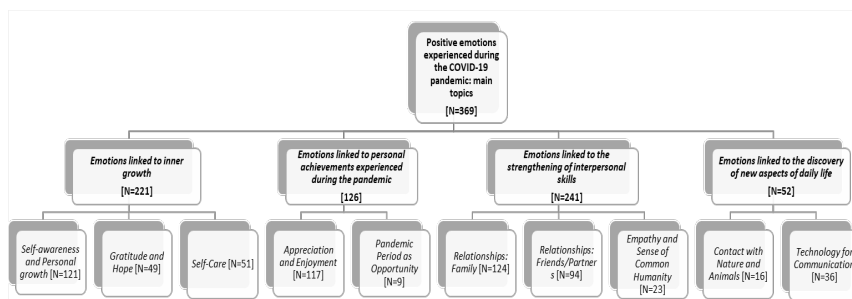


Fig. 1 – *Coding tree of the categories identified through content analysis, tagging and thematic analysis open-ended responses from N = 369 adolescents [N = number of interviews/topic occurrence]*

Discussion

Negative Emotions, Positive Emotions, Social Support

Investigating adolescents' biopsychosocial health is crucial as they represent the future of mankind (Kuntsche & Ravens-Sieberer, 2005). The survey data show that, during the pandemic, adolescents experienced negative emotions more frequently than positive emotions in line with the decrease in individual happiness documented by Evli and Şimşek (2022). Among the negative emotions reported by adolescents, boredom is predominant and possibly linked to a feeling of existential emptiness as shown in the study by Hartoyo and Wijaya (2022). The prevalence of sadness and agitation is in line with studies that show, at a clinical level, the growth of depressive and anxious symptoms among adolescents during the pandemic (Amorós-Reche et al., 2022; Babore et al., 2022). Moreover, the spread of fear probably relates to contagion, a specific fear that became prevalent among adolescents (Panda et al., 2021), risking to compromise adolescents' health, leading them to reduce physical and outdoor activities (Cummings et al., 2022).

In the present study adolescents' perceived social support, operationalised as a multidimensional (Zimet et al., 1988), is also investigated. Adolescents report relying on family to manage negative emotions and stresses related to the pandemic. Although adolescence represents a phase of individuation and separation from the family nucleus, it still constitutes – for the majority of them – a safe base for proximity and socio-emotional comfort during adversity (Garmezy & Masten, 1994; Nickerson & Nagle, 2005), as well as a protective factor against risk behaviours (Perasso et al., 2020; Perasso et al., 2021). Similarly, peers represented a key social resource to manage stress, even if the contact was mediated by technology (Maheux et al., 2021; Cauberghe et al., 2021; Velez et al., 2022), in line with the literature emphasising the importance of the peer group to support the identity construction process (Erikson, 1968; Nickerson & Nagle, 2005). In the results of the present survey, a large subgroup of adolescents reports having relied on themselves, seeing themselves as a social resource: the response is in line with Silk et al. (2022) research, where the pandemic is portrayed by some adolescents as an opportunity for self-discovery.

Life domains related to adolescents' positive emotions

The categories identified through content analysis and thematic analysis of the open-ended answers given by a subgroup of adolescents (the participants who reported, who reported having experienced positive

emotions) allows an in-depth examination of important topics, that are related to prevention, and educational and clinical intervention (Figure 1 and Table 5).

Adolescents have reported that, during the pandemic, they were able to nurture inner growth through a greater awareness of their emotions and their management, in order to control the situation's impact on a physical, social, emotional and psychological level (Bathia, 2020; Kazi & Mushtaq, 2021). Adolescents described themselves as more mature and aware, ready for new challenges (González-Valero et al., 2020). This greater self-awareness and the greater time spent taking care of oneself may represent, a protective element against impulsive behaviour, depressive symptoms and addictive behaviour (especially from the new technologies, which are so useful for maintaining contact with one's relational circle but equally dangerous in terms of the risk of alienation) (Bermejo-Martins et al., 2021; Diotaiuti et al., 2022). Other aspects, linked to the positive emotions experienced, such as hope, gratitude and appreciation for the small things of everyday life and a sense of security, emerged in the literature as fundamental psychological resources for coping with and adapting to the changes imposed by such a stressful period as the pandemic (Pellerin & Raufaste, 2020; Pigaiani et al., 2020). Adolescents seem to have seized the period of restrictions imposed not only as a loss of freedom but as an opportunity to reflect on difficult relationships - especially at school and among peers - and as a chance to experience a new sense of security, a new, more protected environment in which they do not feel judged and can grow. However, this aspect must be monitored to prevent social withdrawal (Almeida et al., 2021).

Relationships with family, friends and the self also represented fundamental sources of joy, appreciation, gratitude. Although the literature has focused mainly on negative emotions and their consequences (Tugade & Fredrickson, 2004), positive emotions are associated with greater life satisfaction and fewer depressive symptoms (Quoidbach et al., 2010; Gentzler et al., 2016).

Plus, during the pandemic, positive emotions predict individual resilience (Israelashvili et al., 2021). According to Romm et al. (2021), positive emotions can be a protective factor for adolescents towards the negative consequences of COVID-19 and can be increased with specific educational programmes as described by Mesuardo et al. (2022) and Datu et al. (2022). During the pandemic, perceiving emotional closeness to family and friends was associated with more frequent positive emotions in adulthood (Brown & Greenfield, 2021) and in the elderlies (Cavallini et al., 2021). Similarly, the present study states that positive emotions were experienced by adolescents in their relationships with

family and friends, the two socioemotional extremes where, in adolescence, a balance is needed between the search for attachment proximity and the need to explore the world (Nickerson & Nagle, 2005).

Moreover, some adolescents reported experiencing positive emotions related to seeing daily life in a new way, during the period of pandemic-related restrictions, through a re-discovery of the resources available in the home environment (Rogers et al., 2021). As some research reports, digital technologies for communication and virtual encounters can promote a greater perception of social support, associated with fewer feelings of loneliness, boredom and anger and a greater sense of belonging, ensuring the maintenance of meaningful social relationships even during an extreme situation such as isolation (Pedrosa et al., 2020; Gabbiadini et al., 2020). Quarantine therefore did not reduce young people's empathy and sociability (Commodari et al., 2020). Some adolescents report that they also made new friends, expanding their network of relationships and cultivating it over time. Online gaming was also found to be socially significant and alleviated emotional distress during isolation (Giardina et al., 2021).

Plus, some adolescents reported that during this period they experienced more contact with nature through walks and activities in the green spaces near home. According to a recent study, during the restriction period, emotions were found to be more positive among people who had accessible outdoor green spaces (Pouso et al., 2021). Furthermore, exercise, walking and gardening are among the activities associated with greater benefits on emotions (Lades et al., 2020). The interaction with pets was also associated with positive emotions, in line with evidence on the benefits of the contact with animals for social behaviour, interpersonal interactions, mood, and stress management (Beetz et al., 2012).

All these resources, from different life domains, highlight the heterogeneity of post-traumatic growth patterns and resilience profiles that other studies have pointed out (Zhen & Zhou, 2022; Dvorsky et al., 2021). The present study shows that adolescents, during the COVID-19, pandemic demonstrated increased self-awareness, positive emotions, and strengthened social connections, a renewed interest for nature, which contributed to protect and foster their emotional wellbeing. The study supports the notion that crises, such as the global health crisis caused by the Covid-19 pandemic, can serve as catalysts for individuals to tap into exceptional processes and resources, constituting turning points in their lives (Sheldon & King, 2001; Morin, 2000; Paoletti & Selvaggio, 2013; Paoletti, 2008; Paoletti et al., 2022a). Given the multiplicity of post-traumatic growth and resilience profiles of adolescents (Zhen & Zhou,

2022; Dvorsky et al., 2021), the present research emphasizes the need for interventions (Perasso et al., 2023) in developmental and educational psychology that focus on promoting positive resources in different life domains. By recognizing and nurturing these strengths, psychologists, educators, teachers, and parents, can support adolescents in navigating future crises and promoting their overall well-being and development.

Limits and Future Directions

Limitations of the study include the use of survey constituted by self-report items, that according to Dicken (1963), can cause social desirability bias in the respondent; this was possibly buffered by the anonymity of the compilation. The methodology did not include a longitudinal perspective (McCall, 1977; Ferrer & McArdle, 2010) because the focus of the study was on the height of the pandemic emergency, as a present event at the time of the research. It is suggested to future studies on the effects of the pandemic to adopt a longitudinal assessment and follow-up.

Another limitation of the research is the lack of face to face interviews and focus groups to investigate the emotions of the adolescents: the implementation of further qualitative methods was hindered by the pandemic restriction and by the extended number of participants. Moreover, no qualitative investigation has been conducted on negative emotions. In fact, since a large body of studies have focused on young people's negative emotions during the pandemic (e.g., Amorós-Reche et al., 2022; Babore et al., 2022), the present work wished to focus instead on positive emotions, which have been less investigated in the literature.

In fact, to date, most studies on the effects of the pandemic mainly examine the risk factors for the individuals' health, while there are still few studies that explore the resources and factors that promote positive coping with the negative effects of the pandemic (Paoletti et al., 2022a).

The present research results provide useful information for orienting educational policies towards mental health promotion in the coming years. Although the results show the marked presence of negative emotion experienced during the pandemic by adolescents, important forms of positive coping adaptation were highlighted. The research highlighted aspects to be valorised in terms of resilience and the ability to respond to crises. Having experienced a health emergency as an opportunity to have more intense experiences with oneself, with family and peers, re-signifying restrictions and isolation as a time to rediscover oneself, are all important elements to be promoted and shared.

Furthermore, the recognition of positive emotions represented a factor in the adolescents' coping with stress, making them more capable of learning from unusual situations. Reducing the negative impact of the pandemic experience through a re-signification of it by cultivating positive emotions through the experience of social cohesion and gratitude, mirrors the strategies described in some recent neuroscientific models of promoting brain resilience and well-being (Paoletti & Ben-Soussan, 2019; Tabibnia, 2020).

In terms of future directions for research on the issues addressed, the important strategies activated by adolescents remind us of the need to educate on the awareness of one's own resources through a positive neuropsychopedagogical approach (Paoletti, 2008; Paoletti et al., 2016; Pavoncello et al., 2013). Indeed, the awareness of one's own capabilities can enable and sustain a new rebirth (Paoletti et al., 2016). School curricula should educate future generations in neuro-psychopedagogical knowledge to cope with adversity and uncertainty. Thus, it is necessary to educate adults and young people to understand the links between neuro-psychophysiological states, emotions and behaviour to prevent depression and anxiety (Paoletti et al., 2022a; Paoletti et al., 2022b).

Conclusion

The Covid-19 pandemic had a massive impact on adolescents. The results of this study emphasised how adolescents were confronted with negative emotions (e.g., boredom, sadness, fear, agitation) and the principal sources of social support (e.g., family, friends, one-self). The results confirm the fundamental role, for adolescents, of family and peers to overcome adversities. However, this study innovatively shed light on the positive aspects, transformations and generative crises that the adolescents experienced. The analysis of their reflections on the positive emotions they experienced during the pandemic revealed: an inner growth in terms of increased self-awareness, gratitude and hope, and self-care; the ability to appreciate small moments and the courage to take up new challenges by reading them in terms of opportunities; a strengthening of relational skills both within the family and among peers by using empathy and a sense of common humanity; and, finally, the possibility of discovering new aspects of everyday life through technology and new means of communication, without ever giving up contact with nature. This is the first study in Italy to focus on capitalising on the adolescent's resources during the pandemic and lays the foundations for clinical and educational interventions that aim to highlight the aspects of creativity, positivity and generativity of the new

generations. This approach wants to lay ground for more educational and risk-prevention tools in the developmental age that are developed from a bottom-up, and not top-down, perspective.

Acknowledgments

Vito Giannini, Elvira Vento (Istituto Paritario Vincenzo Pallotti); Romina Morresi (Istituto Superiore Augusto Capriotti); Simona De Santis (Centro scolastico TUASCUOLA); Barbara Piva, Iliaria Rossini (Scuola bilingue - Assisi International School); Stefania Tetta (Istituto di Cultura e di Lingue Marcelline); Lisa Finocchiaro (Istituto Superiore “E. Fermi-F. Eredia”); Monica Sanna (Istituto Superiore “S. A. De Castro”); Anna Maria Neri (Scuola secondaria “G. Caporale”); Pina Crimaldi (Istituto Superiore “Alfonso Maria Dè Liguori”); Teresa Mautone (Istituto Superiore “Bruno Munari”); Rita Canosa (I.C. Don Milani-Capasso – Acerra); Luca Cerrao, Patrizia Siena (Fondazione Patrizio Paoletti).

References

- Ahmed, S. P., Bittencourt-Hewitt, A., & Sebastian, C. L. (2015). Neurocognitive bases of emotion regulation development in adolescence. *Developmental cognitive neuroscience, 15*, 11-25. DOI: 10.1016/j.dcn.2015.07.006.
- Almeida, I., Rego, J. F., Teixeira, A., & Moreira, M. R. (2021). Social isolation and its impact on child and adolescent development: a systematic review. *Revista paulista de pediatria : orgao oficial da Sociedade de Pediatria de Sao Paulo, 40*, e2020385. DOI: 10.1590/1984-0462/2022/40/2020385.
- Amorós-Reche, V., Belzunegui-Pastor, À., Hurtado, G., & Espada, J. P. (2022). Emotional Problems in Spanish Children and Adolescents during the COVID-19 Pandemic: A Systematic Review. *Clinical and Health, 33*(1), 19-28. DOI: 10.5093/clysa2022a2.
- Babore, A., Morelli, M., & Trumello, C. (2022). Italian adolescents' adjustment before and during the coronavirus disease 2019: A comparison between mothers' and adolescents' perception. *British Journal of Clinical Psychology, 61*(2), 281-286. DOI: 10.1111/bjc.12334.
- Barker, G. (2007). Adolescents, social support and help-seeking behaviour: an international literature review and programme consultation with recommendations for action. https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/43778/9789241595711_eng.pdf.
- Beetz, A., Uvnäs-Moberg, K., Julius, H., & Kotrschal, K. (2012). Psychosocial and psychophysiological effects of human-animal interactions: the possible role of oxytocin. *Frontiers in psychology, 3*, 234. DOI: 10.3389/fpsyg.2012.00234.

- Bermejo-Martins, E., Luis, E. O., Fernández-Berrocal, P., Martínez, M., & Sarrionandia, A. (2021). The role of emotional intelligence and self-care in the stress perception during COVID-19 outbreak: An intercultural moderated mediation analysis. *Personality and Individual Differences*, 177, 110679. DOI: 10.1016/j.paid.2021.110679.
- Bhatia, R. (2020). Effects of the COVID-19 pandemic on child and adolescent mental health. *Current Opinion in Psychiatry*, 33(6), 568-570. DOI: 10.1097/YCO.0000000000000651.
- Bhattacharya, N., Choudhury, S., Roychowdhury, M., Sinha, M., Mistri, P., Bhattacharya, R., et al. (2022). 'Art at Safe Homes': a pioneer study among COVID patients and their treatment Team. *J. Prev. Assess. Rehabil.* 2022, 211220. DOI: 10.3233/WOR-211220.
- Blakemore, S. J., & Mills, K. L. (2014). Is adolescence a sensitive period for sociocultural processing. *Annual review of psychology*, 65(1), 187-207. DOI: 10.1146/annurev-psych-010213-115202.
- Branje, S., & Morris, A. S. (2021). The impact of the COVID- 19 pandemic on adolescent emotional, social, and academic adjustment. *Journal of Research on Adolescence*, 31(3), 486-499. DOI: 10.1111/jora.12668.
- Braun, V. & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative research in psychology*, 3(2), 77-101. DOI: 10.1191/1478088706qp063oa.
- Brown, G., & Greenfield, P. M. (2021). Staying connected during stay-at-home: Communication with family and friends and its association with well-being. *Human Behavior and Emerging Technologies*, 3(1), 147-156. DOI: 10.1002/hbe2.246.
- Camara, M., Bacigalupe, G., & Padilla, P. (2017). The role of social support in adolescents: are you helping me or stressing me out?. *International Journal of Adolescence and Youth*, 22(2) , 1 2 3 - 1 3 6 . DOI: 10.1080/02673843.2013.875480.
- Campione- Barr, N., Rote, W., Killoren, S. E., & Rose, A. J. (2021). Adolescent adjustment during COVID- 19: The role of close relationships and COVID- 19-related stress. *Journal of Research on Adolescence*, 31(3), 608-622. DOI: 10.1111/jora.12647.
- Caubergh, V., Van Wesenbeeck, I., De Jans, S., Hudders, L., & Ponnet, K. (2021). How adolescents use social media to cope with feelings of loneliness and anxiety during COVID-19 lockdown. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 24(4), 250-257. DOI: 10.1089/cyber.2020.0478.
- Cavallini, E., Rosi, A., van Vugt, F. T., Ceccato, I., Rapisarda, F., Vallarino, M., ... & Lecce, S. (2021). Closeness to friends explains age differences in positive emotional experience during the lockdown period of COVID-19 pandemic. *Aging Clinical and Experimental Research*, 33(9), 2623-2631. DOI: 10.1007/s40520-021-01927-7.
- Chu, P. S., Saucier, D. A., & Hafner, E. (2010). Meta-analysis of the relationships between social support and well-being in children and adolescents. *Journal of social and clinical psychology*, 29(6), 624-645. DOI: 10.1521/jscp.2010.29.6.624.

- Commodari, E., & La Rosa, V. L. (2020). Adolescents in quarantine during COVID-19 pandemic in Italy: perceived health risk, beliefs, psychological experiences and expectations for the future. *Frontiers in psychology, 11*, 559951. DOI: 10.3389/fpsyg.2020.559951.
- Crone, E. A., & Dahl, R. E. (2012). Understanding adolescence as a period of social-affective engagement and goal flexibility. *Nature reviews neuroscience, 13*(9), 636-650. DOI: 10.1038/nrn3313.
- Cummings, C., Humiston, T., Cohen, L. B., & Lansing, A. H. (2022). The role of COVID-19 fears and related behaviors in understanding daily adolescent health behaviors during the pandemic. *Journal of Health Psychology, 27*(6), 1354-1364. DOI: 10.1177/13591053211044533.
- Cyrlunik, B. (2001). Manifeste pour la résilience. *Spirale, (2)*, 77-82. DOI: 10.3917/spi.018.0077.
- Datu, J. A. D., Valdez, J. P. M., McInerney, D. M., & Cayubit, R. F. (2022). The effects of gratitude and kindness on life satisfaction, positive emotions, negative emotions, and COVID-19 anxiety: An online pilot experimental study. *Applied Psychology: Health and Well-Being, 14*(2), 347-361. DOI: 10.1111/aphw.12306.
- Di Giuseppe, T., Paoletti, P., Pavoncello, D., & Serantoni, G. (2016). I giovani e il lavoro: prospettive e ricerca di senso. *Ricerca di Senso, 3*, 215-248.
- Dicken, C. (1963). Good impression, social desirability, and acquiescence as suppressor variables. *Educational and Psychological Measurement, 23*(4), 699-720. DOI: 10.1177/2F001316446302300406.
- Diotaiuti, P., Girelli, L., Mancone, S., Corrado, S., Valente, G., & Cavicchiolo, E. (2022). impulsivity and depressive brooding in internet addiction: A study with a sample of italian adolescents during covid-19 lockdown. *Frontiers in Psychiatry, 13*. DOI: 10.3389%2Ffpsyt.2022.941313.
- Dumont, M., & Provost, M. A. (1999). Resilience in adolescents: Protective role of social support, coping strategies, self-esteem, and social activities on experience of stress and depression. *Journal of youth and adolescence, 28*(3), 343-363. DOI: 10.1023/A:1021637011732.
- Dvorsky, M. R., Breaux, R., & Becker, S. P. (2021). Finding ordinary magic in extraordinary times: child and adolescent resilience during the COVID-19 pandemic. *European child & adolescent psychiatry, 30*(11), 1829-1831. DOI: 10.1007/s00787-020-01583-8.
- Erikson, E. H. (1968). *Identity: Youth and Crisis*. New York: Norton.
- Evli, M., & Şimşek, N. (2022). The effect of COVID-19 uncertainty on internet addiction, happiness and life satisfaction in adolescents. *Archives of Psychiatric Nursing*. DOI: 10.1016/j.apnu.2022.07.008.
- Fergus, S., & Zimmerman, M. A. (2005). ADOLESCENT RESILIENCE: A Framework for. *Annual Reviews of Public Health, 26*, 399-419. DOI: 10.1146/annurev.publhealth.26.021304.144357.
- Ferrer, E., & McArdle, J. J. (2010). Longitudinal modeling of developmental changes in psychological research. *Current Directions in Psychological Science, 19*(3), 149-154. DOI: 10.1177/0963721410370300.

- Gabbiadini, A., Baldissarri, C., Durante, F., Valtorta, R. R., De Rosa, M., & Gallucci, M. (2020). Together apart: the mitigating role of digital communication technologies on negative affect during the COVID-19 outbreak in Italy. *Frontiers in Psychology*, *11*, 554678. DOI: 10.3389/fpsyg.2020.554678.
- Garnezy, N. & Masten, A. (1994). Chronic Adversities. In M. Rutter, E. Taylor, & L. Herson (Eds.). *Child and Adolescent Psychiatry* (pp. 191-207). Oxford: Blackwell Scientific.
- Gentzler, A. L., Palmer, C. A., & Ramsey, M. A. (2016). Savoring with intent: Investigating types of and motives for responses to positive events. *Journal of Happiness Studies*, *17*(3), 937-958. DOI: 10.1007/s10902-015-9625-9.
- Giardina, A., Di Blasi, M., Schimmenti, A., King, D. L., Starcevic, V., & Billieux, J. (2021). Online gaming and prolonged self-isolation: evidence from Italian gamers during the COVID-19 outbreak. *Clinical Neuropsychiatry*, *18*(1), 65. DOI: 10.36131/2Fcnfioritieditore20210106.
- González-Valero, G., Zurita-Ortega, F., Lindell-Postigo, D., Conde-Pipó, J., Grosz, W. R., & Badicu, G. (2020). Analysis of self-concept in adolescents before and during COVID-19 lockdown: Differences by gender and sports activity. *Sustainability*, *12*(18), 7792. DOI: 10.3390/su12187792.
- Green, K. H., van de Groep, S., Sweijen, S. W., Becht, A. I., Buijzen, M., de Leeuw, R. N., ... & Crone, E. A. (2021). Mood and emotional reactivity of adolescents during the COVID-19 pandemic: short-term and long-term effects and the impact of social and socioeconomic stressors. *Scientific Reports*, *11*(1), 1-13. DOI: 10.1038/s41598-021-90851-x.
- Grotberg, E. H. (1995). *A guide to promoting resilience in children: Strengthening the human spirit* (Vol. 8). The Hague, Netherlands: Bernard van Leer foundation.
- Gupta, R. S., Dickey, L., & Kujawa, A. (2022). Neural markers of emotion regulation difficulties moderate effects of COVID-19 stressors on adolescent depression. *Depression and anxiety*, *39*(6), 515-523. DOI: 10.1002/da.23268.
- Hanson, W. E., Creswell, J. W., Clark, V. L. P., Petska, K. S., & Creswell, J. D. (2005). Mixed methods research designs in counseling psychology. *Journal of counseling psychology*, *52*(2), 224. DOI: 10.1037/0022-0167.52.2.224.
- Hartoyo, A. L., & Wijaya, E. (2022, April). Correlation between Boredom and Meaning of Life in Late Adolescence during the Covid-19 Pandemic. In 3rd Tarumanagara International Conference on the Applications of Social Sciences and Humanities (TICASH 2021) (pp. 1495-1500). Atlantis Press.
- IBM Corp. Released 2017. *IBM SPSS Statistics for Windows, Version 25.0*. Armonk, NY: IBM Corp.
- Israelashvili, J. (2021). More positive emotions during the COVID-19 pandemic are associated with better resilience, especially for those experiencing more negative emotions. *Frontiers in Psychology*, *12*, 648112. DOI: 10.3389/fpsyg.2021.648112.
- Kazdin, A.E. (2013). *Research Design in Clinical Psychology*. London: Pearson Education Limited.

- Kazi, F., & Mushtaq, A. (2021). Adolescents navigating the COVID-19 pandemic. *The Lancet. Child & Adolescent Health*, 5(10), 692. DOI: 10.1016%2FS2352-4642(21)00279-0.
- Kuntsche, E., & Ravens-Sieberer, U. (2015). Monitoring adolescent health behaviours and social determinants cross-nationally over more than a decade: introducing the Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) study supplement on trends. *The European Journal of Public Health*, 25(suppl.2), 1-3. DOI: 10.1093/eurpub/ckv009.
- Kurudirek, F., Arıkan, D., & Ekici, S. (2022). Relationship between adolescents' perceptions of social support and their psychological well-being during COVID-19 Pandemic: A case study from Turkey. *Children and Youth Services Review*, 137, 106491. DOI: 10.1016/j.childyouth.2022.106491.
- Lades, L. K., Laffan, K., Daly, M., & Delaney, L. (2020). Daily emotional well-being during the COVID-19 pandemic. *British journal of health psychology*, 25(4), 902-911. DOI: 10.1111/bjhp.12450.
- Li, F., Luo, S., Mu, W., Li, Y., Ye, L., Zheng, X., ... & Chen, X. (2021). Effects of sources of social support and resilience on the mental health of different age groups during the COVID-19 pandemic. *BMC psychiatry*, 21(1), 1-14. DOI: 10.1186/s12888-020-03012-1.
- Lisitsa, E., Benjamin, K. S., Chun, S. K., Skaliky, J., Hammond, L. E., & Mezulis, A. H. (2020). Loneliness among young adults during COVID-19 pandemic: The mediational roles of social media use and social support seeking. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 39(8), 708-726. DOI: 10.1521/jscp.2020.39.8.708.
- Luthar, S. S., Sawyer, J. A., & Brown, P. J. (2006). Conceptual issues in studies of resilience: Past, present, and future research. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1094, 105. DOI: 10.1196/annals.1376.009.
- Maheux, A. J., Nesi, J., Galla, B. M., Roberts, S. R., & Choukas-Bradley, S. (2021). Grateful: Longitudinal associations between adolescents' social media use and gratitude during the COVID-19 pandemic. *Journal of Research on Adolescence*, 31(3), 734-747. DOI: 10.1111/jora.12650.
- McCall, R. B. (1977). Challenges to a science of developmental psychology. *Child Development*, 333-344. DOI: 10.2307/1128626.
- Morin, E. (2000). *La testa ben fatta. Riforma dell'insegnamento e riforma del pensiero*. Milano: Raffaello Cortina.
- Nickerson, A. B., & Nagle, R. J. (2005). Parent and peer attachment in late childhood and early adolescence. *The Journal of Early Adolescence*, 25(2), 223-249. DOI: 10.1177/2F0272431604274174.
- Panda, P. K., Gupta, J., Chowdhury, S. R., Kumar, R., Meena, A. K., Madaan, P., ... & Gulati, S. (2021). Psychological and behavioral impact of lockdown and quarantine measures for COVID-19 pandemic on children, adolescents and caregivers: a systematic review and meta-analysis. *Journal of tropical pediatrics*, 67(1), fmaa122. DOI: 10.1093/tropej/fmaa122.
- Paoletti, P. (2008). *Crescere nell'eccellenza*. Roma: Armando editore.

- Paoletti, P., & Ben Soussan, T. D. (2019). The sphere model of consciousness: from geometrical to neuro-psycho-educational perspectives. *Logica Universalis*, 13(3), 395-415. DOI: 10.1007/s11787-019-00226-0.
- Paoletti, P., & Selvaggio, A. (2013). *Normalizzazione. Quaderni di Pedagogia per il Terzo Millennio*. Edizioni 3P.
- Paoletti, P., Di Giuseppe, T., Lillo, C., Anella, S., Santinelli, A. (2022b). Le Dieci Chiavi della Resilienza. <https://fondazionepatriziopaoletti.org/10-chiavi-resilienza/>.
- Paoletti, P., Di Giuseppe, T., Lillo, C., Ben-Soussan, T. D., Bozkurt, A., Tabibnia, G., & Perasso, G. F. (2022a). What can we learn from the COVID-19 pandemic? Resilience for the future and neuropsychopedagogical insights. *Frontiers in Psychology*, 5403. DOI: 10.3389/fpsyg.2022.993991.
- Pavoncello, D., Di Giuseppe, T., Aprile, V., & Paoletti, P. (2013). Giovani tra speranza, fiducia e progettualità. Risultati di una ricerca. *Orientamenti pedagogici: rivista internazionale di scienze dell'educazione*, 60(353), 591-609.
- Pedrosa, A. L., Bitencourt, L., Frôes, A. C. F., Cazumbá, M. L. B., Campos, R. G. B., de Brito, S. B. C. S., & Simões e Silva, A. C. (2020). Emotional, behavioral, and psychological impact of the COVID-19 pandemic. *Frontiers in psychology*, 11, 566212. DOI: 10.3389/fpsyg.2020.566212.
- Pellerin, N., & Raufaste, E. (2020). Psychological resources protect well-being during the COVID-19 pandemic: A longitudinal study during the French lockdown. *Frontiers in Psychology*, 11, 590276. DOI: 10.3389/fpsyg.2020.590276.
- Perasso, G., Carone, N., Health Behaviour in School Aged Children Lombardy Group 2014, & Barone, L. (2021). Alcohol consumption in adolescence: the role of adolescents' gender, parental control, and family dinners attendance in an Italian HBSC sample. *Journal of Family Studies*, 27(4), 621-633. DOI: 10.1080/13229400.2019.1676818.
- Perasso, G., Carraro, E., & Ozturk, Y. (2020). Family mealtime against adolescents' drinking, drug use, and others risk behaviours. Then and now. *Health and addictions: salud y drogas*, 20(2), 119-134. DOI: 10.21134/haaj.v20i2.540.
- Perasso, G., Serantoni, G., Lillo, C., Maculan, A., Vianello, F., & Di Giuseppe, T. (2023). Teaching with What you Are: The Importance of Teachers' Positive Resources and of the Neuropsychopedagogical Training Envisioning the Future on Adolescents' Well-Being. A Correlational and Analysis of Variance Study. *Human Development - Annual Volume 2023*. DOI: 10.5772/intechopen.112437.
- Pérez-Urrestarazu, L., Kaltsidi, M. P., Nektarios, P. A., Markakis, G., Loges, V., Perini, K., & Fernández-Cañero, R. (2021). Particularities of having plants at home during the confinement due to the COVID-19 pandemic. *Urban forestry & urban greening*, 59, 126919. DOI: 10.1016/j.ufug.2020.126919.

- Permatasari, N., Ashari, F. R., & Ismail, N. (2021). Contribution of perceived social support (peer, family, and teacher) to academic resilience during COVID-19. *Golden Ratio of Social Science and Education*, 1(1), 01-12. DOI: 10.52970/grsse.v1i1.94.
- Pigaiani, Y., Zoccante, L., Zocca, A., Arzenton, A., Menegolli, M., Fadel, S., ... & Colizzi, M. (2020, November). Adolescent lifestyle behaviors, coping strategies and subjective wellbeing during the COVID-19 pandemic: an online student survey. *Healthcare*, 8(4), 472.
- Pouso, S., Borja, Á., Fleming, L. E., Gómez-Baggethun, E., White, M. P., & Uyarra, M. C. (2021). Contact with blue-green spaces during the COVID-19 pandemic lockdown beneficial for mental health. *Science of The Total Environment*, 756, 143984. DOI: 10.1016/j.scitotenv.2020.143984.
- Purewal, R., Christley, R., Kordas, K., Joinson, C., Meints, K., Gee, N., & Westgarth, C. (2017). Companion animals and child/adolescent development: A systematic review of the evidence. *International journal of environmental research and public health*, 14(3), 234. DOI: 10.3390/ijerph14030234.
- Qi, M., Zhou, S. J., Guo, Z. C., Zhang, L. G., Min, H. J., Li, X. M., & Chen, J. X. (2020). The effect of social support on mental health in Chinese adolescents during the outbreak of COVID-19. *Journal of Adolescent Health*, 67(4), 514-518. DOI: 10.1016/j.jadohealth.2020.07.001.
- Quoidbach, J., Berry, E. V., Hansenne, M., & Mikolajczak, M. (2010). Positive emotion regulation and well-being: Comparing the impact of eight savoring and dampening strategies. *Personality and individual differences*, 49(5), 368-373. DOI: 10.1016/j.paid.2010.03.048.
- Rathgeb, C., Schilok, H., Voss, S., Coenen, M., Schulte-Körne, G., Merkel, C., ... & COSMO Study Team. (2022). Emotional Situation of Children and Adolescents during the COVID-19 Pandemic in Germany: Results from the COVID-19 Snapshot Monitoring Study (COSMO). *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(5), 2698. DOI: 10.3390/ijerph19052698.
- Robillard, C. L., Turner, B. J., Ames, M. E., & Craig, S. G. (2021). Deliberate self-harm in adolescents during COVID-19: The roles of pandemic-related stress, emotion regulation difficulties, and social distancing. *Psychiatry research*, 304, 114152. DOI: 10.1016/j.psychres.2021.114152.
- Rogers, A. A., Ha, T., & Ockey, S. (2021). Adolescents' perceived socio-emotional impact of COVID-19 and implications for mental health: Results from a US-based mixed-methods study. *Journal of Adolescent Health*, 68(1), 43-52. DOI: 10.1016/j.jadohealth.2020.09.039.
- Romm, K. F., Park, Y. W., Hughes, J. L., & Gentzler, A. L. (2021). Risk and protective factors for changes in adolescent psychosocial adjustment during COVID-19. *Journal of Research on Adolescence*, 31(3), 546-559. DOI: 10.1111/jora.12667.

- Santomauro, D. F., Herrera, A. M. M., Shadid, J., Zheng, P., Ashbaugh, C., Pigott, D. M., et al. (2021). Global prevalence and burden of depressive and anxiety disorders in 204 countries and territories in 2020 due to the COVID-19 pandemic. *Lancet*, 398, 1700-1712. DOI: 10.1016/S0140-6736(21)02143-7.
- Schunk, F., Zeh, F., & Trommsdorff, G. (2022). Cybervictimization and well-being among adolescents during the COVID-19 pandemic: The mediating roles of emotional self-efficacy and emotion regulation. *Computers in human behavior*, 126, 107035. DOI: 10.1016/j.chb.2021.107035 .
- Sharma, A., Minh Duc, N. T., Luu Lam Thang, T., Nam, N. H., Ng, S. J., Abbas, K. S., Huy, N. T., Marušić, A., Paul, C. L., Kwok, J., Karbwang, J., de Waure, C., Drummond, F. J., Kizawa, Y., Taal, E., Vermeulen, J., Lee, G., Gyedu, A., To, K. G., Verra, M. L., ... Karamouzian, M. (2021). A Consensus-Based Checklist for Reporting of Survey Studies (CROSS). *Journal of General Internal Medicine*, 36(10), 3179-3187. DOI: 10.1007/s11606-021-06737-1.
- Sheldon, K. M., & King, L. (2001). Why positive psychology is necessary. *American psychologist*, 56(3), 216. DOI: 10.1037/0003-066X.56.3.216.
- Silk, J. S., Scott, L. N., Hutchinson, E. A., Lu, C., Sequeira, S. L., McKone, K. M., ... & Ladouceur, C. D. (2022). Storm clouds and silver linings: day-to-day life in COVID-19 lockdown and emotional health in adolescent girls. *Journal of pediatric psychology*, 47(1), 37 - 48 . DOI: 10.1093/jpepsy/jsab107.
- Stikkelbroek, Y., Bodden, D. H., Kleinjan, M., Reijnders, M., & van Baar, A. L. (2016). Adolescent depression and negative life events, the mediating role of cognitive emotion regulation. *PloS one*, 11(8), e0161062. DOI: 10.1371/journal.pone.0161062.
- Tabibnia, G. (2020). An affective neuroscience model of boosting resilience in adults. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 115, 321-350. DOI: 10.1016/j.neubiorev.2020.05.005.
- Tishelman, C., Degen, J. L., Weiss Goitiandía, S., Kleijberg, M., & Kleeberg-Niepage, A. (2022). A Qualitative Serial Analysis of Drawings by Thirteen- to Fifteen-Year-Old Adolescents in Sweden About the First Wave of the Covid-19 Pandemic. *Qualitative Health Research*, May 2022. DOI: 10.1177/2F10497323221101978.
- Tong, A., Sainsbury, P., & Craig, J. (2007). Consolidated criteria for reporting qualitative research (COREQ): a 32-item checklist for interviews and focus groups. *International journal for quality in health care: Journal of the International Society for Quality in Health Care*, 19(6), 349-357. DOI: 10.1093/intqhc/mzm042.
- Tugade, M. M., & Fredrickson, B. L. (2004). Resilient individuals use positive emotions to bounce back from negative emotional experiences. *Journal of personality and social psychology*, 86(2), 320 . <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0022-3514.86.2.320>.

- Velez, G., Hahn, M., & Troyer, B. (2022). Making meaning of COVID-19: An exploratory analysis of U.S. adolescent experiences of the pandemic. *Translational Issues in Psychological Science*, 8(2), 269-281. DOI: 10.1037/tps0000326.
- Von Soest, T., Kozák, M., Rodríguez-Cano, R., Fluit, D. H., Cortés-García, L., Ulset, V. S., ... & Bakken, A. (2022). Adolescents' psychosocial well-being one year after the outbreak of the COVID-19 pandemic in Norway. *Nature Human Behaviour*, 6(2), 217-228. DOI: 10.1038/s41562-021-01255-w.
- Yao, H., Chen, J. -H., and Xu, Y. -F. (2020). Patients with mental health disorders in the COVID-19 epidemic. *Lancet Psychiatry*, 7, e21. DOI: 10.1016/S2215-0366(20)30090-0.
- Young, K. S., Sandman, C. F., & Craske, M. G. (2019). Positive and negative emotion regulation in adolescence: links to anxiety and depression. *Brain sciences*, 9(4), 76. DOI: 10.3390/brainsci9040076.
- Zeman, J., Cassano, M., Perry-Parrish, C., & Stegall, S. (2006). Emotion regulation in children and adolescents. *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics*, 27(2), 155-168.
- Zhen, R., & Zhou, X. (2022). Latent patterns of posttraumatic stress symptoms, depression, and posttraumatic growth among adolescents during the covid-19 pandemic. *Journal of Traumatic Stress*, 35(1), 197-209. DOI: 10.1002/jts.22720.
- Zimet, G. D., Dahlem, N. W., Zimet, S. G., & Farley, G. K. (1988). The multidimensional scale of perceived social support. *Journal of personality assessment*, 52(1), 30-41. DOI: 10.1207/s15327752jpa5201_2.

La pandemia da Covid-19 e i ricordi autobiografici emozionali del primo lockdown

The Covid-19 pandemic and the emotional autobiographical memories of the first lockdown

Giulia Castronovo* e Igor Sotgiu*

* Dipartimento di Scienze Umane e Sociali,
Università degli Studi di Bergamo,
Piazzale S. Agostino 2, Bergamo 24129;
e-mail: igor.sotgiu@unibg.it
e-mail: info@giuliacastronovo.it.

Ricevuto: 24.10.2022 - **Accettato:** 01.05.2023

Pubblicato online: 24.11.2023

Riassunto

Il presente studio si proponeva di indagare gli effetti del primo lockdown della pandemia da Covid-19 sulla memoria autobiografica emozionale di un gruppo di adulti della provincia di Bergamo, uno dei territori che ha sperimentato le conseguenze più drammatiche della prima ondata della pandemia da Covid-19. Hanno partecipato allo studio 83 persone (43 femmine e 40 maschi) di età compresa tra i 20 e i 69 anni. La ricerca è stata condotta sul web mediante la somministrazione di tre strumenti self-report: un compito di narrazione autobiografica tramite il quale è stato chiesto ai partecipanti di raccontare un evento emozionale che avevano vissuto durante il primo lockdown, un questionario sulle caratteristiche fenomenologiche del ricordo e una scala per la valutazione della centralità dell'evento per la storia di vita dei partecipanti. Dall'analisi del contenuto delle narrazioni autobiografiche è emerso che l'86% dei partecipanti aveva raccontato un evento emozionale con valenza edonica negativa, mentre il restante 14% aveva raccontato un evento con valenza positiva. Gli eventi negativi più citati includevano decessi e ricoveri ospedalieri dovuti al Covid; quelli positivi avevano a che fare invece con attività di svago, riunioni familiari e guarigioni dal Covid. Ricordi negativi e ricordi positivi presentavano delle somiglianze sostanziali in relazione alle loro

Giulia Castronovo e Igor Sotgiu/ *Ricerche di Psicologia*, 2023, Vol. 46
ISSN 0391-6081, ISSNe 1972-5620, Doi:10.3280/rip2023oa16769

Copyright © FrancoAngeli

This work is released under Creative Commons Attribution - Non-Commercial –
No Derivatives License. For terms and conditions of usage

please see: <http://creativecommons.org>

caratteristiche narrative e fenomenologiche e al loro grado di centralità. Nelle conclusioni, gli autori interpretano i risultati alla luce della letteratura contemporanea sulla memoria autobiografica emozionale e delle caratteristiche del contesto di emergenza indagato.

Parole chiave: Covid-19; eventi emozionali; memoria autobiografica; narrazioni autobiografiche; pandemia

Abstract

The present study aimed to investigate the effects of the first lockdown of the Covid-19 pandemic on the emotional autobiographical memory of a group of adults from the Bergamo province, one of the areas that experienced the most dramatic consequences of the first wave of the Covid-19 pandemic. Eighty-three people (43 females and 40 males) aged between 20 and 69 years took part in a web survey. We administered three self-report instruments: an autobiographical narrative task asking participants to recount an emotional event that occurred during the first lockdown, and two questionnaires assessing the memory features of reported events and their centrality for participants' life stories. Content analysis of the autobiographical narratives showed that 86% of participants recounted an emotional event with negative hedonic valence, while the remaining 14% recounted an emotional event with positive hedonic valence. The most cited negative events included deaths and hospitalizations due to Covid; on the other hand, the positive events dealt with leisure activities, family reunions, and recovery from Covid. Negative memories and positive memories were highly similar in relation to their narrative and phenomenological characteristics, as well as with respect to their centrality for participants' life histories. In the conclusions, the authors interpret the results in light of both the contemporary literature on emotional autobiographical memory and the characteristics of the emergency context they investigated.

Keywords: Covid-19; emotional events; autobiographical memory; autobiographical narratives; pandemic

Introduzione

Nella primavera del 2020, milioni di cittadini di tutto il mondo sono stati costretti a vivere dei periodi più o meno lunghi di isolamento fisico e sociale a causa del progressivo diffondersi tra la popolazione della malattia da coronavirus (Covid-19) e delle sue devastanti conseguenze sulla salute fisica.

Le numerose ricerche psicologiche che sono state condotte durante il primo lockdown della pandemia da Covid-19 (disposto nel mese di gennaio del 2020 in Cina e poi applicato in tempi rapidissimi dai governi di un alto numero di paesi di tutti e cinque i continenti) hanno documentato come i provvedimenti legislativi tesi a limitare la mobilità dei cittadini, unitamente al clima di crescente preoccupazione e paura generatosi a seguito dell'aggravarsi della situazione di emergenza sanitaria, abbiano favorito l'insorgere – tanto negli operatori sanitari impegnati in prima linea nel fronteggiare l'emergenza pandemica quanto nella popolazione generale – di un'ampia varietà di sintomi di malessere psicologico: ad esempio, ansia, depressione, stress post-traumatico, condotte e pensieri autolesionistici, solitudine, alterazioni del sonno, disturbi del comportamento alimentare e abuso di sostanze (Arora et al., 2022; Rajkumar, 2020; Salari et al., 2020; Torales et al., 2020). Una parte consistente di queste ricerche ha evidenziato inoltre che la probabilità di manifestare queste forme di disagio psicologico era più alta nelle persone che erano maggiormente esposte al rischio di infezione da Covid-19, in quelle che stavano affrontando delle difficoltà di tipo economico e finanziario, e infine in quei cittadini che durante la fase più acuta dell'emergenza avevano fatto un uso massiccio dei social media (Aknin et al., 2022; Kunzler et al., 2021; Luo et al., 2020; Vindegaard e Bernos, 2020).

Considerato il suo impatto dirompente a livello sia psicologico che sociale, sembrano esserci pochissimi dubbi sul fatto che la pandemia da Covid-19 – e in modo particolare la sua fase più acuta, coincidente con il primo lockdown nella prima metà del 2020 – abbia segnato in modo profondo e duraturo le vite e i ricordi autobiografici delle persone che sono state esposte, direttamente o indirettamente, a questo evento di portata storica e dalle conseguenze così drammatiche per l'intera popolazione mondiale (cfr. Brown, 2021). Cionondimeno, non sono ancora rintracciabili delle ricerche empiriche che si siano occupate in modo specifico dell'analisi di questa tematica. Naturalmente, siamo consapevoli del fatto che la letteratura psicologica contemporanea include diversi studi che hanno indagato i ricordi autobiografici di gruppi di persone provenienti da popolazioni esposte a catastrofi collettive di vario tipo: ad esempio, terremoti (Enander e Wallenius, 1999; Er, 2003; Neisser et al., 1996), alluvioni (Sotgiu e Galati, 2007), guerre (Kraft, 2002; Schelach e Nachson, 2001; Wagenaar e Groeneweg, 1990) e attentati terroristici (Paradis et al., 2004; Pezdek, 2003). Tuttavia, la pandemia da Covid-19 si è configurata come un evento con delle caratteristiche uniche che non la rendono confrontabile con nessuna delle categorie di disastri citate poc'anzi. Inoltre, va sottolineato che le

ricerche sui ricordi autobiografici associati a catastrofi collettive hanno prodotto risultati spesso contrastanti e di difficile interpretazione. Ciò non deve però stupire dal momento che si tratta di indagini condotte su popolazioni e in contesti sociali molto diversi tra loro. Va poi anche tenuto conto del fatto che le metodologie, le procedure e i disegni di ricerca utilizzati in questi studi sono stati anch'essi estremamente variegati¹.

Il presente articolo intende fornire un contributo allo studio degli effetti del primo lockdown della pandemia da Covid-19 sulla *memoria autobiografica emozionale*, dove con questa espressione intendiamo riferirci all'insieme di ricordi riguardanti episodi della vita del soggetto ricordante in cui quest'ultimo ha vissuto delle emozioni di intensità variabile e con diversa valenza edonica (positiva o negativa), le quali sono percepite dal soggetto stesso come rilevanti per la sua storia di vita e la sua identità (cfr. Habermas, 2019; Levine e Pizarro, 2004; Sotgiu, 2021). In particolare, lo studio che verrà presentato nelle prossime pagine si propone di rispondere a due interrogativi principali: 1) quali sono gli eventi autobiografici emozionali, sia negativi che positivi, che le persone ricordano quando pensano al primo lockdown della pandemia da Covid-19? 2) i ricordi associati a queste due tipologie distinte di eventi autobiografici, negativi e positivi, si assomigliano oppure sono diversi con riferimento alle loro principali caratteristiche narrative e fenomenologiche e al loro grado di centralità per la storia di vita e l'identità dell'individuo?

Per rispondere ad entrambi questi interrogativi, abbiamo condotto un'indagine sui ricordi autobiografici emozionali di un gruppo di cittadini adulti che tra l'8 marzo e il 18 maggio del 2020 – e cioè quando fu disposto il primo lockdown in Italia – risiedevano nella provincia di Bergamo, un'area geografica indicata come l'epicentro mondiale della prima ondata della pandemia da Covid-19².

¹ Per fare un esempio, mentre alcune ricerche (Pezdek, 2003) hanno focalizzato l'attenzione sui ricordi autobiografici riferiti ad eventi temporalmente vicini (e cioè accaduti a distanza di poche settimane o mesi dallo svolgimento dell'indagine), altri studi (Kraft, 2002; Sotgiu e Galati, 2007; Wagenaar e Groeneweg, 1990) hanno indagato i ricordi autobiografici riguardanti eventi temporalmente lontani (e cioè accaduti a distanza di anni o addirittura di decenni).

² Secondo un rapporto redatto congiuntamente dall'Istituto Nazionale di Statistica e dall'Istituto Superiore di Sanità, nel marzo del 2020 la provincia di Bergamo ha registrato un incremento percentuale del numero di decessi del 568% rispetto al dato medio calcolato nei mesi di marzo degli anni che vanno dal 2015 al 2019 (Istat e ISS, 2020)

La ricerca è stata condotta tramite un questionario che includeva al suo interno un compito di narrazione autobiografica di un evento emozionale e due strumenti, tratti dalla letteratura internazionale sulla memoria autobiografica, per la valutazione delle caratteristiche del ricordo oggetto della narrazione. La raccolta dei dati è avvenuta tra il 26 novembre 2020 e il 27 gennaio 2021, e cioè a distanza di 6-8 mesi dal primo lockdown italiano. È importante notare che a quel tempo, l'Italia fu esposta ad una seconda ondata della malattia da coronavirus, che determinò l'introduzione da parte del Governo italiano di nuove misure di contenimento del virus. Questi provvedimenti (ad esempio, coprifuoco dalle 22 alle 5, obbligo di uso di dispositivi di protezione individuale sia in locali chiusi che all'aperto, istituzione di zone gialle, arancioni e rosse) non furono tuttavia comparabili, in termini di severità e durata, a quelli adottati in occasione della prima ondata della pandemia.

Desideriamo sottolineare che il nostro studio ha perseguito scopi di natura squisitamente esplorativa. La mancanza in letteratura di studi empirici riguardanti le conseguenze della pandemia da Covid-19 sulla memoria autobiografica, unitamente al carattere unico di questo evento, non ci ha consentito infatti di formulare delle ipotesi specifiche sui diversi aspetti, narrativi e fenomenologici, dei ricordi autobiografici indagati dalla presente ricerca. Una sola eccezione era rappresentata dalle nostre previsioni sulla frequenza di rievocazione dei ricordi di eventi emozionali negativi e positivi. Considerata la provenienza del nostro campione da uno dei territori che sono stati colpiti più duramente dalla prima ondata della pandemia, ovvero la provincia di Bergamo, abbiamo ipotizzato che i partecipanti alla nostra ricerca avrebbero svolto il compito di narrazione autobiografica loro assegnato citando in maniera più frequente degli eventi emozionali con una valenza edonica negativa piuttosto che positiva.

Metodo

Procedura e campionamento

La ricerca è stata condotta mediante un questionario somministrato sulla piattaforma Google Moduli. I partecipanti sono stati reclutati utilizzando una procedura di campionamento a cascata: in una prima fase abbiamo contattato delle persone di nostra conoscenza residenti nella provincia di Bergamo; successivamente, queste persone ci hanno segnalato altri soggetti provenienti dallo stesso territorio, ai quali è stato proposto di prendere parte all'indagine. Hanno accettato di partecipare alla ricerca 90 persone. Di queste, 7 sono state scartate per una delle

seguenti ragioni: i) non avevano compilato la sezione del questionario riguardante il compito di narrazione autobiografica, ii) la narrazione fornita non si riferiva ad un evento autobiografico collocato nel periodo del primo lockdown (8 marzo-18 maggio 2020). Considerata la natura potenzialmente traumatica degli eventi raccontati dai partecipanti, è stata offerta loro la possibilità di mettersi in contatto diretto con gli autori della ricerca per riparlare delle esperienze riportate nel questionario e, qualora necessario, ricevere delle appropriate forme di assistenza psicologica.

Partecipanti

Hanno partecipato alla ricerca 83 adulti (43 femmine e 40 maschi) con un'età compresa tra i 20 e i 69 anni ($M = 39.3$, $DS = 15.01$). Dall'analisi del contenuto delle narrazioni autobiografiche è emerso che 71 partecipanti (36 femmine e 35 maschi) avevano riferito un evento con valenza emozionale negativa; i restanti 12 (7 femmine e 5 maschi) avevano riferito invece un evento con valenza emozionale positiva. I due gruppi – quello che aveva citato un evento emozionale negativo e quello che ne aveva citato uno positivo – non differivano in modo significativo per genere ($\chi^2 = .031$, $p = .86$) ed età ($U = 286.5$, $z = -1.81$, $p = .07$). La Tabella 1 riporta le principali caratteristiche sociodemografiche di entrambi i gruppi di partecipanti.

Emotional Memory Survey (EMS; Peace e Porter, 2004). Abbiamo utilizzato la versione dell'EMS tradotta da Sotgiu (2016, 2019). È stato chiesto ai partecipanti di valutare su delle scale Likert a 7 punti (1 = *per nulla*, 7 = *molto*) le seguenti proprietà fenomenologiche dei ricordi associati all'evento elicitato dal compito di narrazione: vividezza, qualità, coerenza, accuratezza, credibilità e intensità emotiva. Il questionario comprendeva altresì cinque domande con risposta dicotomica (*Sì/No*) tramite le quali è stata valutata la presenza, nei ricordi dei partecipanti, di dettagli sensoriali visivi, uditivi, olfattivi, tattili e gustativi. Le risposte affermative a queste domande sono state sommate in modo da ottenere un indicatore globale della sensorialità del ricordo con valori compresi tra 0 e 5.

Centrality of Event Scale (CES; Berntsen e Rubin, 2006). Abbiamo utilizzato la versione breve della CES tradotta da Sotgiu (2016, 2019). Questo strumento misura il grado in cui un evento autobiografico occupa una posizione centrale nella storia di vita dell'individuo. I partecipanti dovevano valutare su una scala Likert a 5 punti (1 = *totalmente in disaccordo*, 5 = *totalmente d'accordo*) il loro grado di accordo con sette

affermazioni riguardanti l'evento da essi raccontato (es. "Sento che questo evento è diventato una parte centrale della storia della mia vita", "Questo evento è stato un punto di svolta nella mia vita"). Sulla base di studi precedenti condotti con lo stesso strumento (Boals, 2010), abbiamo costruito un indicatore di centralità dell'evento ottenuto sommando le risposte ai sette item. L'alfa di Cronbach calcolato sulla scala è risultato pari a 0.80.

Tab. 1 – *Caratteristiche sociodemografiche dei partecipanti alla ricerca*

	Evento negativo	Evento positivo
<i>N</i>	71	12
<i>Sesso (n)</i>		
Maschi	35	5
Femmine	36	7
<i>Età (M, DS)</i>	40.86, 15.44	30.17, 7.55
<i>Stato civile (n)</i>		
Celibe/nubile	35	11
Coniugato/a	32	1
Divorziato/a	1	-
Vedovo/a	3	-
<i>Titolo di studio (n)</i>		
Licenza media inferiore	1	-
Diploma professionale	6	1
Diploma di scuola media superiore	28	1
Laurea triennale	10	6
Laurea magistrale	22	4
Dottorato/specializzazione	4	-

Codifica delle narrazioni

L'Appendice riporta due esempi di narrazioni: una riguardante un evento con valenza emozionale negativa e una relativa ad un evento con valenza emozionale positiva.

Tutte le narrazioni sono state trascritte su un documento Word e per ognuna di esse si è proceduto al calcolo della lunghezza complessiva tramite lo strumento di conteggio delle parole fornito dal programma. Successivamente, la prima autrice del presente articolo e un assistente alla ricerca hanno condotto separatamente l'analisi delle narrazioni autobiografiche seguendo i sistemi di codifica che verranno illustrati nelle prossime due sezioni. Al termine di tale operazione, si è proceduto alla valutazione statistica dell'attendibilità delle codifiche svolte dai due codificatori. Per le codifiche discordanti, i due codificatori hanno avviato una discussione sui motivi del loro disaccordo, al termine della quale è stata raggiunta una codifica condivisa.

Contenuto delle narrazioni. Al fine di analizzare il contenuto degli eventi emozionali citati dai partecipanti, i due codificatori hanno raggruppato le narrazioni autobiografiche in 23 categorie: 18 per gli eventi con valenza emozionale negativa e 5 per gli eventi con valenza emozionale positiva (vedi Tabella 2). I k di Cohen calcolati per le 23 categorie sono risultati maggiori di 0.90, indicando un elevato grado di accordo tra i due codificatori.

Coerenza narrativa. Per l'analisi della coerenza narrativa è stato utilizzato lo schema di codifica di Reese et al. (2011) in cui vengono identificate tre dimensioni di coerenza narrativa distinte e indipendenti: contesto, cronologia e tema.

La dimensione *contesto* si riferisce al grado in cui la narrazione fornisce informazioni che permettono di collocare l'episodio narrato nello spazio e nel tempo: un punteggio pari a 0 indica l'assenza di informazioni spazio-temporali; un punteggio di 1 indica la presenza di informazioni generiche; 2 indica la presenza di informazioni specifiche riguardanti il tempo o lo spazio; si attribuisce un punteggio pari a 3 quando vengono fornite informazioni specifiche sia per lo spazio che per il tempo.

La dimensione *cronologia* fa riferimento al grado in cui la narrazione presenta gli elementi del racconto seguendo un ordine temporale: 0 indica l'assenza di ordine; si attribuisce 1 quando i fatti oggetto della narrazione che seguono una chiara sequenza temporale sono pochi; si attribuisce 2 nei casi in cui dal 50% al 75% dei fatti descritti segue un ordine temporale; si attribuisce 3 quando più del 75% dei fatti rispetta una sequenza cronologica.

La dimensione *tema* indica il grado in cui le diverse parti della narrazione convergono su un unico argomento: si attribuisce 0 quando non è possibile individuare all'interno del testo un tema specifico; 1 indica che, nonostante emerga un tema, le parti del racconto presentano un basso livello di connessione causale; un punteggio pari a 2 indica la presenza di un elevato numero di connessioni causali; si attribuisce 3 quando la “coda” della narrazione include riflessioni di carattere personale tramite le quali il soggetto connette l'episodio narrato con altre esperienze autobiografiche (passate o future) e con la sua idea di Sé.

Dal calcolo dei coefficienti di correlazione intraclasse è emerso che l'analisi delle narrazioni autobiografiche condotta dai due giudici presentava un elevato livello di attendibilità per ognuna delle tre dimensioni sopra citate (contesto = .99, cronologia = 1.00, tema = .99).

Analisi statistica dei dati

In una prima fase, abbiamo calcolato la frequenza di citazione delle diverse categorie di eventi emozionali ricavate dall'analisi del contenuto delle narrazioni autobiografiche. Successivamente, abbiamo confrontato, mediante il test U di Mann-Whitney, le caratteristiche narrative, fenomenologiche e la centralità dei ricordi riferiti dal gruppo di partecipanti che aveva narrato un evento emozionale negativo e dal gruppo di partecipanti che aveva narrato un evento emozionale positivo³.

Risultati

Il contenuto delle narrazioni autobiografiche

La Tabella 2 riporta la frequenza di citazione delle 23 categorie di eventi emozionali ottenute dalla codifica delle narrazioni. Per quanto riguarda gli eventi emozionali negativi, le categorie citate con maggiore frequenza sono state, nell'ordine, *morte di parenti* (10.7%), *ricovero di parenti* (9.5%), *impossibilità di raggiungere luoghi o persone* (9.5%), *assistere a interventi di soccorso sanitario* (8.4%) e *notizie sulla pandemia divulgate dai mass media* (8.4%). Per quanto riguarda invece gli eventi emozionali positivi, le categorie più citate sono state, nell'ordine, *attività di svago* (7.2%), *guarigione dal Covid* (2.4%) e *riunioni di famiglia* (2.4%).

³ Poiché dalle analisi preliminari non sono emerse differenze di genere in relazione alle diverse variabili indagate dal presente studio, questa variabile non è stata presa in considerazione in nessuna delle analisi statistiche che verranno presentate nella sezione dei Risultati.

Tab. 2 – Frequenza di citazione delle categorie di eventi emozionali

Categoria di evento emozionale	N	%
<i>Eventi emozionali negativi</i>		
Morte		
Morte di parenti	9	10.7
Morte di amici o conoscenti	4	4.8
Ricovero		
Ricovero di parenti	8	9.5
Ricovero di amici o conoscenti	3	3.6
Ricovero di me stesso	1	1.2
Contagio		
Contagio di parenti	1	1.2
Contagio di amici o conoscenti	1	1.2
Contagio di me stesso da Covid	1	1.2
Assistere a interventi di soccorso sanitario	7	8.4
Reperimento di beni di prima necessità	6	7.2
Impossibilità di raggiungere luoghi o persone	8	9.5
Atmosfera di sospensione	5	6
Difficoltà lavorative	5	6
Difficoltà sul piano relazionale	3	3.6
Notizie divulgate dai mass-media	7	8.4
Problemi di salute non legati al Covid	2	2.4
<i>Eventi emozionali positivi</i>		
Guarigione dal Covid	2	2.4
Ricongiungimento con il/la partner	1	1.2
Riunioni di famiglia	2	2.4
Nascita	1	1.2
Attività di svago	6	7.2
Totale	83	100

La lunghezza e la coerenza delle narrazioni autobiografiche

La Tabella 3 riporta i dati relativi alla lunghezza e alla coerenza narrativa dei racconti autobiografici per il gruppo di partecipanti che aveva scelto di riportare un evento emozionale negativo e per il gruppo di partecipanti che aveva riportato invece un evento emozionale positivo. Dal confronto tra i due gruppi non sono emerse differenze significative tra le diverse misure narrative prese in esame (si veda la Tabella 3).

Le caratteristiche fenomenologiche e la centralità dei ricordi autobiografici

La Tabella 3 riporta i punteggi associati alle diverse caratteristiche fenomenologiche dei ricordi, misurate tramite l'EMS, per il gruppo che aveva riferito un evento emozionale negativo e per il gruppo che aveva riferito un evento emozionale positivo. Sempre nella stessa tabella sono riportati altresì i punteggi di centralità degli eventi rilevati tramite la CES. Anche in questo caso, per tutte le variabili considerate, non sono emerse differenze significative tra i due gruppi (si veda la Tabella 3).

Tab. 3 – *Analisi comparativa delle caratteristiche narrative e fenomenologiche e della centralità dei ricordi negativi e positivi mediante test U di Mann-Whitney*

Caratteristica del ricordo	Evento negativo <i>Md</i>	Evento positivo <i>Md</i>	<i>U</i>	<i>z</i>	<i>p</i>	<i>r</i>
Numero di parole	87	88	462	.466	.641	.050
Coerenza narrativa						
Tema	2	2	441.5	.211	.833	.020
Contesto	2	2	552.5	1.805	.071	.200
Cronologia	1	1	428.5	.034	.973	.004
Intensità emotiva	7	6	374.5	-.728	.467	-.080
Vividezza	7	6.5	314.5	-1.703	.089	-.190
Qualità	7	7	461.0	.519	.604	.060
Coerenza	7	6.5	414.0	-1.229	.219	-.140
Accuratezza	7	6.5	359.0	-1.020	.308	-.110
Credibilità	7	6.5	325.0	-1.455	.146	-.160
Dettagli sensoriali	3	4	567.5	1.888	.059	.207
Centralità	25	23.5	350	-.987	.324	.001

* $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$

Discussione dei risultati e conclusioni

Il presente studio ha indagato gli effetti del primo lockdown della pandemia da Covid-19 sulla memoria autobiografica emozionale di un gruppo di cittadini adulti che, al tempo del primo lockdown (8 marzo-18 maggio 2020), risiedevano nella provincia di Bergamo, uno dei territori che ha sperimentato le conseguenze più drammatiche della prima ondata della pandemia da Covid-19.

In linea con le nostre ipotesi, la stragrande maggioranza dei partecipanti (86%) aveva scelto di raccontare un evento emozionale negativo. La spiegazione più ovvia di questo risultato è che questa tipologia di eventi si sia verificata in misura assai frequente durante il primo lockdown. Una spiegazione meno ovvia, sebbene anch'essa piuttosto convincente, riguarda invece lo specifico contesto socio-ambientale nel quale è avvenuta la rievocazione di questi eventi da parte dei partecipanti alla nostra ricerca. Come è stato detto nell'Introduzione, la presente indagine è stata condotta tra la fine di novembre del 2020 e la fine di gennaio del 2021, e cioè in un periodo nel quale venne registrato un brusco rialzo dei contagi da Covid-19. È importante ricordare che, proprio in quei mesi, il Governo italiano varò una serie di importanti provvedimenti volti al contenimento della diffusione del virus SARS-CoV-2: ad esempio, obbligo di mascherine sia all'aperto che al chiuso, coprifuoco notturno e istituzione di zone gialle, arancioni e rosse. Secondo il nostro parere, la somiglianza che vi era tra questa nuova situazione di emergenza sanitaria e quella della primavera del 2020 potrebbe dunque avere reso più accessibili al recupero mnestico esperienze emozionali con una valenza negativa, a discapito di quelle con una valenza positiva.

Per quanto riguarda il contenuto delle narrazioni autobiografiche fornite dai partecipanti, quelle riguardanti eventi emozionali negativi ben rappresentavano la situazione di emergenza sanitaria che, nella primavera del 2020, travolse l'intera provincia di Bergamo, ma più in generale tutta la Lombardia. In particolare, le categorie di eventi citate con maggiore frequenza facevano riferimento ai decessi e ai ricoveri ospedalieri – di parenti – dovuti al Covid, all'impossibilità di raggiungere luoghi o persone, all'esposizione diretta ad interventi di soccorso sanitario, ed infine all'acquisizione di notizie sulla pandemia divulgate attraverso i mass media. È interessante notare come le categorie *morte di parenti* e *ricovero di parenti* – così come pure altre categorie di eventi emozionali negativi, citate però con minore frequenza (ad esempio, *contagio di parenti*, *contagio di me stesso*, *ricovero di me stesso*) – si configurino come eventi di natura potenzialmente traumatica,

e dunque con delle possibili ricadute sulla salute mentale dell'individuo (cfr. American Psychiatric Association, 2022). L'analisi di questo aspetto della risposta psicologica alla pandemia, di carattere squisitamente clinico, andava però ben oltre gli obiettivi del presente lavoro.

Con riferimento invece alle narrazioni autobiografiche di episodi emozionali positivi, la categoria di eventi riferita con maggiore frequenza è stata *attività di svago*, citata dal 7.2% del campione. Tale risultato conferma quanto emerso in alcuni studi recenti che hanno documentato come la condizione di isolamento sociale determinata dal primo lockdown abbia spinto un numero non trascurabile di cittadini a dedicarsi ad attività piacevoli di tipo creativo e ludico, le quali hanno contribuito in modo significativo ad aumentare il loro benessere psicologico, mitigando al tempo stesso gli inevitabili sentimenti di preoccupazione, paura e ansia generati dalla pandemia (Lopez-Persem et al., 2022; Morse et al., 2021; Shen et al., 2022).

Altri risultati interessanti emersi nella presente indagine hanno riguardato il confronto tra i ricordi di eventi emozionali negativi, citati dalla stragrande maggioranza del nostro campione, e gli assai meno numerosi ricordi di eventi emozionali positivi. Si è visto che le caratteristiche narrative (lunghezza del racconto, coerenza narrativa), le caratteristiche fenomenologiche (vividezza, qualità, coerenza, accuratezza, credibilità, intensità emotiva) e il grado di centralità dei ricordi riferiti dai partecipanti non cambiavano in modo significativo in funzione della valenza edonica degli eventi rievocati. A nostro avviso, l'uguale salienza cognitiva dei ricordi negativi e positivi associati al primo lockdown presenta un interesse a livello sia teorico che pratico. A livello teorico, i nostri risultati confermano quanto emerso in un ampio numero di studi che hanno analizzato comparativamente i ricordi autobiografici di eventi emozionali positivi, negativi e traumatici in campioni di giovani adulti provenienti dalla popolazione generale (Bohanek et al., 2005; Butler e Wolfner, 2000; Byrne et al., 2001; Porter e Birt, 2001; Schaefer e Philippot, 2005; Waters et al., 2013). Presi nel loro insieme, questi studi suggeriscono che i ricordi autobiografici di eventi emozionali negativi (siano essi traumatici o non traumatici) non si caratterizzano per il possesso di proprietà fenomenologiche distintive, uniche e "speciali". Essi appaiono invece del tutto simili ai ricordi di eventi emozionali positivi (per degli approfondimenti su questo argomento si vedano anche Sotgiu e Mormont, 2008; Sotgiu e Rusconi, 2014). Su un piano squisitamente pratico, riteniamo che le somiglianze tra ricordi negativi e positivi rilevate dal presente studio possano offrire delle indicazioni interessanti per progettare interventi di sostegno

psicologico rivolti alle persone che sono state esposte direttamente alle conseguenze più severe della pandemia: ad esempio, aver subito un lutto, avere contratto personalmente l'infezione da Covid, aver perso il proprio posto di lavoro. Se infatti la "forza" cognitiva ed emotiva dei ricordi positivi è paragonabile a quella dei ricordi negativi, i primi potranno essere riattivati ed utilizzati con l'obiettivo di contrastare l'effetto potenzialmente patogeno e stressogeno dei secondi. Nel proporre questa indicazione operativa, occorre tenere presente che una linea della ricerca contemporanea sulla memoria autobiografica particolarmente originale ha documentato l'esistenza di un fenomeno mnestico distorsivo chiamato *fading affect bias* (Skowronski et al., 2014; Walker et al., 2003). In base ad esso, l'intensità emozionale dei ricordi di esperienze positive svanisce più lentamente rispetto all'intensità emozionale dei ricordi di esperienze negative (cfr. Sotgiu, 2021). Stando alle caratteristiche specifiche di questo fenomeno, i ricordi positivi del primo lockdown potrebbero dunque configurarsi come delle risorse personali di cui i cittadini potrebbero avvalersi per fronteggiare le conseguenze psicologiche a lungo termine della pandemia da Covid-19.

Nel concludere il presente articolo, riteniamo utile menzionare tre limiti che caratterizzano lo studio qui presentato. Il primo riguarda il fatto che il campione di persone che ha partecipato all'indagine, seppure relativamente ampio in termini numerici, è stato selezionato utilizzando delle procedure di convenienza. I risultati che abbiamo ottenuto non possono pertanto essere generalizzati all'intera popolazione della provincia di Bergamo, dalla quale proveniva il campione stesso. Il secondo limite ha a che fare invece con il forte sbilanciamento numerico che abbiamo rilevato tra ricordi negativi e positivi (71 vs 12). Tale sbilanciamento ci induce a considerare con una certa prudenza i risultati ricavati dal confronto tra le caratteristiche di queste due categorie di ricordi. Secondo il nostro parere, ricerche future potranno però superare facilmente questo limite modificando le caratteristiche del compito di rievocazione autobiografica che è stato proposto ai partecipanti al nostro studio. Come abbiamo spiegato in precedenza, esso prevedeva la scelta da parte del soggetto di un unico evento emozionale. Studi futuri potranno invece introdurre nuovi compiti che richiedano ai partecipanti di selezionare e rievocare due o più eventi emozionali, di cui almeno uno con valenza positiva e almeno uno con valenza negativa. Con questo accorgimento, sarà dunque possibile accedere ad un numero di ricordi di eventi positivi molto più ampio rispetto a quelli intercettati dal presente studio e condurre così un confronto più rigoroso e attendibile tra le loro caratteristiche e quelle dei ricordi negativi. Infine, il terzo limite dello studio qui presentato riguarda il fatto che esso, focalizzandosi su un

gruppo di partecipanti provenienti da un unico territorio (la provincia di Bergamo) – che aveva peraltro una estensione relativamente limitata – non ha fornito purtroppo delle indicazioni sul contenuto e sull'organizzazione dei ricordi autobiografici emozionali di persone provenienti da altri contesti geografici caratterizzati da diversi livelli di esposizione alle conseguenze della pandemia da Covid-19. Se, come è stato detto nell'Introduzione, non vi sono dubbi sul fatto che la provincia di Bergamo sia stata l'epicentro della prima ondata della pandemia, è però altrettanto vero che altre province italiane (si pensi, ad esempio, a quelle del Sud Italia e della Sardegna) hanno vissuto il primo lockdown con un livello di apprensione e di preoccupazione senz'altro inferiori. Riteniamo dunque auspicabile che studi futuri mettano a confronto i ricordi autobiografici emozionali relativi al primo lockdown di gruppi di partecipanti provenienti da aree geografiche associate a differenti livelli di esposizione ai rischi collegati alla pandemia. È infatti possibile ipotizzare che il contenuto e la valenza dei ricordi autobiografici riferiti a questo evento possano cambiare in misura significativa in funzione di specifici fattori di rischio associati ad un determinato contesto territoriale: ad esempio, il numero di contagi o il numero di morti per Covid.

Riferimenti bibliografici

- Aknin, L. B., De Neve, J. E., Dunn, E. W., Fancourt, D. E., Goldberg, E., Helliwell, J. F., Jones, S. P., Karam, E., Layard, R., Lyubomirsky, S., Rzepa, A., Saxena, S., Thornton, E. M., VanderWeele, T. J., Whillans, A. V., Zaki, J., Karadag, O., & Ben Amor, Y. (2022). Mental health during the first year of the COVID-19 pandemic: A review and recommendations for moving forward. *Perspectives on Psychological Science*, 17(4), 915-936. DOI: 10.1177/17456916211029964.
- American Psychiatric Association (2022). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (v ed., text revision)*. American Psychiatric Association.
- Arora, T., Grey, I., Östlundh, L., Lam, K. B. H., Omar, O. M., & Arnone D. (2022). The prevalence of psychological consequences of COVID-19: A systematic review and meta-analysis of observational studies. *Journal of Health Psychology*, 27(4), 805-824. DOI: 10.1177/1359105320966639.
- Berntsen, D., & Rubin, D. C. (2006). The Centrality of Event Scale: A measure of integrating a trauma into one's identity and its relation to post-traumatic stress disorder symptoms. *Behaviour Research and Therapy*, 44, 219-231. DOI: 10.1016/j.brat.2005.01.009.
- Boals, A. (2010). Events that have become central to identity: Gender differences in the centrality of events scale for positive and negative events. *Applied Cognitive Psychology*, 24(1), 107-121. DOI: 10.1002/acp.1548.
- Bohanek, J. G., Fivush, R., & Walker, E. (2005). Memories of positive and negative emotional events. *Applied Cognitive Psychology*, 19, 51-66. DOI: 10.1002/acp.1064

- Brown, N. R. (2021). The possible effects of the COVID-19 pandemic on the contents and organization of autobiographical memory: A Transition-Theory perspective. *Cognition*, 212. DOI: 10.1016/j.cognition.2021.104694.
- Butler, L. D., & Wolfner, A. L. (2000). Some characteristics of positive and negative ("most traumatic") event memories in a college sample. *Journal of Trauma & Dissociation*, 1, 45-68.
- Byrne, C. A., Hyman, I. E., & Scott, K. L. (2001). Comparisons of memories for traumatic events and other experiences. *Applied Cognitive Psychology*, 15, 119-133. DOI: 10.1002/acp.837.
- Enander, A., & Wallenius, C. (1999). Psychological reactions and experiences among Swedish citizens resident in Kobe during the 1995 earthquake. *International Journal of Mass Emergencies and Disasters*, 17(2), 185-205. DOI: 10.1177/028072709901700203.
- Er, N. (2003). A new flashbulb memory model applied to the Marmara earthquake. *Applied Cognitive Psychology*, 17(5), 503-517. DOI: 10.1002/acp.870.
- Habermas, T. (2019). *Emotion and narrative: Perspectives in autobiographical storytelling*. Cambridge University Press.
- Istat & ISS (2020). *Impatto dell'epidemia Covid-19 sulla mortalità totale della popolazione residente. Primo trimestre 2020*. Documento disponibile al sito internet: https://www.istat.it/it/files/2020/05/Rapporto_Istat_ISS.pdf.
- Kraft, R. N. (2002). *Memory perceived: Recalling the Holocaust*. Praeger.
- Kunzler, A. M., Röthke, N., Günthner, L., Stoffers-Winterling, J., Tüscher, O., Coenen, M., Rehfuess, E., Schwarzer, G., Binder, H., Schmucker, C., Meerpohl, J. J., & Lieb, K. (2021). Mental burden and its risk and protective factors during the early phase of the SARS-CoV-2 pandemic: Systematic review and meta-analyses. *Globalization and Health*, 17(34). DOI: 10.1186/s12992-021-00670-y.
- Levine, L. J., & Pizarro, D. A. (2004). Emotion and memory research: A grumpy overview. *Social Cognition*, 22(5), 530-554. DOI: 10.1521/soco.22.5.530.50767.
- Lopez-Persem, A., Bieth, T., Guiet, S, Ovando-Tellez, M., & Volle, E. (2022). Through thick and thin: Changes in creativity during the first lockdown of the COVID-19 pandemic. *Frontiers in Psychology*, 13, 821550. DOI: 10.3389/fpsyg.2022.821550.
- Luo, M., Guo, L., Yu, M., Jiang, W., & Wang, H. (2020). The psychological and mental impact of coronavirus disease 2019 (COVID-19) on medical staff and general public - A systematic review and meta-analysis. *Psychiatry Research*, 291, 113190. DOI: 10.1016/j.psychres.2020.113190.
- Morse, K. F., Fine, P. A., & Friedlander, K. J. (2021). Creativity and leisure during COVID-19: Examining the relationship between leisure activities, motivations, and psychological well-being. *Frontiers in Psychology*, 12, 609967. DOI: 10.3389/fpsyg.2021.609967.
- Neisser, U., Winograd, E., Bergman, E. T., Schreiber, C. A., Palmer, S. E., & Weldon, M. S. (1996). Remembering the earthquake: Direct experience vs. hearing the news. *Memory*, 4(4), 337-357. DOI: 10.1080/096582196388898.

- Paradis, C. M., Solomon, L. Z., Florer, F., & Thompson, T. (2004). Flashbulb memories of personal events of 9/11 and the day after for a sample of New York City residents. *Psychological Reports, 95*(1), 304-310. DOI: 10.2466/PRO.95.5.304-310.
- Peace, K. A., & Porter, S. (2004). A longitudinal investigation of the reliability of memories for trauma and other emotional experiences. *Applied Cognitive Psychology, 18*, 1143-1159. DOI: 10.1002/acp.1046.
- Pezdek, K. (2003). Event memory and autobiographical memory for the events of September 11, 2001. *Applied Cognitive Psychology, 17*(9), 1033-1045. DOI: 10.1002/acp.984.
- Porter, S., & Birt, A. R. (2001). Is traumatic memory *special*? A comparison of traumatic memory characteristics with memory for other emotional life experiences. *Applied Cognitive Psychology, 15*, 101-117. DOI: 10.1002/acp.766.
- Rajkumar, R. (2020). COVID-19 and mental health: A review of the existing literature. *Asian Journal of Psychiatry, 52*, 102066. DOI: 10.1016/j.ajp.2020.102066.
- Reese, E., Haden, C. A., Baker-Ward, L., Bauer, P., Fivush, R., & Ornstein, P. A. (2011). Coherence of personal narratives across the lifespan: a multidimensional model and coding method. *Journal of Cognition and Development, 12*(4), 424-462. DOI: 10.1080/15248372.2011.587854.
- Salari, N., Hosseinian-Far, A., Jalali, R., Vaisi-Raygani, A., Rasoulpoor, S., Mohammadi, M., Rasoulpoor, S., & Khaledi-Paveh, B. (2020). Prevalence of stress, anxiety, depression among the general population during the COVID-19 pandemic: A systematic review and meta-analysis. *Globalization and Health, 16*(57). DOI: 10.1186/s12992-020-00589-w.
- Schaefer, A., & Philippot, P. (2005). Selective effects of emotion on the phenomenal characteristics of autobiographical memories. *Memory, 13*(2), 148-160. doi: 10.1080/09658210344000648
- Schelach, L., & Nachson, I. (2001). Memory of Auschwitz survivors. *Applied Cognitive Psychology, 15*(2), 119-132. DOI: 10.1002/1099-0720(200103/04)15:2<119::AID-ACP692>3.0.CO;2-N.
- Shen, X., MacDonald, M., Logan, S. W., Parkinson, C., Gorrell, L., & Hatfield, B. E. (2022). Leisure engagement during COVID-19 and its association with mental health and wellbeing in U.S. Adults. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 19*(3), 1081. DOI: 10.3390/ijerph19031081.
- Skowronski, J. J., Walker, W. R., Henderson, D. X., & Bond, G. D. (2014). The fading affect bias: Its history, its implications, and its future. In J. M. Olson & M. P. Zanna (Eds.), *Advances in Experimental Social Psychology* (Vol. 49, pp. 163-218). Academic Press.
- Sotgiu, I. (2016). How do we remember happy life events? A comparison between eudaimonic and hedonic autobiographical memories. *The Journal of Psychology: Interdisciplinary and Applied, 150*(6), 685-703. DOI: 10.1080/00223980.2016.1162764.
- Sotgiu, I. (2019). Gender differences and similarities in autobiographical memory for eudaimonic happy events. *Journal of Happiness Studies, 20*, 1457-1479. DOI: 10.1007/s10902-018-0006-z.

- Sotgiu, I. (2021). *The psychology of autobiographical memory: History, theory, research*. Palgrave Macmillan. DOI: 10.1007/978-3-030-69571-2.
- Sotgiu, I., & Galati, D. (2007). Long-term memory for traumatic events: Experiences and emotional reactions during the 2000 flood in Italy. *The Journal of Psychology: Interdisciplinary and Applied*, 141(1), 91-108. DOI: 10.3200/JRLP.141.1.91-108.
- Sotgiu, I., & Mormont, C. (2008). Similarities and differences between traumatic and emotional memories: Review and directions for future research. *The Journal of Psychology: Interdisciplinary and Applied*, 142(5), 449-469. DOI: 10.3200/JRLP.142.5.449-470.
- Sotgiu, I., & Rusconi, M. L. (2014). Why autobiographical memories for traumatic and emotional events might differ: Theoretical arguments and empirical evidence. *The Journal of Psychology: Interdisciplinary and Applied*, 148(5), 523-547. DOI: 10.1080/00223980.2013.814619.
- Torales, J., O'Higgins, M., Castaldelli-Maia, J. M., & Ventriglio, A. (2020). The outbreak of COVID-19 coronavirus and its impact on global mental health. *International Journal of Social Psychiatry*, 66(4), 317-320. DOI: 10.1177/0020764020915212.
- Vindegaard, N., & Benros, M. E. (2020). COVID-19 pandemic and mental health consequences: Systematic review of the current evidence. *Brain, Behavior, and Immunity*, 89, 531-542. DOI: 10.1016/j.bbi.2020.05.048.
- Wagenaar, W. A., & Groeneweg, J. (1990). The memory of concentration camp survivors. *Applied Cognitive Psychology*, 4(2), 77-87. DOI: 10.1002/acp.2350040202.
- Walker, W. R., Skowronski, J. J., & Thompson, C. P. (2003). Life is pleasant And memory helps to keep it that way! *Review of General Psychology*, 7(2), 203-210. DOI: 10.1037/1089-2680.7.2.203.
- Waters, T. E., Bohanek, J. G., Marin, K., & Fivush, R. (2013). Null's the word: A comparison of memory quality for intensely negative and positive events. *Memory*, 21, 633-645. DOI: 10.1080/09658211.2012.745877.

Appendice

Esempi di narrazioni di eventi emozionali riferiti al primo lockdown della pandemia da Covid-19

Evento emozionale negativo: ricovero di un parente. Maschio 51 anni.

Ricordo che il 18 marzo è stata la giornata emotivamente più forte di tutto il lockdown. Mio padre si trascinava un raffreddore da un paio di giorni, a cui poi ha seguito febbre a 39. Ho telefonato subito il numero adibito all'emergenza, mi rispondono che Bergamo non ha più posto, che avrebbero fatto il possibile. Finalmente verso sera riescono a prendere mio padre, in quanto peggiorato, e portarlo in Pronto Soccorso. Ero terrorizzato, la casa era gelida, giravano le foto dei carri militari che trasportavano i corpi di chi non ce l'aveva fatta. Mi sono sentito perso e spaesato, ho cominciato ad irrigidirmi, non sapevo se avrei mai più stretto tra le braccia mio padre, perché nessuno poteva entrare dai pazienti Covid. Avevo quasi più paura che della morte da solo piuttosto che della morte stessa.

Evento emozionale negativo: assistere a interventi di soccorso sanitario. Femmina 25 anni.

Il mio ricordo più vivido è sicuramente il suono delle sirene delle ambulanze. Premetto che io abito in Malpensata, in un palazzo che si affaccia sul tratto di superstrada che collega l'Ospedale di Bergamo alla Val Seriana. Ricordo distintamente il giorno in cui ho realizzato che si stava consumando una vera tragedia nella nostra città e provincia. Una mattina ero da sola in casa (i miei genitori, entrambi dipendenti di Poste Italiane, lavoravano nonostante il lockdown), ero andata in bagno per fare pipì, in quella manciata di minuti (saranno stati 5/6 minuti) ricordo di aver sentito sfrecciare davanti casa mia ben 4 ambulanze. Sono scoppiata a piangere e mi sono tappata le orecchie. In quel momento ho realizzato che non era una banale influenza come dicevano, che qualcosa era andata storto qui da noi. Inutile dire che da quel giorno le sirene erano una costante nelle mie giornate e questo mi ha portata a sentirle anche quando non passavano più per diversi mesi.

Evento emozionale positivo: attività di svago. Maschio 27 anni.

Mentre lavoravo da casa, ho guardato il giardino, che è sempre stato trascurato in quanto non c'era mai il tempo per sistemarlo, e ho deciso che era ora di sistemarlo, visto che non potevamo uscire di casa e non

sapevamo quando sarebbe finito il lockdown. Di conseguenza, una volta finito di lavorare, insieme a mia sorella siamo usciti a capire il da farsi, decidere quali piante piantare, quali fiori e come posizionarli. Dopo un paio d'ore passate in giardino ad organizzare il da farsi, ci siamo detti che era ora di sistemarlo e nei giorni a venire abbiamo continuato a tirar via le piante rampicanti, zappare e piantare le nuove. Quella giornata è stata come una rivelazione, un rendersi conto delle cose che ci sono vicine ed apprezzarle appieno.

Evento emozionale positivo: guarigione dal Covid. Femmina, 24 anni.

Il ricordo più bello che ho di questo periodo incredibile risale al 29 aprile: il ritorno a casa di papà. Era stato ricoverato all'inizio della pandemia, tre settimane di terapia intensiva. Siamo riusciti a sentirlo solo due volte tramite videochiamata. Quel giorno è stato il più felice della mia vita. Ricordo papà molto deperito, molto stanco ma con gli occhi pieni di gioia e di speranza. Sono scoppiata a piangere dalla felicità e sono andata a stringermi a lui.

RICERCHE DI PSICOLOGIA

Ricerche di Psicologia è una rivista scientifica di psicologia – rivolta in primo luogo alla comunità degli psicologi italiani, sia accademici che professionisti – che affronta tutti i temi della psicologia. È di interesse della rivista ogni argomento della psicologia, considerato sotto l'aspetto dei più recenti avanzamenti della ricerca: psicologia generale, cognitiva e sperimentale; storia della psicologia; psicologia fisiologica, neuropsicologia e psicobiologia; psicologia animale e comparata; psicomatria e metodologia della ricerca psicologica; psicologia dello sviluppo e dell'educazione; psicologia sociale; psicologia del lavoro e delle organizzazioni; psicologia dinamica; psicologia clinica. *Ricerche di Psicologia* pubblica rassegne della letteratura e articoli teorici, articoli originali che riferiscono i risultati di ricerche, forum di discussione attorno a un articolo-bersaglio su un tema di rilievo, lettere e interventi.

Ricerche di Psicologia è selezionata dall'American Psychological Association per il suo PsycINFO Journal Coverage List al fine di analizzarne gli articoli e le citazioni ed è inoltre inserita nell'European Reference Index for Humanities (ERIH) della European Science Foundation (ESF).

