

RICERCHE
DI PSICOLOGIA
*PSYCHOLOGICAL
RESEARCH JOURNAL*

NUOVA SERIE - ANNO XLIV
N. 3, 2021

Trimestrale fondato da Marcello Cesa-Bianchi

FrancoAngeli
OPEN  ACCESS

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 Csíkszentmihályi (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 © 2021 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>

III trimestre 2021

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. 3 2021

<i>Le forme di scambio tra le generazioni nei contesti organizzativi: la transizione dei neolaureati al mondo del lavoro</i> di Silvio Ripamonti, Andreina Bruno, Laura Galuppo, Cesare Kaneklin	Pag. 1-33
<i>Il gioco con le costruzioni e lo sviluppo cognitivo: una review narrativa</i> , di Concetta Pirrone, Sabrina Castellano, Concetta Giuseppa Amata, Christopher H. Tienken	“ 1-20
<i>Co-parenting in families with an imprisoned parent: A systematic review</i> , di Antonella Reho, Paola Corsano, Laura Fruggeri	“ 1-31
<i>La rappresentazione sociale di (dis)obbedienza nei giovani militari italiani</i> , di Maura Pozzi, Carlo Pistoni, Daniela Marzana, Lorenza Arpini, Sabina Moro, Elena Marta	“ 1-30
<i>Health comes first: Smart heuristics to stay healthy</i> , di Silvia Riva, Paola Iannello, Alessandro Antonietti	“ 1-14
<i>Children's and Parents' Anxiety Levels pre and post Thoracoplasty. Play Specialist-based Intervention beneficial Outcomes</i> , di Giulia Federica Perasso, Chiara Allegri, Gloria Camurati, Nicola Disma, Michele Torre, Girolamo Mattioli	“ 1-15
<i>Il covid-19 “contagia” l'amore? Come i giovani adulti italiani hanno vissuto le loro relazioni sentimentali durante il lockdown</i> , di Gaia Cucci, Maria Giulia Olivari, Emanuela Confalonieri	“ 1-18

- Il ruolo dello psicologo nella presa in carico di pazienti con alterazioni delle funzioni cognitive*, di Matteo Sozzi, Lorella Algeri, Matteo Corsano, Davide Crivelli, Maria Angela Daga, Francesca Fumagalli, Paola Gemignani, Maria Concetta Granieri, Maria Grazia Inzaghi, Francesca Pala, Simone Turati, Michela Balconi “ 1-10
- The Economic Psychology of Tax Compliance and Charitable Giving: A Comparative Analysis and Research Agenda*, di Cinzia Castiglioni e Edoardo Lozza “ 1-50
- La clinica del trauma: una sintesi su trattamenti e tecniche*, di Carlo Cristini, Eleonora Riva, Alessandra Minelli, Davide Cavagna, Elisa Spader, Anna Maria Della Vedova “ 1-35
- Networking: una possibile strategia per gli interventi di outplacement*, di Roberta Maeran, Angelo Boccato, Davide Bottecchia, Alessandra Ciccirella “ 1-24
- When blogging is a challenge: An organizational and psychological analysis of a failed empowerment project*, di Rita Bissola, Barbara Colombo, Barbara Imperatori “ 1-32
- Effetti del self-talk istruttivo e motivazionale sulle prestazioni cognitive e tecniche di giovani portieri di calcio*, di Marco Guicciardi, Fabio Prinzi “ 1-14
- Le vicissitudini dell'ansia per il paziente cardiopatico. La riabilitazione cardiologica come ponte verso una maggiore consapevolezza di sé*, di Floriana Caccamo, Cristina Marogna, Camilla Turchet, Vito Sava, Roberto Carlon, Alessandro Pinton “ 1-14
- Transparency in higher education: An investigation of University students' perceptions in Italy and Russia*, di Alexander Porshnev, Rosa Cera, Marta Sinclair, Alessandro Antonietti “ 1-24

TABLE OF CONTENTS N. 3, 2021

<i>The patterns of exchange between generations in the organizational contexts: The transition of graduates to worklife</i> by Silvio Ripamonti, Andreina Bruno, Laura Galuppo, Cesare Kaneklin	Pag.	1-33
<i>Playing with blocks and cognitive development: A narrative review</i> , by Concetta Pirrone, Sabrina Castellano, Concetta Giuseppa Amata, Christopher H. Tienken	“	1-20
<i>Co-parenting in families with an imprisoned parent: A systematic review</i> , by Antonella Reho, Paola Corsano, Laura Fruggeri	“	1-31
<i>Social representation of (dis)obedience in italian soldiers</i> , by Maura Pozzi, Carlo Pistoni, Daniela Marzana, Lorenza Arpini, Sabina Moro, Elena Marta	“	1-30
<i>Health comes first: Smart heuristics to stay healthy</i> , by Silvia Riva, Paola Iannello, Alessandro Antonietti	“	1-14
<i>Children's and Parents' Anxiety Levels pre and post Thoracoplasty. Play Specialist-based Intervention beneficial Outcomes</i> , by Giulia Federica Perasso, Chiara Allegri, Gloria Camurati, Nicola Disma, Michele Torre, Girolamo Mattioli	“	1-15
<i>Does covid-19 “infect” love? How italian emerging adults lived their romantic relationships during the time of lockdown</i> , by Gaia Cucci, Maria Giulia Olivari, Emanuela Confalonieri	“	1-18

<i>Neuropsychology and Covid-19. The role of the psychologist in care and assistance to patients with cognitive functions impairment</i> , by Matteo Sozzi, Lorella Algeri, Matteo Corsano, Davide Crivelli, Maria Angela Daga, Francesca Fumagalli, Paola Gemignani, Maria Concetta Granieri, Maria Grazia Inzaghi, Francesca Pala, Simone Turati, Michela Balconi	“	1-10
<i>The Economic Psychology of Tax Compliance and Charitable Giving: A Comparative Analysis and Research Agenda</i> , by Cinzia Castiglioni e Edoardo Lozza	“	1-50
<i>Treatments of trauma: A review of actions and techniques</i> , by Carlo Cristini, Eleonora Riva, Alessandra Minelli, Davide Cavagna, Elisa Spader, Anna Maria Della Vedova	“	1-35
<i>Networking: A potential strategy for outplacement</i> , by Roberta Maeran, Angelo Boccato, Davide Bottecchia, Alessandra Ciciarella	“	1-24
<i>When blogging is a challenge: An organizational and psychological analysis of a failed empowerment project</i> , by Rita Bissola, Barbara Colombo, Barbara Imperatori		1-32
<i>Effects of the instructional and motivational self-talk on the cognitive and technical performance of young soccer goalkeepers</i> , by Marco Guicciardi, Fabio Prinzi		1-14
<i>The vicissitudes of anxiety for the cardiopathic patient. Cardiological rehabilitation as a bridge towards greater self-awareness</i> , by Floriana Caccamo, Cristina Marogna, Camilla Turchet, Vito Sava, Roberto Carlon, Alessandro Pinton		1-14

*Transparency in higher education: An investigation of
University students' perceptions in Italy and Russia*, by
Alexander Porshnev, Rosa Cera, Marta Sinclair, Alessandro
Antonietti

1-24

**Le forme di scambio tra le generazioni nei contesti organizzativi:
la transizione dei neolaureati al mondo del lavoro**

**The patterns of exchange between generations in the organizational
contexts: The transition of graduates to worklife**

Silvio Ripamonti*, Andreina Bruno^o, Laura Galuppo*,
Cesare Kaneklin*

* Dipartimento di Psicologia, Università Cattolica del Sacro Cuore,
Largo Gemelli 1, 20123 Milano
e-mail: silvio.ripamonti@unicatt.it;
e-mail: laura.galuppo@unicatt.it;
e-mail: cesare.kaneklin@unicatt.it.

^o Dipartimento di Scienze della Formazione, Università di Genova,
Corso Podestà 2, 16128 Genova,
e-mail: andreina.bruno@unige.it.

Ricevuto: 11.01.2019 - **Accettato:** 07.03.2020

Pubblicato online: 08.11.2021

Riassunto

Scopo del lavoro è discutere quali processi generativi si possano attivare nella relazione tra senior e junior nei contesti di lavoro, durante il momento critico della socializzazione organizzativa dei più giovani. Il framework teorico utilizzato rimanda al costrutto di generatività, così come definito da Bradley e Marcia (1998) e da Cigoli e Scabini (2006). Viene presentato uno studio qualitativo condotto mediante interviste narrative a 24 professionisti senior e 24 junior. Le narrazioni raccolte mostrano differenti tipologie di relazione tra senior e junior, riconducibili a diverse forme di generatività. Tali risultati consentono di discutere il rapporto tra generatività e socializzazione organizzativa, e di riflettere su quale contributo possano dare i lavoratori senior alla socializzazione organizzativa dei più giovani.

Parole Chiave: generatività, socializzazione organizzativa, metodi qualitativi, riflessività

S. Ripamonti et al. / *Ricerche di Psicologia*, 2021, Vol. 44
ISSN 0391-6081, ISSN 1972-5620, Doi: 10.3280/rip2021oa12858

Abstract

Aim of the paper is studying which generativity could characterize the relationship between senior and junior workers during the organizational socialization of the newcomers. The theoretical framework of the study refers to the concept of generativity, as defined by Bradley and Marcia (1998) and Cigoli and Scabini (2006). A qualitative research conducted through narrative interviews to 24 senior and 24 junior workers is presented. Narratives show different typologies of relationship, characterized by different degrees and forms of generativity. Results allow to discuss how a more or less generative relation could be related to organizational socialization, and which contribution can be provided by senior workers to the organizational socialization of the newcomers.

Keywords: generativity, work socialization, qualitative methods, reflexivity

Introduzione

Il rapporto di scambio tra le generazioni all'interno dei luoghi di lavoro è un tema di grande interesse. Diversi studi infatti sottolineano l'esistenza di un processo di lunga convivenza nelle organizzazioni e nella società contemporanea tra le generazioni adulte e giovanili. La natura di tale convivenza è stata ampiamente studiata, ed è stata enfatizzata in molti contributi l'emergenza di un processo denominato "intergenerational resource tensions" (North e Fiske, 2015). Questo fenomeno descrive la natura contraddittoria della relazione tra generazioni nei luoghi di lavoro, che da un lato può sostenere processi virtuosi di scambio di conoscenze e di competenze differenti, mentre dall'altro genera fatiche e conflittualità (Lau e Murnighan, 2005; Nishii e Goncalo, 2008; North e Fiske, 2015).

A tale proposito, sono diversi gli autori che affermano che lo scambio tra le generazioni nei contesti organizzati non sempre risulta possibile (Hareven, 2018). Le conoscenze tacite, cioè quelle maturate con l'esperienza professionale, ed esplicite, ovvero riferite ai task operativi, a volte non vengono condivise (Goldberg, 2000), a causa di difficoltà legate a differenze di comunicazione (McCann e Giles, 2007), di valori (Smola e Sutton, 2002) e di familiarità con le componenti tecnologiche.

A questo proposito, tema ampiamente dibattuto è quello delle differenti opportunità che vengono offerte alle generazioni sui luoghi di lavoro, a favore di quella più giovane (Burnstein, Crandall e Kitayama, 1994; Scheiber, 2014). Ad esempio, Kopytoff (2014) ha esplorato le difficoltà

dei lavoratori anziani in azienda, vittime di molteplici stereotipi diffusi che ne sottolineano la fragilità, la non capacità produttiva ed in generale la non adeguatezza al mondo del lavoro attuale. Infine, altri studiosi hanno capovolto tale prospettiva sottolineando come sia quella più matura ad essere privilegiata in tema di opportunità di accesso alle risorse. Ad esempio, North e Fiske (2013) hanno esplorato come gli “older workers” vengano definiti, nella percezione degli “young workers”, come “greedy geezer” (trad. it.: anziano avido) per la supposta tendenza ad accaparrarsi tutte le risorse socialmente disponibili.

Questo dibattito ci pare metta a fuoco l’esistenza nei contesti organizzati di una sorta di diseguità generazionale (Donati, 2001), a favore a tratti dell’una a tratti dell’altra generazione, che tuttavia rende difficili i processi di scambio e di dialogo tra le generazioni.

Fanno eco a queste ricerche quelle di altri autori che, muovendo da una prospettiva di studio del rapporto tra contesti familiari e società (Scabini e Rossi, 2006; Scabini e Marta, 2006; Kaneklin e Brunner, 1997), hanno rilevato un progressivo aumento della conflittualità tra le generazioni rispetto al passato (Binstock, 2010; North e Fiske, 2012). Questi autori connotano tale situazione come una “crisi della generatività” nel rapporto tra adulti e giovani (de St Aubin et al., 2004).

Per generatività si intende un processo psicosociale e relazionale che prevede l’interesse e l’impegno concreto nel dare vita, nel curare e nel lasciare andare le giovani generazioni (McAdams e De St. Aubin, 1992). La generatività attinge come risorse motivazionali sia al contesto culturale e valoriale di riferimento, sia ai desideri e spinte interiori individuali di adulti e giovani; esse si combinano per promuovere uno scambio più o meno generativo. Essa prevede non solo la condivisione di beni materiali o ambientali tra generazioni, ma anche quella di beni simbolici ed immateriali (Bradley e Marcia, 1998; Marta e Pozzi, 2004; Marta e Pozzi, 2007; Scabini e Manzi, 2005; Scabini e Marta, 2006; Pozzi et al., 2014). Tale scambio “virtuoso” viene messo in relazione con la possibilità, per i giovani, di differenziarsi e costruire la propria identità adulta, entrando a pieno titolo nel contesto comunitario e sociale; per gli adulti, di trasmettere qualcosa di sé, rilanciando la propria capacità di custodire e creare valore nel presente e nel futuro.

La tensione generativa sembra essere meno presente anche nei contesti lavorativi, ove sembra prevalere una tendenza ad occuparsi della propria “sopravvivenza” in funzione della quale si valutano le azioni messe in campo. Possiamo ipotizzare dunque una crisi generativa anche in ambito lavorativo, significando che la presenza dell’altro possa generare sentimenti predativi e strumentali per la realizzazione dei propri progetti, piuttosto che stimolare il sentimento di responsabilità verso gli altri. In

particolare, la diversità innescata dalla presenza contemporanea di più generazioni può evocare la possibilità di attivare rapporti di reciproca strumentalità, non sostenuti dalla volontà di essere di supporto per motivi di tipo etico (Bradley e Marcia, 1998).

In specifico, la generazione dei baby boomers sembra comportarsi individualisticamente, utilizzando gli aspetti protettivi in senso corporativo, attenuando la propria capacità generativa fatta di azioni protettive ed emancipatorie verso le nuove generazioni (Winerip, 2012; Minkler, 2006). Si arriva ad affermare che la classe degli adulti si stia auto-tutelando a spese di quella giovanile (Cigoli e Scabini, 2006; Sedensky, 2014). Di contro, la generazione dei giovani assume a tratti atteggiamenti strumentali, competitivi ed oppositivi rispetto a quella dei senior (North e Fiske, 2015).

Al contrario, nel contesto familiare, i genitori, prolungando gli aspetti protettivi, compensano l'ingiustizia del sociale che essi inconsapevolmente contribuiscono a produrre. La dinamica di scambio sociale pertanto appare basata su processi di scissione e di compensazione, anziché su processi di emancipazione delle generazioni più giovani: la generatività parentale appare scissa da quella sociale e lavorativa e quest'ultima appare in forte crisi (Scabini et al., 2007).

McAdams (2001), infatti, ha suggerito di considerare la generatività come un concetto contesto-dipendente, ossia la possibilità che le circostanze possano portare le persone a esprimerla in alcuni ruoli di vita e non in altri, come evidenziato dallo studio di MacDermid, Franz e DeReus (1998), che mostra la specificità delle espressioni di generatività come una funzione del contesto (casa versus lavoro) e di ruolo (genitore versus lavoratore).

Alla luce di questo dibattito, in questo studio intendiamo approfondire il tema dello scambio delle generazioni entro i contesti lavorativi, esplorandolo attraverso il vertice della "generatività", ed interrogando le ragioni e le condizioni che ne motivino oggi la crisi, o, viceversa, possano sostenerne un possibile rilancio. Ispirati dalle teorie di Bradley e Marcia (1998), considereremo il concetto di "generatività" come un costrutto multidimensionale e multilivello, di cui sia possibile identificare forme e gradienti differenti. Ad esso accostiamo la prospettiva offerta da Cigoli e Scabini (2006), che conferiscono un ruolo attivo non solo ai senior ma anche agli junior nello scambio generativo. Questa marcatura, su cui insistiamo nel presente contributo, è importante perché conferisce agli junior il ruolo di attori organizzativi a pieno titolo, riconoscendo loro la responsabilità di cooperare nella costruzione di un modello relazionale di scambio nella relazione lavorativa. Scopo dello studio è più specifica-

mente comprendere *quale generatività* emerga negli scambi relazionali tra le generazioni nei contesti organizzativi contemporanei, approfondendo in particolare il rapporto tra lavoratori senior e neo-assunti durante la fase della socializzazione organizzativa dei più giovani, ossia la fase dell'inserimento dei giovani nel luogo del lavoro, momento specifico in cui tali scambi si rendono maggiormente visibili.

Con tale obiettivo, grazie alla configurazione teorica sopra discussa, ci pare infatti di poter contribuire in modo originale al dibattito sulla "crisi della generatività" nei luoghi di lavoro, complessificandone la definizione, attraverso la messa a fuoco di uno sguardo relazionale e attraverso l'esplorazione di differenti forme e pattern di scambio tra le generazioni, corrispondenti a diversi "modi" e "gradi" di generatività in esse presenti. Si vuole inoltre evidenziare l'efficacia del riferirsi al concetto di generatività nello studio dei processi di socializzazione organizzativa.

Sul piano delle implicazioni pratiche, con il presente studio si intendono offrire spunti di riflessione per i professionisti che si occupano di accompagnamento dei newcomers nelle organizzazioni di lavoro, sostenendoli a ipotizzare percorsi di avvicinamento ai contesti lavorativi che siano il più possibile generativi.

L'articolo è così strutturato: verrà discusso un quadro di riferimento teorico sulla socializzazione organizzativa e sulla generatività come prospettiva da cui guardare lo scambio tra le generazioni al lavoro. Verrà poi presentato lo studio, e discussi i risultati e le implicazioni teoriche e pratiche.

L'ingresso nel mondo del lavoro: uno spazio privilegiato per comprendere le relazioni tra le generazioni

Le organizzazioni lavorative possono essere considerate istituzioni sociali con una funzione politica, dal momento che rappresentano luoghi all'interno dei quali si sperimentano matrici relazionali che vengono esportate nella società.

Nel presente lavoro, si proverà quindi a mettere a fuoco quale sia la natura dello scambio tra le generazioni senior e junior, concentrando l'attenzione in particolare sui processi relazionali che si attivano al momento (delicato) dell'ingresso dei nuovi assunti all'interno di un'organizzazione. L'assunto da cui partiamo in questo lavoro è che il momento dell'ingresso rappresenti infatti una fase particolarmente saliente (Ripamonti et al., 2018), la cui esplorazione può essere di aiuto a comprendere ciò che accade anche in altri momenti della vita lavorativa e più in generale nel contesto sociale.

Quando i newcomers entrano in un'organizzazione sono impegnati in un processo che viene definito di 'socializzazione organizzativa', un percorso di apprendimento culturale (Filstad, 2004), che consiste nell'acquisizione di valori, conoscenze sociali e comportamenti attesi attraverso la partecipazione a differenti comunità di pratica (Lave e Wenger, 1991).

Il percorso di socializzazione organizzativa mette in relazione le persone che entrano in un'organizzazione e coloro i quali sono preposti all'accoglienza dei newcomers e rappresenta una fase molto saliente per entrambe le parti: per i primi poiché connessa con il desiderio di entrare nel mondo del lavoro e di dare il proprio contributo adulto attraverso questo passaggio; per i secondi poiché legata all'incontro con nuove risorse che possono essere percepite di arricchimento o di ostacolo per sé e per l'organizzazione. La socializzazione organizzativa è un costrutto eminentemente relazionale, che ha a che fare sia con le modalità messe in atto dai senior per accogliere e sostenere l'apprendimento degli junior, sia con le strategie che gli junior elaborano per partecipare alla nuova comunità organizzativa, per accogliere i nuovi saperi e competenze ma anche per mettere a disposizione il proprio expertise.

Da un punto di vista organizzativo, la socializzazione inoltre risulta essere un processo rilevante in quanto specchio delle culture e delle logiche di funzionamento dell'organizzazione stessa (Ripamonti e Scaratti, 2012): essa è da diversi autori descritta come un processo mediato, situato, pragmatico e contestualizzato nelle culture locali (Bauer e Erdogan, 2014; Saks e Gruman, 2014; Ashforth et al., 2007; Gruman et al., 2006; Griffin et al., 2000; Blackler, 1995). Le forme di socializzazione presenti in un contesto dipendono quindi dalle culture organizzative tipiche del contesto di lavoro considerato e alimentano matrici relazionali che legano i newcomers ed i senior in modi molto differenti (Jones, 1986; Allen e Meyer, 1990; Saks e Ashfort, 1997; Bauer et al., 1998).

Diversi autori hanno infine recentemente considerato la socializzazione alla luce della chiave di lettura dello scambio tra le generazioni (Saks e Gruman, 2018). Rilevante a questo proposito è il lavoro di Joshi e colleghi (Joshi et al., 2011), che, intendendo la generazione non solo come una variabile demografica, ma come un gruppo socio-culturale dotato di forza trasformativa entro l'organizzazione, hanno presentato un framework che illustra come la natura dei contatti e scambi intergenerazionali predica un'ampia serie di outcome organizzativi, quali il cambiamento, il conflitto, il turnover e, appunto, la socializzazione. In questa stessa direzione, inoltre, Sprogøe e Rohde (2009) si sono riferiti alla fase di ingresso del newcomer come a una danza generativa, in cui senior e junior possono variamente contribuire a sostenere l'apprendimento sia individuale sia organizzativo. Questi studi, che primi iniziano ad accen-

nare al tema della generatività nel processo di socializzazione organizzativa, sono interessanti ed originali perché connotano in termini “intergenerazionali” il rapporto tra senior e junior nella socializzazione e indicano le ricadute di tale processo come più o meno generative di valore e di sviluppo per il contesto e i singoli attori coinvolti.

In accordo con questi autori, riteniamo che ciò che accade tra le generazioni in questo passaggio delicato e fortemente investito da un punto di vista culturale, relazionale ed individuale, meriti quindi di essere ulteriormente approfondito secondo una prospettiva che in modo ancor più esplicito e marcato metta in relazione il tema della socializzazione con la prospettiva della generatività. In questa direzione, siamo confortati anche dalle indicazioni di Ellis e colleghi (2017), che indicano il concetto di generatività tra le direzioni della ricerca futura sulla socializzazione organizzativa.

Una proposta di studio delle relazioni tra generazioni nei contesti lavorativi

Nel presente articolo, nel panorama degli studi sullo scambio tra generazioni nei contesti sociali e lavorativi nella prospettiva della generatività, abbiamo deciso di fare in particolare riferimento al modello di Bradley e Marcia (1998), in primo luogo, e alla prospettiva di Cigoli e Scabini (Cigoli, 2006; Cigoli e Scabini, 2006), in seconda battuta. Esse infatti ci sono parse oltremodo rilevanti per descrivere la “danza generativa” che senior e junior intraprendono al momento della socializzazione di questi ultimi, nelle sue matrici relazionali e culturali.

Bradley e Marcia (1998), in particolare, descrivono la generatività come compito di sviluppo individuale, proprio degli adulti, e individuano diversi stili o status di generatività sulla base dell’incrocio di due atteggiamenti che possono animare i senior nella relazione con i giovani: l’*involvement* e l’*inclusivity*. L’*involvement* riflette il grado di attenzione per la crescita di se stessi e degli altri, sia in termini di condivisione di competenze che di trasferimento di conoscenze. Con *inclusivity* si intende, invece, la modalità con cui il soggetto è capace di accogliere in modo autentico la diversità portata dalle giovani generazioni, sia dal punto di vista dei valori che delle credenze di base. È a questa differenziazione che abbiamo deciso di fare riferimento anche nel presente articolo, ispirandoci ad essa nella comprensione del rapporto tra senior e junior nei contesti di lavoro.

Dalla combinazione di queste due dimensioni, secondo Bradley e Marcia (1998), prendono forma differenti stili relazionali. Il primo stile, indicato dagli autori come *generativo*, è caratterizzato dalla capacità dell’adulto di prendersi cura dello sviluppo delle giovani generazioni in un

clima di grande tolleranza rispetto ad idee e modi di vivere diversi dal proprio. I senior che sono compresi in questo stile riescono a comprendere i bisogni delle nuove generazioni senza trascurare i propri e riescono a mettere in campo azioni e atteggiamenti finalizzati a sostenere la ricerca dell'identità adulta degli junior senza dover forzare le giovani generazioni ad assumere acriticamente i modelli proposti. Nel secondo stile, definito dagli autori *condiviso*, l'adulto è interessato a rendersi necessario alle nuove generazioni ponendo attenzione ai loro bisogni. In questo stile è possibile però che si instaurino relazioni meno libere e più centrate sulla dimensione della dipendenza reciproca. All'offerta di sostegno e aiuto si associa infatti una richiesta adesiva ai modelli proposti dai senior. Allo stesso tempo il processo adesivo degli junior è funzionale alla necessità dei senior di essere riconosciuti come punti di riferimento importanti. I senior si sentono competenti nella misura in cui gli junior sono disposti ad accettare i modelli proposti attivando di fatto un processo di identificazione adesiva. Il terzo stile relazionale è definito dagli autori *strumentale*. Questo stile è caratterizzato da un'eccessiva attenzione ai propri bisogni e da una scarsa capacità di includere nel proprio mondo quello degli altri. L'interesse per l'altro si manifesta dunque in quanto esso è funzionale a soddisfare un proprio bisogno. Lo stile *convenzionale* definisce uno stile che, pur mettendo in campo un alto livello di coinvolgimento nella relazione, lascia poco spazio all'inclusività dei temi e degli interessi dell'altro. Alle generazioni più giovani è richiesto di aderire conformisticamente ai valori e alla *Weltanschauung* sul mondo del lavoro dei senior, indipendentemente dai propri desideri. Infine, gli autori identificano uno stile relazionale definito come *generatività stagnante*, che rappresenta il fallimento della relazione tra giovane e adulto poiché caratterizzato da uno scarso ingaggio nella relazione ed un basso livello di tolleranza alla diversità dall'altro.

Abbiamo inoltre deciso di integrare la concezione di generatività sui luoghi di lavoro emergente da tale modello con l'approccio relazionale simbolico elaborato da Cigoli e Scabini (2006), che focalizza più esplicitamente l'attenzione sulla qualità della relazione tra le generazioni e sulla possibilità di concepire tale rapporto usando le tre azioni che lo caratterizzano: tramandare, trasmettere e trasgredire. Cigoli e Scabini (2006) descrivono questi tre processi come la possibilità per le generazioni senior di impegnarsi in un percorso di trasmissione del proprio patrimonio culturale, valoriale e tecnico alle nuove generazioni, le quali, per accoglierlo in senso generativo, devono poterlo trasformare (anche trasgredendolo) per integrarlo nel proprio mondo interiore. La relazione intergenerazionale riguarda dunque aspetti legati sia al "riconoscimento del valore di ciò che si riceve", perché tocca alle generazioni successive ac-

cogliere ciò che è stato loro lasciato in eredità e andare oltre, rilanciando l'azione generativa, sia alla possibilità di lasciare "trasformare ciò che si lascia", nel senso che tocca alle generazioni precedenti garantire una parte di spazio fluido e di rinnovamento delle origini alle generazioni successive (Cigoli, 2006).

L'integrazione dei due modelli ci sembra possa aiutarci a esplorare in modo approfondito il processo di socializzazione organizzativa.

Il modello di Bradley e Marcia (1998), infatti, con i concetti di *involvement* ed *inclusivity* ci pare metta a fuoco due dinamiche, quella del coinvolgimento/partecipazione e della inclusione/valorizzazione delle differenze, che sono richiamate anche negli studi sulla socializzazione come partecipazione progressiva dei giovani alle nuove comunità di pratiche organizzative. Utilizzando questi due concetti e traducendoli in una prospettiva socio-culturale di studio della socializzazione vogliamo inoltre enfatizzare che i processi di *involvement* e di *inclusivity* dipendono in parte dall'incontro di stili individuali, ma allo stesso tempo esprimono alcune tendenze culturali che sono presenti nei contesti lavorativi e che individuano modalità di gestire le relazioni alle quali il singolo è chiamato ad aderire.

Inoltre, tale modello ci pare interessante perché permette di descrivere diverse forme e gradienti di "generatività" che consentono di complessificare la lettura dello scambio tra senior e junior.

La prospettiva di Cigoli e Scabini sulla generatività ci pare preziosa perché mette a fuoco anche il ruolo attivo degli junior nel determinare la qualità dello scambio intergenerazionale. Questo aspetto ci pare coerente con uno sguardo socio-culturale sulla socializzazione, che utilizza come unità di analisi non tanto il singolo individuo ma la relazione di scambio tra soggetti, mediata culturalmente.

Entrambe le prospettive, infine, ci paiono utili per individuare possibili esiti dello scambio più o meno generativo tra senior e junior. Questo aspetto ci consente di riconnetterci al tema della socializzazione, studiato entro i contesti lavorativi come antecedente di maggiori o minori possibilità di sviluppo e apprendimento per gli attori coinvolti e per il contesto.

L'integrazione dei due modelli scelti come framework teorico dello studio ci pare dunque particolarmente rilevante a comprendere la forza trasformativa che il rapporto tra le generazioni può assumere entro i contesti di lavoro fin dal momento dell'ingresso dei più giovani, alimentando da un lato elementi di continuità e dall'altro possibilità di innovazione culturale, grazie al contributo di tutti gli attori presenti sulla scena.

Lo studio: obiettivi e metodologia

Scopo del presente lavoro, come anticipato, è quello di esplorare quale tipo di generatività caratterizzi lo scambio tra le generazioni nei contesti di lavoro nel momento della socializzazione organizzativa dei giovani.

Lo studio utilizza un approccio qualitativo di tipo esplorativo ermeneutico.

Sono stati coinvolti nella ricerca giovani neoassunti e professionisti senior, impegnati a diverso titolo nel processo di ingresso nel mondo del lavoro. Complessivamente i partecipanti allo studio sono stati 24 professionisti junior e 24 professionisti senior di organizzazioni appartenenti al settore profit, con attivi al loro interno processi di *on-boarding* per i nuovi assunti.

Per costruire il campione sono state individuate coppie di junior-senior che hanno sperimentato un rapporto di tutorship al momento dell'ingresso dei giovani nell'organizzazione, della durata di almeno 8 mesi.

Il campione degli junior è stato costituito da laureati in diversi corsi di studio da almeno 1 anno e mezzo e da non più di 3 anni, alla loro prima esperienza lavorativa (con un'età compresa tra i 24 e 28 anni). La loro presenza nell'organizzazione è stata regolata da un contratto di stage o tirocinio formativo. Il campione dei senior è stato costituito da professionisti con esperienza di almeno 20 anni in azienda, tutor dei neoassunti del campione.

Lo strumento utilizzato è stato l'intervista narrativa individuale (Atkinson, 2002). Le aree di indagine sono state validate dopo una fase pilota tramite focus-group e sono state così individuate:

- a. l'accesso nell'organizzazione
- b. il primo periodo: immagini e relazioni
- c. la funzione di accompagnamento al lavoro.

Le interviste sono state audio registrate, trascritte e sottoposte ad analisi tematica (Braun e Clarke, 2006; Ruggieri et al., 2014; Ripamonti e Galuppo, 2016). Le interviste sono state codificate attraverso la procedura prevista dalla metodologia dell'analisi tematica, cioè sintetizzando il materiale portato dagli intervistati, attraverso una procedura carta-matita, al fine di fare emergere i temi evocati dagli intervistati, senza intervenire in questa fase mediante un processo interpretativo (Braun e Clarke, 2006). In ciascuna intervista sono stati identificati gli estratti significativi che esprimono l'esperienza dell'accogliere i newcomers e l'esperienza di essere accolti dai senior. A ciascun estratto è stato associato un codice

che sintetizza il significato che l'intervistato intendeva esprimere. Lo schema di codifica è stato sviluppato in accordo con le dimensioni individuate sia dal modello di Bradley e Marcia (1998) sia dalla proposta di Cigoli e Scabini (2006). I codici così individuati sono stati raggruppati e organizzati in base alla frequenza e alla rilevanza creando delle famiglie di codici che identificano aree semantiche differenti, evocate nelle interviste e associate al tema della qualità delle relazioni nelle organizzazioni nel momento dell'ingresso degli junior. Per incrementare l'affidabilità dell'analisi, la codifica è stata condotta separatamente dagli autori e le analisi sono state successivamente comparate, discutendone le differenze e raggiungendo accordo tramite negoziazione.

Risultati

L'analisi del contenuto delle interviste ha permesso di individuare tre aree tematiche rilevanti.

La prima riguarda *l'ingresso* nella nuova comunità organizzativa. In questa prima area sono state inserite le risposte che si riferiscono da un lato a come gli junior percepiscono di essere stati accolti nell'organizzazione e dall'altro a quali sono le attenzioni dei senior per facilitare l'ingresso dei neo-assunti. Questa prima area ci è sembrata fortemente connessa al concetto di *coinvolgimento* descritto da Bradley e Marcia (1998).

La seconda macro-area riguarda invece *l'apprendimento della professione* e sintetizza la percezione degli junior su come sono stati accompagnati ad apprendere le competenze della professione. I senior hanno invece indicato le proprie convinzioni su cosa debba essere 'trasmesso' agli junior per poterli avviare allo sviluppo di una identità professionale. Questa seconda area ci è sembrata richiamare fortemente i concetti del *trasmettere/tramandare/trasgredire* descritti da Cigoli e Scabini (2006) come caratteristici dello scambio tra le generazioni.

Infine, nell'ultima macro area, è messa in evidenza *la gestione dell'alterità* tra le generazioni nella fase di socializzazione. Sono stati collocati in questa area i riferimenti che gli junior e i senior hanno fatto circa il grado di accettazione e accoglimento delle reciproche diversità. Questa terza area ci è sembrata fortemente connessa al concetto di *inclusività* descritto da Bradley e Marcia (1998).

Proveremo ora a commentare sinteticamente i risultati relativi alle tre macro-aree individuate.

L'ingresso ed il coinvolgimento nel contesto organizzativo

L'ingresso nella nuova comunità organizzativa viene tematizzato secondo quattro modalità ricorrenti da junior e senior.

Prima modalità: Mancanza di coinvolgimento

La prima modalità di ingresso/accoglienza è definita *mancanza di coinvolgimento*. In questa prima configurazione relazionale tra le generazioni il coinvolgimento degli junior appare marginale e povero. Il mercato del lavoro è concepito dai senior come un “mare infinito” dove vale il principio della “selezione naturale” (Sofritti et al., 2019). Si possono trovare sempre nuove persone da mettere alla prova, sperando che autonomamente capiscano come lavorare, salvo essere sostituite fino ad individuare chi, tra i tanti, viene giudicato adeguato.

“Non hanno grandi competenze da giocarsi, e poi con tutti quelli che cercano qualcuno lo trovi sempre. No, non investiamo tanto su questa fascia di popolazione aziendale” (Verbalizzazione di un Senior)

Dal canto loro gli junior percepiscono alcuni atteggiamenti dei senior come una totale mancanza di investimento. Ad esempio l'attribuzione di compiti routinari e marginali, oppure l'utilizzo strumentale di competenze già consolidate da parte degli junior senza che vi sia una presa in carico effettiva da parte dei senior per un significativo career-tracking. È il caso dell'utilizzo strumentale delle competenze digitali degli junior a fronte di una totale mancanza di chiarificazione dei possibili percorsi per la loro stabilizzazione. Si genera così la sensazione di essere dei “pezzi sostituibili” in ogni momento nella macchina organizzativa.

“... loro cercano sempre... essendo lavori a grande ricambio entri, ti sfruttano per qualche mese, ti danno pochi soldi...” (Verbalizzazione di uno Junior)

Seconda modalità: Buttati nella mischia

La seconda modalità implica un ingresso nella comunità organizzativa non mediato né accompagnato, ma immediato e a tratti quasi “brutale”. Mentre nel primo caso allo junior viene dato poco spazio, in questa seconda modalità l'ipotesi dei senior è quella di individuare i migliori *buttandoli nella mischia* per vedere come riescono a cavarsela. Viene percepita dunque una possibile differenza qualitativa tra le persone, e la speranza è quella di individuare già nella fase di selezione coloro i quali hanno le migliori qualità. L'investimento da parte dei senior è co-

munque limitato, nel senso che il singolo continua ad essere simbolizzato come “uno dei molti” da selezionare durante il primo periodo di inserimento lavorativo, senza porsi il tema della eventuale reciprocità nello scambio.

“Beh, il modo di gestire gli stagisti è quello dell’acquario ... li butti e vedi ... chi impara a nuotare non annega!” (Verbalizzazione di un Senior)

Gli junior riferiscono in modo chiaro la percezione di essere stati individuati come “risorse promettenti”, ma contemporaneamente riportano la sensazione di essere poi lasciati completamente soli senza alcuna forma di coinvolgimento rilevante. Tutte le forme di avvicinamento all’organizzazione sono giudicate come modalità di supporto “apparenti” che lasciano di fatto i giovani neo-assunti da soli nel mondo del lavoro. I senior non vengono simbolizzati come dei mediatori credibili che possono, in qualche forma, introdurre le persone nell’organizzazione.

“arrivi una mattina e vedi il posto in cui passerai tre mesi e ti danno subito qualcosa da fare. No dico, non hai ancora capito come gira il fumo e sei già all’opera ... col rischio di urtare spigoli di cristallo, non li vedi ma ci sono” (Verbalizzazione di uno Junior)

Terza modalità: Shadowing

Nella terza modalità, che abbiamo definito *shadowing*, vi è una prima possibilità di scambio tra senior-junior. I senior raccontano di una tutorship basata principalmente sul “coinvolgimento tecnico” degli junior che “fanno da ombra” ai senior entrando in attività e momenti di lavoro utili a fare acquisire loro le competenze essenziali per potersi inserire nell’organizzazione in modo efficace. Entrambe le categorie di intervistati, senior e junior, simbolizzano il luogo di lavoro come uno spazio sociale dove i protagonisti partecipano a pratiche e attività comuni. Caratterizzante di questa configurazione relazionale sono il tema della forte attesa verso le nuove generazione e la doppia responsabilità dei senior verso gli junior in termini di coinvolgimento efficace relativo alle conoscenze/competenze e delle nuove generazioni verso i tutor e l’organizzazione circa la disponibilità ad assimilare le conoscenze e competenze di base necessarie poi per diventare risorse contributive ed efficaci. Tra senior e junior emerge quindi una prima forma di scambio fondata su tre parole chiave: attesa, reciproca responsabilità ed impegno per giocare insieme la partita della competizione sul mercato.

I senior percepiscono la responsabilità di pianificare un percorso che permetta il passaggio delle competenze e abilità necessarie per lavorare.

“C’è un programma formativo che prevede step ben precisi, dall’affiancamento sulle funzioni più piccole fino ad assumere qualche grado di responsabilità” (Verbalizzazione di un Senior)

Gli junior sono consapevoli, e grati, degli sforzi fatti per farli entrare in situazione e far loro acquisire le competenze necessarie.

“quando arrivi sono tante le nozioni che devi incamerare sia dal punto di vista lavorativo sia su come funzionano le cose quindi man mano la tensione si smorza...e senti di imparare qualcosa di rilevante per il tuo futuro” (Verbalizzazione di uno Junior)

Quarta modalità: Partecipazione legittimata e graduale

Nella quarta modalità definita *Partecipazione legittimata e graduale* (Lave e Wenger) senior e junior partecipano ad un percorso di medio e lungo termine finalizzato a permettere agli junior di sperimentarsi nel mondo del lavoro e di offrire un proprio contributo all’organizzazione. Qui cambia radicalmente la concezione delle nuove generazioni. Gli junior non sono trascurati o buttati nella mischia, o pensati come risorse a cui trasferire un patrimonio di competenze e conoscenze necessarie per lavorare. I giovani neo-assunti sono concepiti dai senior come attori organizzativi che devono interpretare un ruolo e questo conferisce ai newcomers la dignità di lavoratori che possono ingaggiarsi in un processo di apprendimento lento e basato sulla possibilità di sperimentarsi nei ruoli lavorativi. È presente una concezione non semplicistica dell’apprendimento di una professione che deve prevedere un ingresso progressivo mediante la presenza di dispositivi organizzativi di accompagnamento. Il coinvolgimento curato dai senior è un processo che si gioca nel lungo periodo: si cresce stando in situazione, osservando e apprendendo dall’esperienza. Si pongono le condizioni per tematizzare la socializzazione ad una comunità di pratica: l’ingresso avviene mediante una partecipazione legittimata periferica e progressiva. La responsabilità dei senior si gioca sulla possibilità di spendere parte del tempo dell’accoglienza anche ad aiutare lo junior ad assumere un ruolo che deve integrare la capacità di fare con i valori del contesto nel quale si opera.

“Li faccio crescere in azienda, attraverso l’assunzione di un ruolo, certo coerente con le loro capacità. La responsabilizzazione vedo che mobilita molte energie” (Verbalizzazione di un Senior)

Gli junior da parte loro riferiscono di percepire l'attenzione dell'organizzazione e dei senior finalizzata a consentire di costruire un percorso di crescita professionale graduale e soprattutto percepiscono di essere riconosciuti come potenziali risorse che possono offrire un contributo non solo adesivo ma commisurato alla propria expertise e comunque rilevante per accrescere la qualità di lavoro.

*“Ho percepito che l'organizzazione si attendeva qualcosa da me!
Mi hanno fatto capire che un piccolo contributo se lo aspettavano
anche se ero lo stagista” (Verbalizzazione di uno Junior)*

L'apprendimento della professione: trasmettere, tramandare, trasgredire

L'apprendimento professionale viene tematizzato secondo quattro modalità ricorrenti da junior e senior.

Prima modalità di apprendimento: Tentativi ed errori.

La prima modalità di apprendimento è definita *“per tentativi ed errori”*, in quanto totalmente non accompagnata e lasciata dunque nelle mani degli junior. In queste situazioni è presente la convinzione, implicita nei racconti dei senior, secondo la quale la socializzazione è un processo utile a selezionare i migliori profili. Per questo scopo, è necessario osservare senza offrire nessun supporto.

“Se capiscono cosa devono fare meglio per loro e per noi, altrimenti vuol dire che sono poco capaci e non vanno bene per la nostra azienda” (Verbalizzazione di un Senior)

Gli junior si attenderebbero la possibilità di essere “riconosciuti” come professionisti in costruzione di una propria identità professionale, quindi inseriti in percorsi di formazione finalizzati all'assunzione di competenze tecniche o soft finalizzate a comprendere come inserirsi positivamente in un contesto di lavoro. Senza nessun punto di riferimento, l'unico modo di apprendere è quello di ricercare attraverso prove ed errori la modalità migliore per “cavarsela”.

“ho capito subito, entrando in azienda, che ti dovevi arrangiare, non ci sarebbero stati punti di riferimento, durante il colloquio di orientamento il mio capo sembrava concentrato su altro, sui suoi problemi di gestione ordinaria” (Verbalizzazione di uno Junior)

Seconda modalità di apprendimento: Appropriazione di un modello.

Una seconda forma di scambio è reciprocamente strumentale: si collocano in questa seconda tipologia le relazioni dove ciascuna parte punta a massimizzare il proprio tornaconto a breve termine. Per i giovani, l'identità professionale presenta quali ancoraggi lo status (azienda prestigiosa), la buona retribuzione e lo sviluppo delle competenze tecniche minime per spendere il curriculum sul mercato del lavoro. Questa seconda tipologia è stata definita "apprendimento per appropriazione". Ciascuna delle parti mette in campo un atteggiamento focalizzato sulla massimizzazione dei propri interessi che si ottiene attraverso il reciproco trasferimento di valore (prestazioni, informazioni, conoscenze). Questa modalità di apprendimento professionale si fonda su un meccanismo di "sottrazione reciproca" di risorse ed energie; ciascuno tenta di accaparrarsi ciò che più gli che serve. Ciascuna parte ottiene il proprio tornaconto, senza avere la percezione di fare parte di un'impresa comune né di un processo di apprendimento professionale sul lungo periodo.

La formazione professionale è centrata, nelle narrazioni dei senior, sul breve termine, per ricevere un supporto su compiti routinari e faticosi, o sulla gestione dei picchi produttivi. In generale questa modalità di rapporto rappresenta il primo step dell'incontro con gli junior. Chi sopravvive al primo periodo di incontro diventa una risorsa interessante su cui investire.

"I ragazzi man-power ti tolgono molte castagne dal fuoco. Tanti neo-laureati passano da questo status. Non sono riconoscibili individualmente, vanno e vengono. Però si portano via qualche primo assaggio di azienda ... credo che qualcosa si portino via anche loro" (Verbalizzazione di un Senior)

L'apprendimento professionale dello junior è legato allo svolgimento di compiti finalizzati alla possibilità di restare nell'organizzazione piuttosto che all'apprendimento di una professione. Gli junior costruiscono un primo ancoraggio professionale carpando i segreti del mestiere dei senior.

"Quando sono arrivata sono stata affiancata allo specialista del reclutamento che mi ha spiegato un po' gli applicativi... dopo mezz'ora ho iniziato a fare gli screening dei curricula" (Verbalizzazione di uno Junior)

Terza modalità di apprendimento: Imitazione e identificazione.

La terza tipologia identifica un tipo di apprendimento che potremmo definire a senso unico, definita *imitazione e identificazione*. In essa la relazione è centrata principalmente su un passaggio di competenze, conoscenze e valori dal senior verso lo junior. È quindi un tipo di legame in cui il senior viene concepito come il punto di riferimento che può governare il processo di professionalizzazione dello junior. Quest'ultimo vede nel senior una figura con la quale instaurare un legame fondato sull'imitazione di competenze e tecniche (trasmettere), o su una più profonda identificazione/introiezione delle qualità del senior (tramandare). In questa tipologia il fuoco è posto prevalentemente sul senior e sulle sue capacità trasmissive.

“Ti faccio crescere in termini di professionalità, quindi ti dò un valore rappresentato da te stesso e dalle competenze che apprendi. Ti spiego i segreti del mestiere” (Verbalizzazione di un Senior)

Lo junior appare più sullo sfondo, e non è particolarmente tematizzata né la sua differenza né la qualità che egli è in grado di spendere per la propria crescita professionale.

“Il mio tutor è stato un punto di riferimento importante.... mi dava dei consigli e poi io osservavo tantissimo le modalità che lei aveva nella gestione del gruppo...” (Verbalizzazione di uno Junior)

Quarta modalità di apprendimento: Sperimentazione e trasformazione

Nell'ultima tipologia, *Sperimentazione e trasformazione*, viene invece identificata una modalità di rapporto fondata sul riconoscimento della possibilità dello junior di essere parte attiva nel processo di socializzazione organizzativa, e di essere un attore in grado di trasformare (anche trasgressivamente) quanto viene messogli a disposizione dai senior. Il rapporto senior-junior apre all'imprevisto e all'inatteso. Il ruolo del senior è quello di creare spazi e opportunità che lo junior può utilizzare nel modo in cui vuole e ne è capace. La relazione è marcata da forte investimento emotivo da entrambe le parti.

Le parole ricorrenti nei senior in questa tipologia sono “dare spazio”, “far crescere senza soffocare”, “valore delle nuove generazioni”.

“devi dargli spazio. Bisogna dare loro la possibilità di movimento, di sperimentazione. Questo fa crescere” (Verbalizzazione di un Senior)

Questa modalità di apprendimento identifica una tipologia di rapporto tra le generazioni fondata sul riconoscimento delle capacità e delle possibilità degli junior che si percepiscono come attori competenti, se pur in una fase di formazione, ai quali ci si può rapportare cercando di “fare spazio” per poter permettere loro di mettere in campo le proprie attitudini.

“Nella mia società mi hanno fatto crescere tantissimo ... c’è questo atteggiamento di proporre e non di imporre... di dare le informazioni necessarie per imparare a fare delle scelte” (Verbalizzazione di uno Junior)

La gestione dell’alterità

Il terzo tema emerso dalle interviste come qualificante la relazione senior-junior fa riferimento al grado di inclusività che qualifica la relazione con l’altro nella fase di ingresso nel contesto organizzativo.

Prima tipologia: L’altro come nemico.

In una prima modalità il tema fondante della relazione senior-junior è quello del conflitto. La relazione è quindi centrata sulla simbolizzazione dell’*altro come nemico*. In questo caso i senior e gli junior si percepiscono come la controparte l’uno dell’altro e reciprocamente minacciosi. I senior percepiscono l’arrivo delle nuove generazioni come una potenziale minaccia futura. Questi infatti potrebbero avere competenze considerate più attuali e apprezzate rispetto ai senior, come quelle informatiche o di gestione dei social network, oppure essere talmente inesperti da generare rischi per il buon funzionamento dell’organizzazione. In ogni caso gli junior sono simbolizzati come potenziali minacce; i senior sentono il dovere di smascherare questi tentativi di infiltrazione di incompetenti o “apostati” organizzativi.

“Poi crescono e ti mettono in difficoltà, perché a 50 anni sei già considerato da rottamare. La formazione la propongono solo a loro!” (Verbalizzazione di un Senior)

Gli junior pur di entrare in un’organizzazione e di sopravvivere dicono di essere disposti a tutto, truccare il curriculum, paventare competenze che non possiedono, aderire solo formalmente ai valori predicati dall’organizzazione; raccontano l’organizzazione come un luogo presidiato dalla generazione matura che pone delle barriere all’ingresso e al possibile sviluppo professionale e di carriera difficili da superare.

“Come si compila un curriculum ... te lo inventi un pochino... ho scoperto è una forma d’arte incredibile. Bisogna mentire spudoratamente e millantare capacità che poi in realtà non hai... Sono solo di superficie” (Verbalizzazione di uno Junior)

Seconda tipologia: Ambivalenza relazionale.

Nella seconda modalità il rapporto con i senior sembra essere intrecciato con il tema dell'*ambivalenza relazionale tra le generazioni*. Dal punto di vista dei senior i nuovi assunti sono coloro i quali potranno “farti le scarpe domani” ed è quindi importante farli crescere e utilizzarne il valore con cautela. Dal punto di vista degli junior, i senior sono sia risorsa, spesso vista come strumentale, sia possibile minaccia ed ostacolo. Chi precede i giovani può infatti rallentare il loro percorso: va quindi “scalzato” al più presto e in qualche caso “ad ogni costo”. Ciascuna parte si percepisce quindi in competizione, da un lato, ma anche necessaria all’altra. Il rapporto tra generazioni sembra quindi caratterizzato da un’inesauribile ambivalenza in cui l’altro è potenzialmente minaccia e allo stesso tempo risorsa necessaria al soddisfacimento dei propri interessi ed obiettivi.

Gli junior, secondo la generazione più matura, sono portatori di energie e forze di cui il mondo del lavoro ha bisogno.

“I giovani oggi sono complicati da gestire. Tu hai consolidato una tua postazione nell’organizzazione ma magari ti entra un ragazzino che smanetta sul pc che viene magari apprezzato più di te! Però ci servono, accidenti!” (Verbalizzazione di un Senior)

I senior sono percepiti come coloro i quali permettono l’accesso al mondo del lavoro, conoscono l’organizzazione in cui ci si inserisce, conoscono i mestieri che gli junior vogliono apprendere.

“I senior sono coloro che ti transitano nel mondo del lavoro. Ti possono aiutare ma sono anche temibili. Da loro dipende il fatto che tu possa entrare nel mondo del lavoro o no!” (Verbalizzazione di uno Junior)

Terza tipologia: L’altro come modello.

Nella terza tipologia, la relazione tra le generazioni senior e junior assume connotazioni molto diverse, più aperte alla possibilità di riconoscimento del reciproco valore. Questo aspetto appare in particolare baricentrato a favore della generazione con maggiore esperienza, che viene assunta a *modello* che può essere imitato e preso ad esempio dai giovani.

“Puntiamo anche sugli stagisti, gli puoi fornire degli imprinting forti se gli dai dei tutor in gamba, che diventano dei modelli per apprendere un modo di stare in azienda, fin da subito” (Verbalizzazione di un Senior)

Pur essendo evidente il tema del riconoscimento dell'altro, questo appare però a senso unico: sono in particolare i senior che vengono identificati come i professionisti formati che possono far trascinare le proprie qualità e competenze agli junior.

“Mi ha aiutato, mi ha messo in guardia su temi che potevano essere toccati in sede di colloquio quindi mi ha aiutato a esporli meglio. È stato veramente una persona che mi ha aiutato molto!” (Verbalizzazione di uno Junior)

Quarta tipologia: L'altro come interlocutore.

Nella quarta tipologia, infine, vi è un sostanziale riconoscimento delle diverse specificità delle soggettività in campo. Junior e senior portano competenze e responsabilità diverse. Entrambe le generazioni si aprono ad un orizzonte futuro, che richiede tanto il contributo dei più esperti quanto di quello dei più giovani per essere costruito e padroneggiato.

Agli junior è riconosciuta la capacità di innovazione e di portare contributi interessanti per l'organizzazione. Gli junior sono riconosciuti come attori competenti su aspetti rispetto ai quali possono contribuire attivamente al lavoro nell'organizzazione.

“Vi racconto di un ragazzo stagista con un certo tipo di competenze informatiche. Mi sono detto ‘forse può aiutarmi a sostenere questo processo di cambiamento’, questo ragazzo giovanissimo ... con certi tipi di competenze” (Verbalizzazione di un Senior)

I senior sono descritti dagli junior come *interlocutori* importanti non solo perché insegnano il mestiere, ma anche perché possono aiutare a indirizzare lo sviluppo dell'identità professionale dei giovani. Possono cioè assumere un ruolo di sostegno che tenga conto delle aspirazioni ed anche dei valori dello junior, da salvaguardare e rilanciare proprio in quanto diversi, ed in vista di un'impresa comune.

“Ha... diciamo ha colto nelle relazioni e nel mio modo di lavorare che probabilmente avevo un potenziale ... non risparmiandomi dei sonori ribaltoni” (Verbalizzazione di uno Junior)

Discussione

L'analisi delle intersezioni tra le tre aree tematiche emerse dall'analisi dei dati consente di concettualizzare diverse forme di scambio generazionale, che evocano modi differenti di concepire il rapporto tra le generazioni all'interno dei luoghi di lavoro e che danno luogo a diversi esiti possibili in relazione al concetto di generatività (v. tab. 1). Alcune di queste forme presentano diverse assonanze con la classificazione di Bradley e Marcia (1998), mentre altre paiono connotate in modo parzialmente diverso. Inoltre, in linea con Sprogøe e Rohde (2009), tali forme possono essere riferite come danze generative di socializzazione organizzativa, in cui senior e junior possono variamente contribuire a sostenere l'apprendimento individuale e organizzativo. Esse possono assumere morfologie e dinamiche profondamente variegate, che presentano tuttavia modalità ricorrenti, che si riferiscono a climi organizzativi profondamente diversi circa i modi di significare e dare valore al tema della convivenza tra generazioni, e di costruire apprendimento e sviluppo. Di seguito una breve disamina di ciascuna.

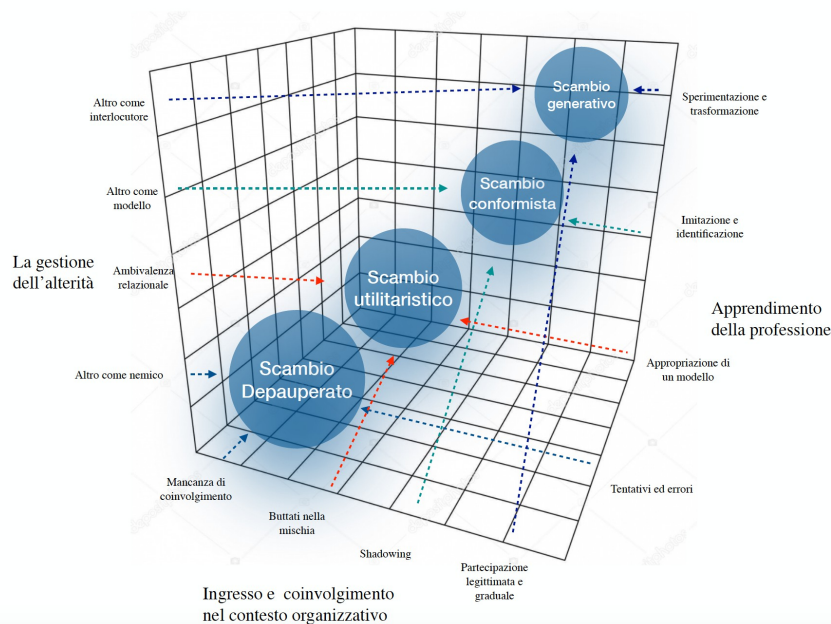


Fig. 1 – *Le forme di scambio generazionale*

Lo scambio depauperato

Il primo modello nasce da un approccio di basso o inesistente investimento sulla relazione di scambio tra le generazioni. Gli junior hanno una posizione di marginalità, sono costretti a “cavarsela” da soli e appaiono sostanzialmente una minaccia per i senior. I senior, dal canto loro, sembrano avere come unici obiettivi la salvaguardia del proprio progetto lavorativo, che non lascia spazio di pensiero ad altro e ad altri. La competizione e la durezza dei luoghi di lavoro tipici del mondo contemporaneo determinano una focalizzazione dell’attenzione solo sulla propria sopravvivenza. Tra i senior prevale la mancanza di un pensiero appassionato sulla transizione e una mancanza totale di presa in carico delle nuove generazioni. Nelle giovani generazioni prevale, come di riflesso, un atteggiamento di cinismo rassegnato. Dopo l’inevitabile frustrazione delle attese, dei sogni e delle idealizzazioni, i giovani si collocano in una posizione di ritiro e di chiusura: si aspettano poco dalle organizzazioni di lavoro e, d’alto canto, si mettono a propria volta poco a disposizione. Non sembra esservi traccia di investimento emotivo. Lo scambio dunque sembra povero e marginale. Nel tempo, tanto le organizzazioni quanto i giovani lavoratori rischiano inoltre di risultare logorati dal reciproco disinvestimento. Qui il riferimento ci appare relativo ad una forma di generatività simile a quella che Bradley e Marcia (1998) definiscono *stagnante*: siamo di fronte ad uno stallo relazionale che può esitare nel ripiegamento e nell’immobilità reciproca.

Lo scambio utilitaristico

In questa forma di relazione emerge una sorta di reciproco sfruttamento. I senior buttano gli junior nella mischia chiedendo loro di svolgere compiti spesso gravosi, senza accompagnamento. Gli junior, dal canto proprio, arricchiscono il curriculum, ma senza progettare un percorso di costruzione professionale a medio o lungo termine. Il tema emergente appare dunque quello della disillusione reciproca, che sfocia in atteggiamenti strumentali e utilitaristici. La gestione dell’alterità è giocata su una relazione mercificata fondata su un reciproco vantaggio possibile. Per questo lo scambio appare fondamentalmente di tipo utilitaristico. Ciascuna generazione fonda la relazione con l’altro pensando di massimizzare il proprio vantaggio derivante dallo stare in rapporto, sembrando essere assente la possibilità di generare alcunché di significativo per entrambi e per l’organizzazione.

L’esito di questo scambio può essere l’uscita, a breve termine, dei giovani dall’organizzazione, alla ricerca di nuovi contesti maggiormente in grado di valorizzarli. Il rischio, tuttavia presente, è lo sviluppo di una mentalità lavorativa di tipo mercenario, che può minare le successive

esperienze lavorative. In questa configurazione relazionale il riferimento, seguendo il contributo di Bradley e Marcia (1998), è ad una forma di scambio definita dagli autori *strumentale*, con un'attenzione esclusiva ai propri bisogni che impedisce di fatto di fare spazio all'altra generazione.

In entrambe questi prime due ipotesi di scambio generazionale sembra essere completamente assente la dimensione del passaggio dei beni simbolici ed anche materiali (Scabini e Marta, 2006). La relazione tra le generazioni sembra essere improntata da un posizionamento degli junior e dei senior che non prevede l'ingaggio autentico in una relazione trasformativa. Senior e junior sembrano essere segregati ciascuno in una posizione circoscritta dai propri reciproci interessi particolari: trovare lavoro o essere aiutati nei propri compiti. Manca una dimensione di scambio inteso come trasmissione di un patrimonio di conoscenze e valori costruiti nel mondo del lavoro da parte dei senior e la capacità di accoglierlo in un progetto professionale che piano piano si va delineando, per quanto riguarda gli junior.

Lo scambio conformista

In questa area, i senior concepiscono la transizione in termini di assunzione e promozione per le giovani generazioni di un progetto lavorativo *trasmesso* dai senior senza possibili mediazioni né contaminazioni creative. Agli junior viene offerta la possibilità di aderire alla cultura dell'organizzazione di appartenenza e al modo comune e condiviso di concepire il lavoro. I giovani, in quest'ottica, tendono ad essere infatti percepiti outsider interni all'azienda a cui chiedere fedeltà e adeguamento ai valori *tramandati*, pena il rischio di essere vissuti come minacciosi o non capaci di adattarsi e dunque da marginalizzare. Se questa richiesta di adesione ai modelli trasmessi e tramandati viene accettata, allora i senior investono risorse ed energie per formare gli junior, altrimenti prevale un atteggiamento di rifiuto espulsivo. In questa forma relazionale la dimensione simbolica (Scabini e Marta, 2006; Cigoli e Scabini, 2006), intesa come la matrice relazionale che lega le generazioni (Scabini e Iafrate, 2003), è evocata ed è al centro della scena ma in una forma che definiamo fossilizzata nella misura in cui non solo manca la possibilità di trasformare ciò che si è ricevuto, ma l'eredità dei senior molto spesso è del tutto inadeguata per affrontare le sfide del mondo del lavoro che affrontano gli junior.

Le giovani generazioni possono vivere così un sentimento di conflittualità silenziosa che non permette una identificazione se non parziale con la proposta che viene loro trasmessa. Sempre in questa modalità vi può essere, viceversa, da parte dei giovani una sovrapposizione totale con l'identità lavorativa proposta dai senior, poiché prevale un processo

di identificazione introiettiva molto forte delle origini tramandate, che elimina totalmente la possibilità di coltivare uno spazio di ricerca riflessiva sulla propria identità (Bruno et al., 2011; Bruno e Dell’Aversana, 2018). Anche in questo caso, apparentemente più favorevole poiché le emozioni mobilitate sono riportate come essenzialmente positive, manca la possibilità di sostenere una relazione di scambio sufficientemente generativa tra le generazioni. Prevale infatti il modello trasmesso dai senior che viene proposto come dato e non modificabile.

Il bisogno e la convinzione delle generazioni senior di coinvolgere gli junior senza una loro autentica inclusione avvicina questa modalità ad una forma di scambio che Bradley e Marcia (1998) definiscono *convenzionale*, nella misura in cui al centro dell’attenzione vi è di fatto solo una generazione, quella dei senior, che prendono la scena organizzativa senza lasciare uno spazio di presa di responsabilità agli junior.

Lo scambio generativo

Qui le generazioni dei senior e degli junior appaiono entrambe caratterizzate da un alto grado di investimento nella relazione e di rilancio in avanti, verso il futuro. Questa tipologia appare generativa grazie alla possibilità e alla valorizzazione dei processi di trasformazione dei modelli lavorativi trasmessi e tramandati dalla generazione senior.

Ciò che la caratterizza è la costruzione di un percorso da parte dell’organizzazione finalizzato ad accompagnare l’interpretazione, e quindi la costruzione, da parte degli junior, del proprio ruolo lavorativo (Scaratti e Ivaldi, 2015), favorendone l’agentività (Crivelli e Balconi, 2017). I senior appaiono portatori di una proposta professionale in cui coesistono la dimensione delle competenze e la dimensione valoriale. Entrambe le dimensioni, la prima delle competenze trasmesse e la seconda dei valori tramandati, appaiono rinnovate nell’incontro con l’alterità. Emerge l’aspetto della cura e dell’accompagnamento, ma anche quello della spinta emancipativa da parte dei senior, che vedono negli junior coloro che possono accogliere ed interpretare creativamente la loro eredità lavorativa secondo le proprie inclinazioni e specificità e in base alle nuove sfide che il futuro porta.

Da parte loro, gli junior sembrano accogliere la sfida lanciata dalla generazione dei senior che chiede loro di assumere la responsabilità della costruzione del proprio futuro professionale e della fatica della contribuzione alle sfide che l’organizzazione deve affrontare.

Possiamo definire questo uno scambio propriamente *generativo*, secondo il modello di Bradley e Marcia (1998), poiché il prodotto di questa relazione è la costruzione di una progettualità nei luoghi di lavoro che coinvolge attivamente entrambe le generazioni, trovando la sua modalità

realizzativa non in uno scambio verticale – dalla generazione adulta verso la generazione dei giovani – ma declinandosi e strutturandosi all'interno di un processo di interdipendenza tra generazioni e di progettualità futura. In questa configurazione relazionale i temi della trasgressione e della trasformazione (Scabini e Marta, 2006; Cigoli e Scabini, 2006) sono fortemente rappresentati in quanto gli junior sono chiamati a costruire il proprio ruolo professionale a partire da quanto viene tramandato loro dai senior senza prescindere da un profondo sforzo di interpretazione per integrare ciò che ricevono con i propri valori ed interessi e le richieste del mondo del lavoro.

Resta infine da sottolineare come i nostri dati non confermino la presenza del secondo stile individuato da Bradley e Marcia (1998), il cosiddetto stile *condiviso*. Bradley e Marcia descrivono questo stile di generatività come caratterizzato da uno scambio in cui l'adulto mette al centro della scena i bisogni dello junior per cercare di soddisfarli al fine di rendere se stesso indispensabile. Di fatto, quindi, l'adulto lavora per gratificare un proprio bisogno di tipo narcisistico e non per l'emancipazione dello junior. Si crea in questo modo un assetto relazionale fondato sulla dipendenza delle giovani generazioni dagli adulti. L'assenza di questo modello di scambio relazionale rispetto alla sinottica degli autori del 1998 ci fa confermare l'ipotesi dell'attuale scissione all'interno del costruito di generatività tra dimensione sociale e dimensione privata, come proposto da McAdams (2001).

Implicazioni dello studio e conclusioni

Lo scambio generazionale nei luoghi di lavoro vede impegnate le generazioni dei senior e degli junior in un confronto caratterizzato da modalità di rapporto diversificate in cui variano il grado di coinvolgimento, di investimento reciproco e di responsabilità.

L'esito di tale scambio appare non scontato e complesso: la sua generatività è affidata al contributo tanto dei giovani, a cui è richiesto di giocare un ruolo proattivo, pur abitando le incertezze, le fatiche e le frustrazioni proprie dell'attuale scenario lavorativo, quanto dei senior e delle organizzazioni, che necessitano di aprire spazi di investimento, di cura e di emancipazione, ma anche di rischio e di tolleranza del nuovo, uscendo dalla logica di una sopravvivenza a breve termine che produce conformismo e reciproco impoverimento.

Tali forme di scambio sono comprensibili alla luce di alcune tensioni e sfide che oggi attraversano i luoghi di lavoro e che consentono di mettere a fuoco quali condizioni siano in grado di sostenere scambi propriamente generativi tra le generazioni.

La sfida della sopravvivenza sul mercato del lavoro: guardare al lungo termine

La prima sfida è quella della sopravvivenza sul mercato, oggi non più scontata né garantita. La preoccupazione di sopravvivere ha infatti un impatto forte sul modo di concepire i rapporti nelle organizzazioni e introduce una complessità maggiore rispetto al passato. Un tempo era più scontato pensare che lo scambio tra le generazioni fosse la precondizione per garantire sopravvivenza alla propria organizzazione lavorativa. In un mercato relativamente più stabile e meno in crisi, il patto che legava le generazioni poneva gli junior in una posizione di dipendenza dalle generazioni più mature che avevano il compito di “insegnare il lavoro” ai nuovi arrivati. Questi ultimi dedicavano i primi anni della propria esperienza professionale a consolidare un sapere pratico (Schön, 1983) da poter usare nel momento in cui le organizzazioni li emancipavano dal ruolo di membri marginali e li promuovevano al rango di membri centrali delle diverse comunità di pratiche presenti. Oggi questa progressione lenta, scandita da fasi e ruoli precisi, sembra non essere più scontata. Esistono luoghi di lavoro dove il tema della professionalizzazione dei nuovi arrivati è ancora in primo piano a fronte di molti altri dove invece prevale l’idea di usare persone già formate o sfruttare il più possibile le competenze elementari che i nuovi arrivati possono mettere in campo senza porsi il problema di come aumentare il loro grado di professionalità. In questo scenario, alimentare uno scambio generativo significa resistere alla tentazione di accomodarsi su posizioni, più economiche nel breve, di reciproco sfruttamento o di ripetizione di prassi consolidate, promuovendo uno sguardo a lungo termine. Alimentando questo sguardo, è possibile infatti valorizzare la creatività, la disponibilità di risorse diversificate, la presenza di spazi di pensiero e di competenze trasversali e non solo tecniche, in grado di reinterpretare nei nuovi scenari i valori e gli strumenti del passato.

La sfida della competizione: ripartire da un conflitto costruttivo senza negarlo

La seconda sfida è quella della competizione. Lo studio mette in evidenza quanto oggi, rispetto al passato, la competitività sia una dinamica relazionale che caratterizza non solo il rapporto delle organizzazioni con l’esterno (sopravvivenza), ma anche il rapporto dentro le organizzazioni, tra gruppi professionali e tra le generazioni (Ripamonti e Scaratti, 2015; Bruno et al., 2018; Kaneklin, 2009). Le ristrutturazioni e i cambiamenti organizzativi sempre più frequenti mettono in discussione non solo la sopravvivenza e la crescita degli junior, ma anche la possibilità per i senior di farsi riconoscere quanto hanno costruito nella propria vita lavorativa.

Per gli junior la fatica è poi quella di essere percepiti come risorse potenziali e non solo come possibili concorrenti che potranno sostituire i colleghi con più esperienza ad un costo inferiore. In questo scenario, alimentare la relazione tra senior e junior come uno scambio di valori chiede di non trascurare l'elevato tasso di conflittualità presente nei contesti organizzati, ma di ripartire proprio da tale conflittualità sostenendo forme costruttive, creative e non reciprocamente distruttive di conflitto e di gestione delle differenze. Tale strategia appare una chiave indispensabile per evitare il rischio di reciproche chiusure e ripiegamenti, da un lato, di adesioni conformistiche, narcisisticamente soddisfacenti ma impoverenti, dall'altro.

La sfida dell'occupabilità: ingaggiarsi intorno a nuovi compiti e sfide lavorative

Terza sfida, infine, è quella dell'occupabilità, ovvero del valore di scambio e della spendibilità dell'esperienza e delle competenze dei lavoratori. Oggi tale valore è messo in discussione dall'evoluzione del mercato delle conoscenze. Mentre nel passato la permanenza in una stessa organizzazione o settore per più tempo garantiva una formazione per accumulo di conoscenze ed esperienze, oggi appare meno chiaro valutare cosa possa sostenere lo sviluppo di una professionalità apprezzata sul mercato del lavoro ed in grado di garantire occupazione certa. Tale situazione può generare diverse difficoltà: da parte dei senior nel comprendere come aiutare i giovani nell'orientarsi in un percorso di crescita professionale entro un mercato che fonda il proprio sviluppo su logiche poco comprensibili; da parte degli junior nell'attivare meccanismi identificatori nei confronti dei senior che vengono percepiti spesso come appartenenti ad una generazione ormai non più competitiva. In tale scenario, attivare uno scambio generativo significa non prescindere da tale reciproca fatica, ma piuttosto accoglierla e comprenderla come spinta ad ingaggiarsi, senior e junior, in un nuovo compito congiunto: quello di progettare insieme il futuro organizzativo mettendo a disposizione, ciascuno, i propri talenti, le proprie risorse, le proprie, parziali, competenze. Questa prospettiva appare inoltre in grado di consentire identificazioni non tanto di una generazione sull'altra, ma di entrambe le generazioni intorno a un compito comune, riconoscendosi reciprocamente la fatica ed il desiderio di far fronte alle sfide e ai rischi che caratterizzano la vita lavorativa di tutti, oggi come mai prima. Essa, infine, ci sembra anche funzionale a prevenire pericolose derive psicosociali quali quella esemplificata dal fenomeno dei NEET, giovani che non risultano impegnati né sul lavoro, né in formazione, che in Italia raggiunge livelli tra i più alti in Europa (Alfieri et al., 2015).

Le riflessioni fin qui esposte ci consentono di evidenziare che, per sostenere uno scambio generativo, sia necessario puntare sulla sopravvivenza nel medio e lungo termine; individuare forme costruttive di gestione del conflitto; ingaggiarsi in un compito congiunto a fronte del reciproco riconoscimento della fatica di stare oggi nelle organizzazioni di lavoro ed introducendo la progettualità sul futuro come elemento terzo mediatore nella relazione tra lavoratori giovani e senior. Il tema della progettualità possibile nei contesti di lavoro si connette ad un modo di intendere la generatività che, come affermano Cigoli e Scabini (2006), è collegato alla possibilità di inserirsi in un percorso professionale che trascende lo spazio temporale del singolo e concepisce la possibilità di affidare alle nuove generazioni un compito che può essere accolto e interpretato dagli junior. Interpretare e accogliere implicano la possibilità di dare valore alle traiettorie professionali dei senior, cogliendone il valore, ma autorizzandosi a trasformare ciò che non appare più sostenibile senza sentirsi condannati ad una replicazione sterile o ad una contrapposizione conflittuale poco costruttiva. I nuovi compiti richiedono l'uso e la sperimentazione di leve organizzative, più che mai urgenti, in uno scenario in cui i senior evidenziano, nel passaggio dall'ieri all'oggi, un aumento notevole di impegno richiesto loro nella gestione di organizzazioni complesse (Ripamonti et al., 2016). Fagocitati da tale richiesta di gestione della complessità organizzativa, i dispositivi di accompagnamento rischiano di non trovare posto. Tuttavia, proprio nei contesti ove sono assenti dispositivi di accompagnamento, l'immagine del lavoratore junior è piuttosto deteriorata, squalificata, asettica: l'assenza di tutorship tende ad ancorarsi, in un circolo vizioso, all'incapacità presunta dei giovani di gestire il loro processo di costruzione professionale. Importanti sono dunque le implicazioni evidenziate sopra, e l'augurio è che possano offrire spunti di riflessione per i professionisti che si occupano di accompagnamento dei newcomer nel mondo del lavoro e per il sostegno a politiche del lavoro sempre più generative.

Bibliografia

- Alfieri, S., Rosina, A., Sironi, E., Marta, E., & Marzana, D. (2015). Who are italian "NEETS"? Trust in institutions, political engagement, willingness to be activated and attitudes toward the future in a group at risk for social exclusion. *Rivista Internazionale di Scienze Sociali*, 123(3), 285-306. DOI: 10.1400/238458.
- Allen, N. J., & Meyer, J. P. (1990). Organizational socialization tactics: A longitudinal analysis of links to newcomers' commitment and role orientation. *Academy of Management Journal*, 33, 847-858. DOI: 10.2307/256294.

- Ashforth, B. E., Sluss, D. M., & Saks, A. M. (2007). Socialization tactics, proactive behavior, and newcomer learning: Integrating socialization models. *Journal of vocational behavior*, 70(3), 447-462. DOI: 10.1016/j.jvb.2007.02.001.
- Bauer, T. N., & Erdogan, B. (2014). Delineating and reviewing the role of newcomer capital in organizational socialization. *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior*, 1, 439-457. DOI: 10.1146/annurev-orgpsych-031413-091251.
- Bauer, T. N., Morrison, E. W., & Callister, R. R. (1998). Organizational socialization: A review and directions for future research. In G. R. Ferris & K. M. Rowland (Eds.), *Research in personnel and human resources management* (vol. 16, pp. 149-214). Greenwich, CT: JAI Press.
- Blackler, F. (1995). Knowledge, knowledge work and organizations: An overview and interpretation. *Organization studies*, 16(6), 1021-1046. DOI: 10.1177/017084069501600605.
- Binstock, R. H. (2010). From compassionate ageism to intergenerational conflict?. *The Gerontologist*, 50(5), 574-585. DOI: 10.1093/geront/gnq056.
- Bradley, C. L., & Marcia, J. E. (1998). Generativity- stagnation: A five- category model. *Journal of Personality*, 66(1), 39-64. DOI: 10.1111/1467-6494.00002.
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3, 77-101. DOI: 10.1191/1478088706qp063oa.
- Bruno, A., & Dell'Aversana, G. (2018). 'What shall I pack in my suitcase?': the role of work-integrated learning in sustaining social work students' professional identity. *Social Work Education*. 37(1), 34-48. DOI: 10.1080/02615479.2017.1363883.
- Bruno, A., Dell'Aversana, G., & Guidetti, G. (2018). Developing organizational competences for conflict management: the use of the Prisoner's dilemma in higher education. *Frontiers in Psychology*, 9, 376. DOI: 10.3389/fpsyg.2018.00376.
- Bruno, A., Galuppo, L., & Gilardi, S. (2011). Evaluating the reflexive practices in a learning experience. *European Journal of Psychology of Education*. 26(4), 527-543. DOI: 10.1007/s10212-011-0061-x.
- Burnstein, E. Crandall, c., & Kitayama, S. (1994). Some neo-Darwinian decision rules for altruism: Weighing cues for inclusive fitness as a function of the biological importance of the decision. *Journal of Personality and Social Psychology*, 67(5), 773-789. DOI: 10.1037/0022-3514.67.5.773.
- Cigoli, V. (2006). L'albero della discendenza. Clinica dei corpi familiari. Milano: FrancoAngeli.
- Cigoli, V., & Scabini, E. (2006). Relazione familiare: la prospettiva psicologica. *Studi Interdisciplinari sulla Famiglia*, 21, 13-46.
- Crivelli D., Balconi M., (2017). Agentività e competenze sociali : riflessioni teoriche e implicazioni per il management. *Ricerche di Psicologia*, 40(3), 349-363.

- de St Aubin, E. E., McAdams D. P., & Kim T. C. E. (2004). *The generative society: Caring for future generations*. Washinton, DC: American Psychological Association.
- Donati, P. (2001). La razionalizzazione dei servizi socio-sanitari come costruzione di un welfare mix: fra quasi-mercati (soluzione lib/lab) e via societaria (soluzione statutaria). *Sociologia e politiche sociali*, 4(2), 109-137.
- Ellis, A. M., Nifadkar, S. S., Bauer, T. N., & Erdogan, B. (2017). Newcomer adjustment: Examining the role of managers' perception of newcomer proactive behavior during organizational socialization. *Journal of Applied Psychology*, 102(6), 993-1001. DOI: 10.1037/apl0000201.
- Filstad, C. (2004). How newcomers use role models in organizational socialization. *The Journal of Workplace Learning*, 16(7), 396-409. DOI: 10.1108/13665620410558297.
- Goldberg, B. (2000). *Age works: What corporate America must do to survive the graying of the workforce*. New York: Free press.
- Griffin, A. E., Colella, A., & Goparaju, S. (2000). Newcomer and organizational socialization tactics: An interactionist perspective. *Human resource management review*, 10(4), 453-474. DOI: 10.1016/S1053-4822(00)00036-X.
- Gruman, J. A., Saks, A. M., & Zweig, D. I. (2006). Organizational socialization tactics and newcomer proactive behaviors: An integrative study. *Journal of vocational behavior*, 69(1), 90-104. DOI: 10.1016/j.jvb.2006.03.001.
- Hareven, T. K. (2018). *Families, history and social change: Life course and cross-cultural perspectives*. London: Routledge.
- Jones, G. R. (1986). Socialization tactics, self-efficacy, and newcomers' adjustments to organizations. *Academy of Management journal*, 29(2), 262-279. DOI: 10.2307/256188.
- Joshi, A., Dencker, J. C., & Franz, G. (2011). Generations in organizations. *Research in Organizational Behavior*, 31, 177-205. DOI: 10.1016/j.riob.2011.10.002.
- Kaneklin, C. (2009). «Human resources»: Economics and organization. *Rivista Internazionale di Scienze Sociali*, 3/4, 529-538.
- Kaneklin, C., Brunner, L. D. (1997). Azienda a conduzione familiare e transizione generazionale. In E. Scabini & G. Rossi (Eds.), *Giovani in famiglia tra autonomia e nuove dipendenze* (pp. 311-330). Milano: Studi Interdisciplinari sulla Famiglia.
- Kopytoff, V. (June 19, 2014). Tech industry job ads: Older workers need not apply. *Fortune*. Retrieved from <http://fortune.com/2014/06/19/tech-job-ads-discrimination/i>.
- Lave, J., & Wenger, E. (1991). *Situated learning: Legitimate peripheral participation*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Lau, D. C., & Murnighan, J. K. (2005). Interactions within groups and subgroups: The effects of demographic faultlines. *Academy of Management Journal*, 48(4), 645-659. DOI: 10.5465/AMJ.2005.17843943.
- Marta, E., & Pozzi, M. (2004). Generatività e volontariato: quale connessione? In C. Arcidiacono (Ed.), *Volontariato e legami collettivi* (pp. 188-212). Milano: FrancoAngeli.

- Marta, E., e Pozzi, M. (2007). La trasmissione intergenerazionale della generatività sociale: promuovere impegno e responsabilità nelle nuove generazioni. *Studi Interdisciplinari sulla Famiglia*, 21, 177-199.
- Mac Dermid, S. M., Franz, C. E., & DeReus, L. A. (1998). Generativity: At the crossroads of social roles and personality. In: D. P. McAdams & E. de St. Aubin (Eds.), *Generativity and adult development* (181-226). Washington, DC: American Psychological Association.
- McAdams, D. P., & de St. Aubin, E. (1992). A theory of generativity and its assessment through self-report, behavioral acts, and narrative themes in autobiography. *Journal of Personality and Social Psychology*, 62(6), 1003-1015. DOI: 10.1037/0022-3514.62.6.1003.
- McAdams, D. P. (2001). Generativity in midlife. In M. E. Lachman (Ed.), *Handbook of midlife development* (395-446). New York: Wiley.
- McCann, R. M., & Giles, H. (2007). Age-differentiated communication in organizations: Perspectives from Thailand and the United States. *Communication Research Reports*, 24(1), 1-12. DOI: 10.1080/08824090601120841.
- Minkler, M. (2006). Generational equity and the new victim blaming. In H. R. Moody (Ed.), *Aging: Concepts and controversies* (pp. 181-190). Newbury Park, CA: Pine Forge Press (Re-printed from M. Minkler and C. Estes (Eds.) (1991). *Critical Perspectives on Aging* (67-79). Amityville, NY: Baywood.
- North, M. S., & Fiske, S. T. (2012). An inconvenienced youth? Ageism and its potential intergenerational roots. *Psychological bulletin*, 138(5), 982. DOI: 10.1037/a0027843.
- North, M. S., & Fiske, S. T. (2013). Act your (old) age: Prescriptive, ageist biases over succession, consumption, and identity. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 39(6), 720-73. DOI: 10.1177/0146167213480043.
- North, M. S., & Fiske, S.T. (2015). Intergenerational resource tensions in the workplace and beyond: Individual, interpersonal, institutional, international. *Research in Organizational Behavior*, 35, 159-179. DOI: 10.1016/j.riob.2015.10.003.
- Nishii, L. H., & Goncalo, J. A. (2008). Demographic faultlines and creativity in diverse groups. *Research on Managing Groups and Teams*, 11, 1-26. DOI: 10.1016/S1534-0856(08)11001-5.
- Pozzi, M., Marta, E., Marzana, D., Gozzoli, C., & Ruggieri, R. (2014). The Effect of Psychological Sense of Community on the Psychological Well-Being in Older Volunteers. *Europe's Journal of Psychology*, 10(4), 598-612. DOI: 10.5964/ejop.v10i4.773.
- Ripamonti, S., Galuppo, L., Bruno, A., Ivaldi, S., & Scaratti, G. (2018). Reconstructing the internship program as a critical reflexive practice: the role of tutorship. *Teaching in Higher Education*. Advance online publication, 1-18. DOI: 10.1080/13562517.2017.1421627.
- Ripamonti, S. C., & Galuppo, L. (2016). Work transformation following the implementation of an ERP system: An activity-theoretical perspective. *Journal of Workplace Learning*, 28(4), 206-223. DOI: 10.1108/JWL-01-2016-0005.

- Ripamonti, S. C., Galuppo, L., Gorli, M., Scaratti, G., Cunliffe, A. (2016). Pushing action research toward reflexive practice, *Journal of Management Inquiry*, 25(1), 55-68. DOI: 10.1177/1056492615584972.
- Ripamonti, S. C., & Scaratti, G. (2015). Safety learning, organizational contradictions and the dynamics of safety practice. *Journal of Workplace Learning*, 27(7), 530-560. DOI: 10.1108/JWL-01-2014-0007.
- Ripamonti S.C., & Scaratti G. (2012). Weak Knowledge for strengthening competences: a practice-based approach in assessment management, *Management Learning*, 43(2), 183-197. DOI: 10.1177/1350507611429911.
- Ruggieri, R., Pozzi, M., & Ripamonti, S. (2014). Italian family business cultures involved in the generational change. *Europe's Journal of Psychology*, 10(1), 79-103. DOI: 10.5964/ejop.v10i1.625.
- Saks, A. M., & Ashforth, B. E. (1997). Socialization Tactics and Newcomer Information Acquisition. *International Journal of Selection and Assessment*, 5, 48-61. DOI: 10.1111/1468-2389.00044.
- Saks, A. M., & Gruman J. A. (2014). Making organizations more effective through organizational socialization. *Journal of Organizational Effectiveness: People and Performance*, 1, 261-280. DOI: 10.1108/JOEPP-07-2014-0036.
- Saks, A. M., & Gruman, J. A. (2018). Socialization resources theory and newcomers' work engagement: A new pathway to newcomer socialization. *Career Development International*, 23(1), 12-32. DOI: 10.1108/CDI-12-2016-0214.
- Sedensky, M. (January 4, 2014). Are older workers taking jobs from the young? *USA Today*. Retrieved from <http://www.usatoday.com/story/money/business/2014/01/04/will-surge-of-older-workers-take-jobs-from-young/4305187/i>.
- Scabini, E., & Iafrate, R. (2003). *Psicologia dei legami familiari*. Bologna: il Mulino.
- Scabini, E., & Manzi, C. (2005). Famiglia, identità e rapporti tra le generazioni. In P. Catellani (Ed.), *Identità e appartenenze nella società globale* (pp. 73-107). Milano: Vita e Pensiero.
- Scabini, E., Marta, E., & Lanz, M. (2007). *The transition to adulthood and family relations: An intergenerational approach*. London: Psychology Press.
- Scabini E., & Marta, E. (2006). Changing intergenerational relationship. *European review*, 14(1), 81-98. DOI: 10.1017/S106279870600007X.
- Scabini, E., & Rossi, G. (Eds.). (2006). *Le parole della famiglia* (Vol. 21). Vita e Pensiero.
- Scaratti, G., & Ivaldi, S. (2015). Manager on the ground: a practice based approach for developing management education. Lessons from complex and innovative organizations, *BPA Applied Psychology Bulletin*, 272, 42-57.
- Scheiber, N. (March 23, 2014). The brutal ageism of tech. *The New Republic*. Retrieved from <http://www.newrepublic.com/article/117088/silicons-valley-s-brutal-ageism>.
- Schön, D.A. (1983). *The Reflective Practitioner*. New York: Basic Books.

- Smola, K. W., & Sutton, C. D. (2002). Generational differences: Revisiting generational work values for the new millennium. *Journal of Organizational Behavior*, 23, 363-382. DOI: 10.1002/job.147.
- Sofritti, F., Benozzo, A., Carey, N., & Pizzorno, M. C. (2019). Working precarious careers trajectories: Tracing neoliberal discourses in younger workers' narratives. *Journal of Young Studies*, Pubblicato on line il 14 agosto. DOI: 10.1080/13676261.2019.165460.
- Sprogøe, J., & Rohde, N. (2009). Practicing induction: a generative dance between newcomers and organizations. *Learning Inquiry*, 3(1), 47-66. DOI: 10.1007/s11519-008-0036-2.
- Winerip, M. (September 13, 2012). Boomers vs. Millennials: Who's really getting robbed? *New York Times*. Retrieved from <http://www.nytimes.com/2012/09/13/booming/13winerip.html>.

**Il gioco con le costruzioni e lo sviluppo cognitivo:
una review narrativa**

**Playing with blocks and cognitive development:
A narrative review**

Concetta Pirrone, Sabrina Castellano, Concetta Giuseppa Amata,
Christopher H. Tienken

Dipartimento di Scienze della formazione, Università di Catania
e-mail: concetta.pirrone@unict.it;
e-mail: sabrina.castellano@unict.it;
e-mail: concettaamata@yahoo.it;
e-mail: christopher.tienken@shu.edu.

Ricevuto: 02.02.2021 - **Accettato:** 02.09.2021

Pubblicato online: 08.11.2021

Riassunto

Il gioco rappresenta per il bambino un'attività fondamentale per la sua crescita; in particolare, quello con le costruzioni, sembra avere un ruolo rilevante per lo sviluppo cognitivo del bambino. Al fine di comprenderne la reale efficacia, numerosi studi sono stati condotti indagandone i vari aspetti in relazione a differenti abilità cognitive. Una prima area di studi riguarda la relazione tra gioco con le costruzioni e abilità visuo-spaziali, una seconda ne esamina la relazione con la matematica, una terza area mette in relazione il gioco con le costruzioni, le abilità visuo-spaziali, l'intelligenza numerica – nelle sue diverse componenti – e le immagini mentali. Tali studi lasciano presupporre che il gioco con le costruzioni rappresenti un importante strumento ludico ed educativo con elevate capacità per il potenziamento dello sviluppo cognitivo complessivo e di specifiche abilità, quali quelle matematiche. Questa rassegna narrativa propone dunque una revisione sistematica delle evidenze empiriche presenti in letteratura per tentare di comprenderne la reale efficacia. In un periodo storico in cui i *device* informatici stanno gradualmente sostituendo il gioco manuale che da sempre ha accompagnato lo sviluppo umano, conoscere lo stato dell'arte su questo importante ambito di ricerca potrebbe rappresentare uno spunto di riflessione al fine di

C. Pirrone et al. / *Ricerche di Psicologia*, 2021, Vol. 44,
ISSN 0391-6081, ISSN e 1972-5620, Doi: 10.3280/rip2021oa12859

rivedere la programmazione scolastica basata sul possibile ritorno a specifiche attività ludiche manuali finalizzate al potenziamento cognitivo e di specifiche abilità scolastiche.

Parole chiave: gioco con le costruzioni, LEGO, matematica, abilità visuo-spaziali, immagini mentali, sviluppo cognitivo.

Abstract

Playing represents a fundamental activity for children's growth. Games consisting in manipulating blocks, especially, seems to have an important role in the child's cognitive development. Many studies have been conducted for investigating the various aspects of playing with blocks, in order to understand its actual effectiveness in relation to different cognitive skills. A first area of research regards the relationship between playing with building blocks and visual-spatial ability; a second one examines the relationship between playing with building blocks and mathematic skills; a third one explores the relationship between building blocks, visual-spatial skills, numerical intelligence in its various components and mental imagery. These studies suggest that playing with blocks represents an important recreational and educational tool with a high capacity to enhance the overall cognitive development and specific skills like the mathematical ones. This narrative review offers an analysis of the existing empirical evidence on playing with building blocks in order to understand its actual effectiveness. In an historical period where electronic devices are gradually replacing the manual games that have always accompanied human development, knowing the state of this kind of research may represent a source of reflection for reconsidering scholastic programs with the aim of a possible return to specific manual playing activities, in order to enhance cognitive functioning and specific school skills.

Keywords: Building Block Play, LEGO, mathematic, visual-spatial skills, mental imagery, cognitive development.

Introduzione

Il gioco rappresenta un'attività decisiva durante l'infanzia, occupa gran parte della giornata dei bambini e può essere visto come una lente attraverso cui esplorare il mondo circostante. Per i piccoli il gioco è un'attività fondamentale senza la quale lo sviluppo cognitivo, sociale ed affettivo potrebbe essere compromesso. Ma l'individuo non gioca solo nell'infanzia, ciò che varia, a seconda delle fasi del ciclo vitale, è la mo-

dalità in cui si gioca; di fatto “è un’attività che accompagna l’uomo in tutte le fasi della vita”. Lo si può dunque intendere come esercizio preparatorio in grado di esercitare specifiche funzioni biologiche e neurologiche che saranno poi utilizzate nella vita adulta.

È grazie al gioco che il bambino sviluppa progressivamente la fiducia nelle sue capacità di modificare le cose intorno a sé, facilitando e affinando così la percezione della differenza tra il mondo interno e la realtà esterna, sviluppando cognizione delle regole e delle esigenze che la governano e che possono anche essere in conflitto. Piaget (1945), consapevole dell’importanza che il gioco riveste nella vita del bambino, nel suo libro “*La formation du symbole chez l’enfant*” dedica la seconda parte al gioco, classificandolo in funzione dell’evoluzione dello sviluppo cognitivo e distinguendo tra gioco di esercizio, che comprende attività fisico/motorie funzionali al controllo dei movimenti e alla coordinazione dei gesti, gioco simbolico caratterizzato dal ricorso all’immaginazione, finzione e simbolizzazione e, infine, gioco di regole considerato adattivo poiché basato sull’apprendimento delle norme sociali e del rispetto delle regole tra pari. Lo stesso autore sottolinea l’importanza del gioco con le costruzioni (GcC), che si interpone tra il gioco senso-motorio e quello simbolico – diventato in una fase successiva collettivo – dove uno tra gli obiettivi è costruire quanto più fedelmente un oggetto attraverso il modellamento, l’assemblaggio di borchie o anche di carpenteria; tale attività ludica comporta la creazione di prodotti simbolici attraverso la manipolazione e l’assemblaggio di mattoncini il cui uso è una misura importante per l’accrescimento intellettuale dei bambini (Hirsch, 1996).

Metodo

La presente review narrativa ha la finalità di analizzare gli esiti delle ricerche che hanno indagato la relazione tra GcC e specifiche abilità cognitive.

L’approccio metodologico è in linea con Egger, Smith & Altman (2001) che propongono la formazione di un gruppo di lavoro composto, nel presente caso, da due esperti dell’argomento e due co-autori esperti sul piano metodologico. Seguendo le linee guida per la compilazione di rassegne della letteratura nelle scienze sociali e umane (Petticrew e Roberts, 2006), è stata effettuata una revisione della letteratura internazionale attraverso un’approfondita ricerca, in questo caso, su database indicizzati quali WOS e Scopus e pubblicati dal 1982 al 2020 (si veda figura 1).

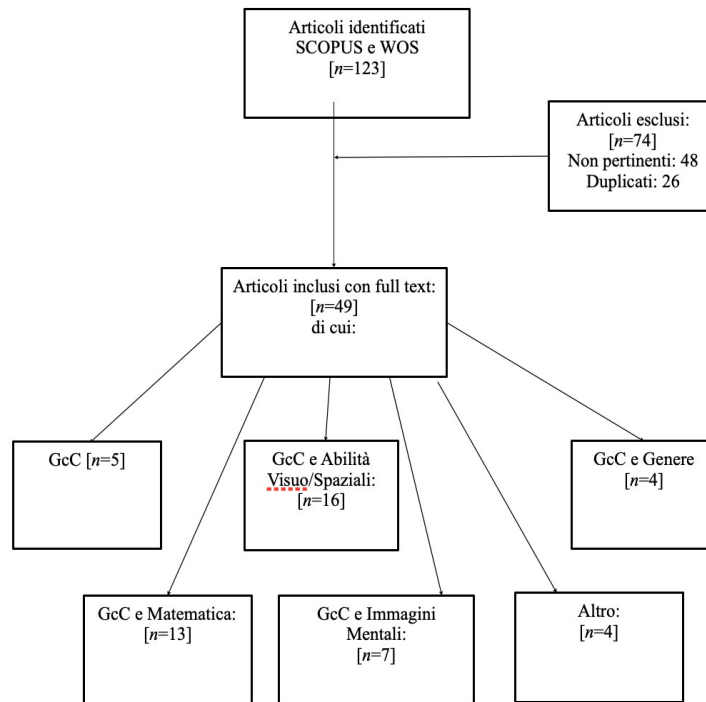


Fig. 1 – Diagramma di flusso della rassegna narrativa

Le parole chiave combinate per la ricerca sono state: “Building Block Play”, “Block Building”, “Lego”, “Mathematic”, “Mental Imagery”, “Visual Spatial Skills”, “Mental Imagery”. Sono stati analizzati Abstract e titoli attinenti all’argomento; abbiamo deciso di non escludere articoli con poche citazioni poiché, trattandosi di un argomento ristretto ad uno specifico campo di ricerca, le citazioni procedono lentamente. Abbiamo escluso le tesi di laurea, le pubblicazioni che non rientravano nella tipologia dell’articolo scientifico pubblicato su giornali peer-reviewed e le pubblicazioni su riviste inerenti settori disciplinari non psicologici.

Dalla revisione delle ricerche selezionate, tra le differenti abilità cognitive indagate, il più folto numero di studi è basato sulla relazione tra GcC e abilità matematiche, gli altri riguardano le differenze di genere, le abilità visuo-spaziali e le immagini mentali.

Sulla base di questi legami esamineremo nel dettaglio i vari studi presentandoli per aree tematiche e ponendoli, all'interno, in ordine cronologico al fine di osservare l'evoluzione delle ricerche condotte in merito. Relativamente agli articoli scientifici considerati, il diagramma di flusso che segue, presenta, il numero totale, il numero scelto, e il numero di articoli esaminati per ciascun raggruppamento.

Il gioco con le costruzioni

Tra le differenti attività ludiche, il GcC offre la possibilità di integrare vari tipi di apprendimento in molteplici aree dello sviluppo. Il gioco con i LEGO mette insieme il sistema della scienza, poiché manipolando i mattoncini i bambini risolvono di continuo problemi attraverso ripetuti ragionamenti e, altresì, il sistema della creatività, poiché la manipolazione permette loro di dare forma alla propria immaginazione. Il GcC può essere finito e infinito allo stesso tempo: finito perché ad un solo mattoncino, col supporto della fantasia, può essere attribuita una sembianza finita: un tavolo, un tamburo, una macchinina; infinito, perché a partire da un numero finito di mattoncini si possono costruire un numero infinito di oggetti.

Il gioco con i mattoncini può essere libero o guidato; il primo si caratterizza come attività spontanea senza obiettivi specifici di natura spesso simbolica, che offre ai bambini la possibilità di dare libero sfogo alla propria fantasia; il secondo, consente loro di realizzare delle opere guidate dalle istruzioni grafico-visive e dagli adulti che possono coinvolgerli con un intento educativo, didattico o di solo divertimento. In ogni caso, gioco libero o guidato, la manipolazione e l'assemblaggio di pezzi offre l'opportunità di praticare e affinare la percezione visiva e tattile nonché di sviluppare le abilità fino e grosso motorie (Gizzonio, Bazzini, Marsella, Papangelo, Rollo, Rizzolatti, & Fabbri-Destro, 2018; Verdine, Golinkoff, Hirsh-Pasek, Newcombe, Filipowicz, & Chang, 2014) e la coordinazione oculo-manuale.

Manipolando i blocchetti, i bambini diventano mentalmente attivi e imparano ad esaminare e interpretare le informazioni sensorie sino ad arrivare alla produzione di prodotti simbolici (Stroud, 1995). Le attività di costruzione come l'assemblaggio di oggetti sono esempi paradigmatici di eventi complessi (Zacks & Tversky, 2003) che dipendono da una serie di aspetti cognitivi, quali la ricerca visiva, la risoluzione di problemi spaziali, tra cui la visualizzazione attraverso immagini mentali, che saranno evidenziate in seguito. Secondo Pickett (1998), il GcC fornisce importanti opportunità di crescita in varie aree dello sviluppo, poiché durante tale attività i bambini discutono, pianificano, negoziano, risolvono pro-

blemi, cooperano e condividono obiettivi. Gli esiti di uno studio sperimentale condotto da Pickett sulla connessione tra GcC e comportamenti di alfabetizzazione suggeriscono che “la presenza e l’interazione degli adulti durante il gioco in un contesto stimolante, contribuiscono a un aumento del comportamento di alfabetizzazione dei bambini” (p. 230); il gioco con le costruzioni, per le sue abilità intrinseche, permette di creare le basi per l’acquisizione di abilità scolastiche successive, integrandosi con altre capacità che si sviluppano in parallelo.

Il GcC accompagna lo sviluppo dei precursori cognitivi critici, dei meccanismi che precedono le abilità di calcolo e ne rappresentano le basi necessarie, ovvero i processi di *subitizing*, di organizzazione visuo-spaziale e quelli semantici, lessicali, di conteggio, pre-sintattici. La modalità di gioco con i mattoncini è caratterizzata dalla modularità dei pezzi e dei connettori, ed è spesso finalizzata alla riproduzione (o produzione ex-novo) in scala di oggetti della vita quotidiana. Talvolta i modelli realizzati sono anche funzionanti per mezzo di ingranaggi, semplici pompe ad aria o sistemi di cinghie e pulegge. Numerosi sono gli studi che testimoniano lo stretto legame tra l’abitudine precoce al gioco costruttivo e l’acquisizione di abilità e competenze intellettive differenziate che sono oggetto della presente review narrativa.

Le abilità di costruzione predispongono allo sviluppo delle abilità visuo-spaziali?

Le abilità visuo-spaziali sono una componente centrale dell’intelletto umano, vengono usate per rappresentare e manipolare informazioni e risolvere problemi; vi sono prove che le variazioni nel linguaggio riferito alla spazialità indirizzano l’attenzione dei bambini su aspetti importanti dell’ambiente, consentono di codificare informazioni su piccola e grande scala e forniscono una base per l’apprendimento nelle discipline della scienza, della tecnologia, dell’ingegneria e della matematica (STEM) (Casey, Nuttall e Pezaris, 1997; Casey, Nuttall, Pezaris e Benbow, 1995; Tracy, 1987).

Con l’intento di comprendere se il gioco di costruzione fosse correlato con lo sviluppo delle abilità visuo-spaziali, Brosnan (1998) ha condotto uno tra i primi studi con un gruppo di bambini di 9 anni ipotizzando che le prestazioni in tali abilità fossero influenzate da abilità motorie e di costruzione. I risultati hanno dimostrato che le abilità visuo-spaziali non soltanto non sono una prerogativa maschile poiché maschi e femmine hanno esibito prestazioni simili, ma che le “*fine motor skills*” sono associate all’esiguità di errori commessi nelle abilità spaziali misurate con i Lego e che tale tipo di gioco ne rappresenta un input per il loro sviluppo.

Risultati simili sono stati riscontrati da Caldera, McDonald Culp, O'Brien, Truglio, Alvarez, & Huston (1999) i quali hanno introdotto nel loro studio, condotto con bambini di 5 anni, l'osservazione della variabile "preferenze di gioco tipicamente maschili", ipotizzando che prediligere l'attività ludica con le costruzioni, considerata appunto maschile, fosse predittiva delle abilità visuo-spaziali. Gli autori hanno altresì verificato se il gioco di costruzione – sia libero che guidato – insieme a giochi "artistici", più neutrali da un punto di vista delle scelte di genere, fosse correlato alle abilità visuo-spaziali.

La previsione che i giochi manipolativi a predilezione maschile fossero connessi alle loro capacità visuo-spaziali non è risultata correlata con nessuna delle misure delle abilità spaziali né durante il gioco con i blocchi né nei test standardizzati. Di contro, sebbene gli autori non si aspettavano che attività artistiche prevedessero il coinvolgimento delle abilità spaziali, la riproduzione di strutture complesse con le costruzioni nel gioco libero e le attività artistiche sono risultate altamente correlate con i test di visualizzazione spaziale.

Si è ipotizzato che l'incremento delle abilità visuo-spaziali possa essere ottenuto ulteriormente con l'uso di un linguaggio visuo-spaziale adoperato ad hoc durante sessioni di GcC. Cohen & Uhry (2007), Ferrara, Hirsh-Pasek, Newcombe, Golinkoff, & Lam (2011), Suh, Liang, Ng, & Tamis-LeMonda, (2019), Ramani, Zippert, Schweitzer & Pan (2014), Cohen & Emmons (2017), Borriello & Liben (2018) hanno dimostrato che l'impiego di parole che fanno riferimento alle proprietà dei mattoncini (ad es. piccolo, alto, grosso), alle caratteristiche spaziali o alle forme dei blocchi (ad es. cerchio, rettangolo, ottagono, triangolo) e alle proprietà spaziali dei blocchi (ad es. piegato, curvo, piatto, bordato, spigolo), comunemente usate mentre i bambini costruiscono e conversano delle loro strutture, è correlato con il potenziamento delle abilità visuo-spaziali.

In linea con questi studi è stato esaminato il ruolo genitoriale nel supportare l'acquisizione precoce delle abilità spaziali nei bambini; in una prima ricerca, è stato indagato il ruolo delle madri (Lombardi, Casey, Thomson, Nguyen, & Dearing, 2017), in una seconda ricerca, è stato preso in considerazione il ruolo dei padri (Thomson, Casey, Lombardi, & Nguyen, 2020), svolto attraverso il GcC con i propri figli nel favorire l'acquisizione delle abilità spaziali come predittori dei risultati successivi in matematica. Nel primo studio hanno esaminato il ruolo del supporto materno precoce implicante l'uso di concetti spaziali e del supporto alla pianificazione offerto ai propri figli all'età di 36 mesi durante differenti attività ludiche, tra le quali il gioco con i LEGO duplo.

L'obiettivo era quello di osservare se gli effetti di tali interazioni facilitassero, successivamente, nei bambini di 4½ e di 6 anni, l'apprendimento della matematica e delle abilità di lettura in generale al loro ingresso ufficiale a scuola. I risultati hanno evidenziato che i bambini le cui madri li incoraggiavano attraverso il linguaggio all'apprendimento dei concetti riguardanti lo spazio e le figure, a 4½, riportavano punteggi nelle abilità matematiche più elevati nei test standardizzati.

Tale associazione non si è estesa ai bambini di 6 anni e non si è osservato nelle abilità di lettura in nessun range di età misurato. Agli studiosi rimane il dubbio se, eventualmente, gli effetti di interazioni madre-bambino con attività di gioco ancora più strutturate, rispetto ad una modalità di gioco con i mattoncini libera, possano estendersi fino all'ingresso a scuola continuando ad incidere sull'apprendimento della matematica.

Nel secondo studio (Thomson et al., 2020), questa volta, è stato esaminato il ruolo paterno nel sostenere l'apprendimento dei concetti spaziali dei propri figli all'inizio della prima elementare come predittore dei risultati in matematica alla fine dell'anno scolastico. I risultati hanno evidenziato che, durante le sessioni di gioco padre-figli, il supporto del concetto spaziale qualitativamente più elevato proposto dai padri ai propri figli attraverso il ricorso a frequenti spiegazioni spaziali arricchite e valutate da osservatori qualificati, ha comportato, entro la fine della prima elementare, un punteggio di rendimento matematico superiore nelle femmine. Tale risultato non è stato osservato nei maschi anche dopo aver controllato una serie di variabili, tra cui le prestazioni in matematica dei bambini all'età di 4½ anni, il reddito familiare e l'intelligenza dei bambini.

Gli studiosi spiegano tale risultato sostenendo che i maschi, prima dell'ingresso alla scuola primaria, hanno più occasioni per impegnarsi in attività di gioco che coinvolgono l'uso di abilità visuo-spaziali contribuendo, in modo precoce, al loro sviluppo; le femmine, di contro, sono solite impegnarsi in attività ludiche che coinvolgono di contro altri tipi di abilità.

Da quanto riportato finora, per i bambini che rientrano in una fascia di età che va dai 3 ai 6 anni, si può asserire che i giochi di costruzione nelle loro varie forme – LEGO, blocchetti, mattoncini, etc – e il relativo uso di un linguaggio spaziale appropriato impiegato durante le sessioni di gioco a casa con i familiari, o a scuola con gli insegnanti, hanno qualcosa in comune: entrambi generano concetti euclidei (Ness & Farenga, 2016, p. 223). L'abilità di creare strutture sofisticate si sviluppa negli anni così come la dimensionalità e l'integrazione gerarchica dei mattoncini (Reifel and Greenfield, 1982); i bambini, crescendo, si cimenteranno

in attività manipolative sempre più complesse, disporranno più blocchi per creare strutture ad arco o a ponte posizionandone due o più in verticale, collocandone magari un altro in cima.

L'impiego costante di un linguaggio spaziale insieme ai progressi compiuti nel comportamento di GcC suscita naturalmente livelli elevati di linguaggio e di orientamento visuo-spaziale (Richardson, Hunt, Richardson, 2014), soprattutto nel contesto del gioco guidato piuttosto che di gioco libero.

Il ruolo del genere nel GcC

Le differenze di genere in relazione al GcC sembrano dipendere dalle esperienze ludiche della prima infanzia diversificate per maschi e femmine, specialmente nell'area delle abilità spaziali necessaria per giocare con le costruzioni (Delgado e Prieto, 2004). Buona parte dei giochi e giocattoli concepiti per i maschi hanno come caratteristica intrinseca quella di indurre a ragionare su base visuo-spaziale (Tracy, 1987), a differenza dei giochi da bambina che sono più diversificati.

Casey et al. (2012) affermano che le differenze di genere favorevoli ai maschi nella prima infanzia sono più evidenti in compiti di costruzione non strutturati rispetto ad attività semi-strutturate che pongono problemi più specifici di problem-solving.

Eberly e Golbeck (2004) hanno riscontrato che le ragazze, dal punto di vista architettonico, tendono a costruire strutture più complesse usando un maggior numero di blocchi nel formato divergente rispetto ai maschi che prediligono l'uso di blocchetti nel formato convergente.

I pochi studi presenti in letteratura aventi come unico obiettivo quello di indagare le differenze di genere in relazione al GcC concordano sulla possibilità che, a determinare una maggiore abilità visuo-spaziale nei maschi rispetto alle femmine, siano le esperienze precoci differenziate per genere, ma è vero che, quando le capacità cognitive sono acquisite ad un livello elevato attraverso una stimolazione mirata, le bambine possono essere simili ai bambini sia nel gioco con le costruzioni che nelle abilità matematiche.

Manipolare è matematizzare: come, giocando con le costruzioni, si potenziano le abilità matematiche

Piaget (1945) e Reifel (1984) hanno spiegato che, manipolando fisicamente i mattoncini, i bambini imparano il significato di dimensioni, forma, lunghezza, peso, capacità ed equilibrio; comprendono inoltre le equivalenze e le relazioni tra le parti e il tutto, incrementano le abilità di

problem solving e il pensiero logico. Prima ancora di poter etichettare o descrivere con parole i blocchetti, i bambini, attraverso l'azione, hanno acquisito, percepito, categorizzato e assimilato le caratteristiche fisiche e i rapporti posizionali nello spazio, stabilendo una relazione importante tra forme e oggetti. Si avvia così una interiorizzazione intuitiva, analogica di concetti e relazioni logiche, matematiche e scientifiche.

Come ampiamente dimostrato nel campo delle neuroscienze, le esperienze precoci, gli ambienti stimolanti e arricchiti svolgono un ruolo fondamentale per la plasticità neuronale e, in generale, per lo sviluppo del cervello (Inguaggiato, Sgandurra, Cioni, 2017). Le abilità acquisite attraverso una costante attività ludica con le costruzioni, modificano e arricchiscono le strutture cognitive e neurologiche deputate alle abilità matematiche, numeriche e spaziali. Successivamente, a scuola, i bambini impegnati in compiti matematici, recuperano e rielaborano queste acquisizioni creando modelli con simboli matematici, come numeri e forme, contare o trasformare forme, utilizzando la matematica per costruire strutture.

Secondo Sarama e Clements (2009, p. 316) «l'esperienza quotidiana dei bambini con tale tipo di gioco costituisce una base concettuale, intuitiva e implicita per l'apprendimento formale della matematica, questo processo viene chiamato "*mathematisation*"». Studi mirati suggeriscono una relazione tra le attività di GcC e lo sviluppo delle conoscenze matematiche. Stannard, Wolfgang, Jones, e Phelps (2001) e Wolfgang, Stannard, e Jones (2001, 2003) hanno trovato una relazione significativa tra il livello di sviluppo del GcC in età prescolare e la matematica relativamente a punteggi standardizzati, voti medi, e il numero di riconoscimenti ottenuti in seconda media e nella scuola superiore; di contro, nessuna correlazione è stata riscontrata tra il successo in matematica e i voti in terza e quinta elementare.

Kamii, Miyakawa, e Kato (2004) sostengono che, durante il GcC, i bambini agiscono mentalmente e fisicamente sui blocchetti, ricevono un feedback dagli oggetti stessi per sapere se hanno ottenuto il prodotto desiderato, diversamente ragionano e manipolano ancora fino a raggiungere il loro obiettivo. Questo tipo di attività mentale e manuale insieme, incoraggia lo sviluppo del pensiero matematico nei bambini piccoli.

Hanline, Milton, e Phelps (2010) hanno esplorato le relazioni predittive tra il livello di rappresentazione simbolica nel gioco di costruzione, la lettura e i livelli di abilità di apprendimento della matematica nei primi mesi di scuola primaria in bambini con e senza disabilità. Non è stata trovata alcuna relazione predittiva tra il livello di rappresentazione nel GcC e le abilità matematiche. Tuttavia, l'analisi della curva di crescita ha riscontrato che i bambini in età prescolare che hanno mostrato alti livelli

di rappresentazione durante il gioco con i mattoncini avevano una migliore capacità di lettura e un ritmo di crescita della lettura più veloce nei primi anni della scuola primaria.

Casey, Pezaris, e Bassi (2012) hanno esaminato quali caratteristiche del GcC siano correlate al successo in matematica negli adolescenti; valutando studenti di scuola media (Studio 1) e studenti delle scuole superiori (Studio 2). In entrambi gli studi, la misura degli elementi di equilibrio strutturale delle costruzioni è stata l'unica caratteristica del GcC a predire il successo in matematica; gli autori ipotizzano che l'uso di questa strategia dipende in qualche misura dalla capacità di ragionare e risolvere problemi sulle relazioni spaziali e sui principi strutturali connessi alla gravità.

Uno degli aspetti più complessi e difficili degli studi su tale tema, è quello di definire quali siano i meccanismi, le strutture e le procedure sottostanti al GcC che influiscono sullo sviluppo del pensiero logico-matematico e che Nath e Szücs (2014), in un campione di bambini di 7 anni, hanno identificato nella memoria di lavoro e nella memoria visuo-spaziale a breve termine. Tali variabili mediano la relazione tra matematica e abilità con i LEGO, escludendo l'intelligenza non verbale misurata con le matrici di Raven (pp.78-79).

Trawick-Smith, Swaminathan, Baton, Danieluk, Marsh, & Szarwacki, (2017) in una ricerca avente l'obiettivo di osservare gli effetti del GcC libero – modalità di gioco meno studiata –, in bambini frequentanti la scuola dell'infanzia, sono giunti alla conclusione che la partecipazione sociale al gioco, ma soprattutto la complessità delle strutture costruite con i mattoncini, siano associate al miglioramento dell'apprendimento della matematica. Schmitt, Korucu, Napoli, Bryant, & Purpura (2018) in uno studio sperimentale randomizzato in cui è stato effettuato un training di due sedute a settimana per sette settimane, hanno preso in considerazione gli effetti del GcC semi-strutturato, meno indagato, sulla matematica e sulle funzioni esecutive (FE). Le attività ludiche consistevano nel fornire ai bambini di età compresa fra i 38 e 69 mesi, istruzioni di massima contenente un tema (es. costruisci un battello che attraversa il fiume, immagina e costruisci un ponte per facilitare il passaggio di mamma papera con i suoi piccoli) presentando, ad ogni sessione, temi di difficoltà crescente.

Nella fase post test, i risultati non hanno evidenziato effetti significativi, ma effect size notevoli nell'enumerazione, nel riconoscimento delle forme, e linguaggio matematico e, per concludere, nella flessibilità cognitiva delle FE. Un ruolo importante nel favorire l'acquisizione dei concetti matematici e geometrici ottenuti attraverso il GcC spetta alle esperienze ludiche che i bambini realizzano con i propri genitori. Zippert,

Douglas, Smith, & Rittle-Johnson, (2020), sottolineano che il GcC guidato offre a genitori e figli la possibilità di esplorare insieme una varietà di concetti matematici enfatizzando soprattutto la numerazione.

Manipolare mattoncini, visualizzare lo spazio e immaginare i risultati: lo sviluppo delle abilità matematiche

Alcuni studi, illustrati qui di seguito, hanno tentato di comprendere sia il ruolo delle abilità visuo-spaziali (AVS), sia il ruolo delle immagini mentali nella relazione tra GcC e matematica. Le AVS comportano la capacità di rappresentare, modificare, generare e richiamare informazioni simboliche e non linguistiche. Linn e Peterson (1985), dividono le AVS in tre categorie: la percezione spaziale intesa come l'abilità di determinare dei rapporti spaziali in funzione dell'orientamento del proprio corpo, la rotazione mentale intesa come capacità di ruotare oggetti bi e tridimensionali in modo rapido e accurato e, infine, la visualizzazione spaziale che consente di manipolare delle informazioni spaziali presentate in modo non convenzionale.

Le immagini mentali (IM) sono la simulazione o la ricostruzione dell'esperienza percettiva in assenza di stimolazione sensoriale (Kosslyn, Ganis e Thompson, 2001). Attraverso l'IM identifichiamo proprietà di oggetti immaginati, ricercandole nella memoria e vedendole con l'occhio della mente; l'IM, durante la soluzione di un problema, è una "pratica mentale" per anticipare cosa succede se un oggetto si sposta in una determinata direzione, ci aiuta a tenere nella mente, per un lungo tempo, un'immagine e ci aiuta nel produrre e nel comprendere descrizioni di oggetti in assenza degli stessi.

Chiarita questa distinzione tra AVS e IM, durante l'indagine della letteratura sono state rintracciate alcune ricerche che avevano come obiettivo quello di studiare il ruolo delle AVS nella relazione tra GcC e matematica. Verdine et al. (2014) hanno verificato se l'abilità di assemblaggio spaziale, intesa come una proprietà caratterizzante il GcC, fosse correlata alle competenze matematiche.

I risultati hanno evidenziato un'associazione significativa tra le prestazioni dei bambini di 3 anni su differenti attività di assemblaggio di costruzioni e la simultanea comprensione di concetti matematici. Se, come abbiamo ampiamente dimostrato sopra, la relazione positiva tra GcC e abilità spaziali è stata largamente indagata così come la relazione tra abilità spaziali e matematica, quella tra GcC e le prestazioni nella risoluzione di problemi matematici non è stata approfondita. Forse perché le abilità spaziali svolgono piuttosto un ruolo di mediatore.

Oostermeijer, Boonen e Jolles (2014), hanno dunque indagato la relazione tra GcC e le prestazioni nella risoluzione di problemi matematici mediata dalle abilità spaziali. I risultati di questo studio hanno mostrato che “l’abilità spaziale agisce come un mediatore parziale nella relazione tra GcC e le prestazioni nella soluzione di problemi matematici, ciò implica che i bambini frequentemente impegnati in GcC nel loro passato, hanno migliori abilità spaziali e, di conseguenza, prestazioni più elevate nella matematica” (p. 5).

Pirrone e Di Nuovo (2014), Pirrone, Nicolosi, Passanisi e Di Nuovo (2015), e Pirrone, Tienken, Pagano e Di Nuovo (2018), hanno esplorato il ruolo delle immagini mentali intese come componente cognitiva in grado di supportare e trasferire gli effetti del GcC nelle abilità matematiche. I risultati dei tre studi, il primo con bambini di 9-11 anni, il secondo con bambini di 10-12, il terzo con bambini di 6-7 anni, hanno evidenziato che, sia le competenze nelle immagini mentali che le abilità nel GcC sono risultate validi predittori nelle prestazioni in matematica dei bambini, in quanto interagiscono con le capacità di ragionamento generale.

Durante il GcC, poiché l’oggetto da realizzare spesso non è fisicamente presente, le immagini mentali servono come guida per creare l’oggetto bersaglio. Il GcC stimola e rafforza la capacità dei bambini di intervenire nella realtà manipolando e usando la loro immaginazione in termini di pianificazione. Questa forma di gioco coinvolge quasi tutte le abilità manipolative utilizzate nell’acquisizione delle abilità matematiche di base (ad es. rotazioni, insiemi, spin-off, analisi delle forme, relazioni spaziali, misurazioni, quantità e relazioni tra le parti) con un riferimento continuo tra realtà interna immaginativa e realtà esterna concreta.

L’uso di strategie di IM rappresenta una fase transitoria cruciale perché permette agli studenti di trasferire ciò che hanno appreso implicitamente con la manipolazione dei mattoncini alla rappresentazione simbolica del numero, delle proprietà e delle operazioni matematiche. Durante il GcC, il processo di utilizzo delle immagini mentali rappresenta un passaggio intermedio per ampliare lo sviluppo dell’intelligenza numerica.

Conclusioni

Ad oggi, diverse ricerche hanno tentato di comprendere come una tra le attività ludiche più tradizionali e divertenti quale quella con i mattoncini, possa favorire e facilitare l’apprendimento di una delle discipline scolastiche più temute dai bambini, ossia la matematica. Gli studi elencati hanno evidenziato che la fascia d’età più studiata è quella prescolare, 3-5 anni, seguita dalla fascia d’età che va dai 6 ai 10-11 anni e per finire un minor numero di studi condotti con adolescenti.

Le ricerche che si sono soffermate sulle diversità di genere non hanno evidenziato diversità effettive tra maschi e femmine; con la varietà e abbondanza di giochi e giocattoli immessi sul mercato le differenze tra giochi tipicamente maschili e femminili si sono sempre più appianate, consentendo alle bambine di accedere sempre più a tipologie di giochi che promuovono lo sviluppo di abilità visuo-spaziali, predittive del successo in matematica.

Sempre dagli studi si è visto che il GcC strutturato sembra meglio predire il successo in matematica rispetto al gioco libero; ciò accade perché, in questo caso, i bambini, dovendo seguire un modello da realizzare, fanno ricorso, ancora di più, ai concetti matematici e visuo-spaziali per completare l'oggetto desiderato, e nel caso in cui vengano seguiti da adulti, l'azione di scaffolding li aiuta ulteriormente a fare "salti di qualità" cognitivi. In generale, gli studi elencati evidenziano quanto l'attività ludica con i mattoncini condotta da soli, a scuola o con i familiari, possa favorire i processi di assimilazione e accomodamento teorizzati da Piaget.

Durante l'attività manipolativa le competenze acquisite di volta in volta vengono integrate nelle strutture conoscitive preesistenti, plasmandole, ampliandole, e rafforzandole (Simoncini, Forndran, Manson, Sawi, Philip, & Kokinai, 2020). Le abilità visuo-spaziali, al pari delle immagini mentali, rappresentano gli elementi chiave che favoriscono l'assimilazione dei concetti matematici appresi, e il conseguente accomodamento nelle strutture cognitive già esistenti.

Le abilità spaziali coinvolgono l'abilità di generare immagini mentali, di tenerle in mente mentre si stanno processando altre informazioni con il supporto della memoria di lavoro, di manipolare e trasformare tali immagini, di applicare questi tipi di processi multi-spaziali al ragionamento e alla soluzione di problemi (Nath & Szücs, 2014).

Attraverso la manipolazione i bambini forniscono continue informazioni alla loro immaginazione che consente loro di dare una forma concreta alla loro ideazione e, simultaneamente, di consolidare i principi della matematica e della geometria (Pirrone et al., 2015, p. 157). Nei bambini che hanno accumulato un certo numero di esperienze ludiche di questo genere la plasticità neuronale crea, attraverso il gioco, la manipolazione, il movimento fine, la coordinazione oculo manuale, nuove e potenti connessioni tra le aree cerebrali implicate nell'intelligenza numerica, i bambini arrivano dunque a scuola già predisposti ad acquisire i concetti matematici. Diversi contributi scientifici hanno indagato l'incidenza del gioco sullo sviluppo della corteccia cerebrale, Diamond, Krech, & Rosenzweig (1964) in un celebre studio, ad esempio, allevarono due colonie di ratti in condizioni differenti, alcuni al chiuso in un luogo solita-

rio e noioso ed altri in eccitanti colonie piene di giochi. Qualche mese dopo, i ricercatori, esaminando i cervelli dei ratti, scoprirono che quelli allevati in ambienti stimolanti avevano una corteccia cerebrale più spessa, erano più intelligenti, più abili e pronti a trovare la strada in labirinti, rispetto ai ratti allevati in ambienti poveri di stimoli.

Questi risultati ci inducono a riflettere su come, in un momento decisivo per lo sviluppo cognitivo del bambino, in cui l'uso dei giochi in forma di device elettronici sta man mano soppiantando l'uso del giocattolo tradizionale, manipolativo, e in un momento in cui i bambini iniziano sempre più a preferirli ai giochi tradizionali, tali risultati dovrebbero invitare la comunità scientifica a riflettere se tale direzione sia corretta o meno.

L'uso dell'elettroencefalogramma per misurare il potenziale corticale in risposta ai movimenti meccanici dell'indice e del dito medio, ha dimostrato come un uso pervasivo dello smartphone attraverso il movimento ripetitivo di tali dita sullo screen possa apportare una modifica alla corteccia somatosensoriale, così come avviene per i violinisti. I risultati hanno evidenziato che i potenziali corticali del pollice e dell'indice di coloro che usano uno smartphone sono direttamente proporzionali all'intensità del suo uso (Gindrat, Chytiris, Balerna, Rouiller, & Ghosh, 2015). Questo risultato, a quali considerazioni dovrebbe condurci?

Per milioni di anni l'uomo ha sempre usato la manipolazione per conoscere ed esplorare l'ambiente intorno a sé; la manipolazione ha concorso in modo determinante all'espansione del cervello. Oggi osserviamo un'inversione di tendenza di cui non sappiamo dove condurrà le nuove e future generazioni.

A scuola, da anni ormai sono evidenti i primi tentativi di sostituire i libri con i tablet, di delegare l'apprendimento sempre di più all'intangibile, quando, di contro, l'attività ludica è stata sempre "maestra" di tutti gli apprendimenti, la sua utilità non è mai stata contraddetta da nessuno studioso, né in passato, né nel presente, e né, immaginiamo, nel futuro.

I risultati di questi studi evidenziano come i bambini, più o meno grandi, manipolando, costruendo, esplorando senza filtri, possono, allo stesso tempo, divertirsi e incrementare le loro conoscenze. Perciò, l'adozione di un programma educativo di insegnamento che adotti il gioco costruttivo, manipolativo, può essere un metodo efficace per arginare l'eccessivo dilagare dei supporti informatici e diffondere il più ampiamente possibile validi strumenti per la comprensione e la padronanza della matematica e lo sviluppo cognitivo in generale.

Bibliografia

- Borriello, G. A., & Liben, L. S. (2018). Encouraging maternal guidance of preschoolers' spatial thinking during block play. *Child development, 89*(4), 1209-1222. DOI: 10.1111/cdev.12779.
- Brosnan, M. J. (1998). Spatial ability in children's play with Lego blocks. *Perceptual and Motor Skills, 87*, 19-28. DOI: 10.2466/pms.1998.87.
- Caldera, Y. M., McDonald Culp, A., O'Brien, M., Truglio, R. T., Alvarez, M., & Huston, A. C. (1999). Children's play preferences, construction play with blocks, and visual-spatial skills: Are they related? *International Journal of Behavioral Development, 23*, 855-872. DOI: 10.1080/016502599383577.
- Casey, B. M., Pezaris, E. E., & Bassi, J. (2012). Adolescent boys' and girls' block constructions differ in structural balance: A block-building characteristic related to math achievement. *Learning and Individual Differences, 22*(1), 25-36. DOI: 10.1016/j.lindif.2011.11.008.
- Casey, M. B., Nuttall, R. L., & Pezaris, E. (1997). Mediators of gender differences in mathematics college entrance test scores: A comparison of spatial skills with internalized beliefs and anxieties. *Developmental psychology, 33*(4), 669. DOI: 10.1037/0012-1649.33.4.669.
- Casey, M. B., Nuttall, R., Pezaris, E., & Benbow, C. P. (1995). The influence of spatial ability on gender differences in mathematics college entrance test scores across diverse samples. *Developmental psychology, 31*(4), 697. DOI: 10.1037/0012-1649.31.4.697.
- Cohen, L. E., & Emmons, J. (2017). Block play: spatial language with preschool and school-aged children. *Early Child Development and Care, 187*(5-6), 967-977. DOI: 10.1080/03004430.2016.1223064.
- Cohen, L., & Uhry, J. (2007). Young children's discourse strategies during block play: A Bakhtinian approach. *Journal of Research in Childhood Education, 21*(3), 302-315. DOI: 10.1080/02568540709594596.
- Delgado, A. R., & Prieto, G. (2004). Cognitive mediators and sex-related differences in mathematics. *Intelligence, 32*, 25-32. DOI: 10.1016/S0160-2896(03)00061-8.
- Diamond, M. C., Krech, D., & Rosenzweig, M. R. (1964). The effects of an enriched environment on the histology of the rat cerebral cortex. *Journal of Comparative Neurology, 123*(1), 111-119. DOI: 10.1002/cne.901230110.
- Eberly, J., & Golbeck, S. (2004). Blocks, building and mathematics: Influences of task format and gender of play partners among preschoolers. *Advances in Early Education and Child Care, 13*, 39-54. DOI: 10.1016/S0270-4021(04)13002-4.
- Egger, M, Smith, G.D., & Altman, D.G. (2001). *Systematic Reviews in Health Care: Meta-Analysis in Context*. London, UK: BMJ Publishing Group
- Ferrara, K., Hirsh- Pasek, K., Newcombe, N. S., Golinkoff, R. M., & Lam, W. S. (2011). Block talk: Spatial language during block play. *Mind, Brain, and Education, 5*(3), 143-151. DOI: 10.1111/j.1751-228X.2011.01122.x.
- Gindrat, A. D., Chytiris, M., Balerna, M., Rouiller, E. M., & Ghosh, A. (2015). Use-dependent cortical processing from fingertips in touchscreen phone users. *Current Biology, 25*(1), 109-116. DOI:10.1016/j.cub.2014.11.026.

- Gizzonio, V., Bazzini, M. C., Marsella, C., Papangelo, P., Rollo, D., Rizzolatti, G., & Fabbri-Destro, M. (2018). Giocare, narrare, agire: il loro effetto sullo sviluppo cognitivo, linguistico e motorio nei bambini di età prescolare. *Ricerche Di Psicologia*, 4, 589-606. DOI: 10.3280/RIP2018-004003.
- Hanline, M. F., Milton, S., & Phelps, P. C. (2010). The relationship between preschool block play and reading and maths abilities in early elementary school: A longitudinal study of children with and without disabilities. *Early Child Development and Care*, 180(8), 1005-1017. DOI: 10.1080/03004430802671171.
- Hirsch, F. (1996). *The block book*. Washington, DC: National Association for the Education of Young Children.
- Kamii, C., Miyakawa, Y., & Kato, Y. (2004). The development of logico-mathematical knowledge in a block-building activity at ages 1-4. *Journal of Research in Childhood Education*, 19(1), 44-57. DOI: 10.1080/02568540409595053.
- Kosslyn, S. M., Ganis, G., & Thompson, W. L. (2001). Neural foundations of imagery. *Nature reviews neuroscience*, 2(9), 635-642. DOI: 10.1038/35090055.
- Inguaggiato, E., Sgandurra, G., & Cioni, G. (2017). Brain plasticity and early development: implications for early intervention in neurodevelopmental disorders. *Neuropsychiatrie de l'Enfance et de l'Adolescence*, 65(5), 299-306. DOI: 10.1016/j.neurenf.2017.03.009.
- Linn M. C., Peterson A. C. (1985). Gender differences in verbal ability: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 104, 53-69. DOI: 10.1016/j.intell.2017.07.007
- Lombardi, C. M., Casey, B. M., Thomson, D., Nguyen, H. N., & Dearing, E. (2017). Maternal support of young children's planning and spatial concept learning as predictors of later math (and reading) achievement. *Early Childhood Research Quarterly*, 41, 114-125. DOI: 10.1016/j.ecresq.2017.07.004.
- Nath, S., & Szücs, D. (2014). Construction play and cognitive skills associated with the development of mathematical abilities in 7-year-old children. *Learning and Instruction*, 32, 73-80. DOI: 10.1016/j.learninstruc.2014.01.006.
- Ness, D., & Farenga, S. J. (2016). Blocks, Bricks, and Planks: Relationships between Affordance and Visuo-Spatial Constructive Play Objects. *American Journal of Play*, 8(2), 201-227.
- Oostermeijer, M., Boonen, A. J., & Jolles, J. (2014). The relation between children's constructive play activities, spatial ability, and mathematical word problem-solving performance: a mediation analysis in sixth-grade students. *Frontiers in psychology*, 5, 782. DOI: 10.3389/fpsyg.2014.00782.
- Petticrew M., Roberts H. (2006). *Systematic reviews in the social sciences: A practical guide*. Malden, Ma: Blackwell Publishing.
- Piaget, J. (1945). *La formation du symbole chez l'enfant: Imitation, jeu et rêve, image et représentation*. Paris, France: Delachaux et Niestlé.
- Picket, L. (1998). Literacy learning during block play. *Journal of Research in Childhood Education*, 12, 225-230. DOI: 10.1080/02568549809594886.

- Pirrone C., Di Nuovo S. (2014). Can playing and imagining aid in learning mathematics? An experimental study of the relationships among building-block play, mental imagery, and arithmetic skills. *Applied Bulletin of Psychology*, 62, 30-40.
- Pirrone C., Nicolosi A., Passanisi A., Di Nuovo S. (2015). Learning Potential in Mathematics through Imagination and Manipulation of Building Blocks. *Mediterranean Journal of Social Sciences*, 6(4), 152-159. DOI: 10.5901/mjss.2015.v6n4s3p152.
- Pirrone, C., Tienken, C. H., Pagano, T., & Di Nuovo, S. (2018). The influence of building block play on mathematics achievement and logical and divergent thinking in Italian primary school mathematics classes. *The Education Forum*, 82(1), 40-58. DOI: 10.1080/00131725.2018.1379581.
- Ramani, G. B., Zippert, E., Schweitzer, S., & Pan, S. (2014). Preschool children's joint block building during a guided play activity. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 35(4), 326-336. DOI: 10.1016/j.appdev.2014.05.005.
- Reifel, S. (1984). Block construction: Children's developmental landmarks in representation of space. *Young Children*, 40, 61-67.
- Reifel, S., & Greenfield, P. M. (1982). Structural development in a symbolic medium: The representational use of block constructions. *Action and thought: From sensorimotor schemes to symbolic operations*, 203-233.
- Richardson, M., Hunt, T. E., & Richardson, C. (2014). Children's construction task performance and spatial ability: Controlling task complexity and predicting mathematics performance. *Perceptual and motor skills*, 119(3), 741-757. DOI: 10.2466/22.24.PMS.119c28z8.
- Sarama, J., & Clements, D. H. (2009). *Early childhood mathematics education research: Learning trajectories for young children*. Routledge.
- Schmitt, S. A., Korucu, I., Napoli, A. R., Bryant, L. M., & Purpura, D. J. (2018). Using block play to enhance preschool children's mathematics and executive functioning: A randomized controlled trial. *Early Childhood Research Quarterly*, 44, 181-191. DOI: 10.1016/j.ecresq.2018.04.006.
- Simoncini, K., Forndran, A., Manson, E., Sawi, J., Philip, M., & Kokinai, C. (2020). The Impact of Block Play on Children's Early Mathematics Skills in Rural Papua New Guinea. *International Journal of Early Childhood*, 1-17. DOI: 10.10007/s13158-020-00261-9.
- Stannard, L., Wolfgang, C. H., Jones, I., & Phelps, P. (2001). A longitudinal study of the predictive relations among construction play and mathematical achievement. *Early Child Development and Care*, 167(1), 115-125. DOI: 10.1080/0300443011670110.
- Stroud, J. E. (1995). Block play: Building a foundation for literacy. *Early Childhood Education Journal*, 23, 9-13. DOI: 10.1007/BF02353373.
- Suh, D. D., Liang, E., Ng, F. F. Y., & Tamis-LeMonda, C. S. (2019). Children's Block-Building Skills and Mother-Child Block-Building Interactions Across Four US Ethnic Groups. *Frontiers in psychology*, 10. DOI: 10.3389/fpsyg.2019.01626.

- Thomson, D., Casey, B. M., Lombardi, C. M., & Nguyen, H. N. (2020). Quality of fathers' spatial concept support during block building predicts their daughters' early math skills-but not their sons'. *Early Childhood Research Quarterly*, *50*, 51-64. DOI: 10.1016/j.ecresq.2018.07.008.
- Tracy, M. D. (1987). Toys, spatial ability, and science and mathematics achievement: Are they related? *Sex Roles*, *17*, 115-138. DOI: 10.1007/BF00287620.
- Trawick-Smith, J., Swaminathan, S., Baton, B., Danieluk, C., Marsh, S., & Szarwacki, M. (2017). Block play and mathematics learning in preschool: the effects of building complexity, peer and teacher interactions in the block area, and replica play materials. *Journal of Early Childhood Research*, *15*(4), 433-448. DOI: 10.1177/1476718X16664557.
- Verdine, B. N., Golinkoff, R. M., Hirsh-Pasek, K., Newcombe, N. S., Filipowicz, A. T., & Chang, A. (2014). Deconstructing building blocks: Preschoolers' spatial assembly performance relates to early mathematical skills. *Child development*, *85*(3), 1062-1076. DOI: 10.1111/cdev.12165.
- Wolfgang, C. H., Stannard, L. L., & Jones, I. (2001). Block play performance among preschoolers as a predictor of later school achievement in mathematics. *Journal of Research in Childhood Education*, *15*(2), 173-180. DOI: 10.1080/02568540109594958.
- Wolfgang, C., Stannard, L., & Jones, I. (2003). Advanced constructional play with LEGOs among preschoolers as a predictor of later school achievement in mathematics. *Early Child Development and Care*, *173*(5), 467-475. DOI: 10.1080/0300443032000088212.
- Zacks, J. M., & Tversky, B. (2003). Structuring information interfaces for procedural learning. *Journal of Experimental Psychology: Applied*, *9*, 88-100. DOI: 10.1037/1076-898X.9.2.88.
- Zippert, E. L., Douglas, A. A., Smith, M. R., & Rittle-Johnson, B. (2020). Preschoolers' broad mathematics experiences with parents during play. *Journal of Experimental Child Psychology*, *192*, 104757. DOI: 10.1016/j.jecp.2019.104757.

**Co-parenting in families with an imprisoned parent:
A systematic review**

Antonella Reho, Paola Corsano, Laura Fruggeri

University of Parma,
Str. dell'Università, 12, 43121 Parma *PR-0
e-mail: antonella.reho@unipr.it;
e-mail: paola.corsano@unipr.it;
e-mail: laura.fruggeri@unipr.it.

Ricevuto: 30.10.2020 - **Accettato:** 16.04.2021

Pubblicato online: 2; .11.2021

Abstract

Objectives<We explored the literature to investigate the main results of research into the practice of co-parenting in families with an imprisoned parent. Moreover, we aimed to point out the theoretical approaches used to analyze co-parenting in the case of parental detention and the methods by which co-parenting is recognized and measured. *Method*<We used the EBSCO platform to explore the databases PsycINFO and Psychology and Behavioral Sciences Collection. First, we researched parenting OR co-parenting AND (incarcerated mother OR incarcerated father); the next search was for family AND (incarceration OR prison OR jail). Then we searched for fathers OR mothers AND (incarceration OR prison OR jail), and the final search attempt was for wives OR partners OR husbands AND (incarceration OR prison OR jail). *Results*<After applying the inclusion and exclusion criteria, we selected 14 studies for this literature review. *Conclusions*: The number of studies about co-parenting in families dealing with parental detention is limited. Most of what is known about the co-caregiving system or alliance and children's adjustment has come from studies of families with young children. The methodological procedures used to explore the relationships between incarcerated parents, children, and home caregivers were individually focused. What emerged from this literature review is the need to rec-

Reho et al. / *Ricerche di Psicologia*, 2021, Vol. 44
ISSN 0391-6081, ISSN 1972-5620, Doi: 10.3280/rip2021oa12855

ognize the triadic nature of family relationships and therefore the need to adopt procedures that would allow us to analyze the triadic processes characterizing a family system.

Keywords: imprisoned parent; co-parenting; co-parenting alliance; co-caregiving system; systematic review.

Introduction

The growing number of children with an imprisoned parent has increased the political, social, and academic attention being paid to the persons in jail and their families (Western, Pattillo, and Weiman, 2004). An estimated 800,000 children live such an experience on a daily basis across Europe (Moore and Convery, 2011). The number of children with incarcerated parents is also growing rapidly in the United States (Mumola, 2000), where more than 1,700,000 children have a parent in prison (Glaze and Maruschak, 2008). The children of imprisoned parents are considered a vulnerable group. Research suggests that these children often have poor outcomes in regard to well-being, education, and relationships (Boswell and Wedge, 2003; Murray and Farrington, 2008; Wildman, 2009). However, it is important to acknowledge that prisoners' children are not a homogeneous group. On one side, they experience similar stressful circumstances; on the other, they experience differences in coping styles, social support networks, and other factors that predict different outcomes for them. In particular, Murray (2005) noted that the impact of parental imprisonment is contingent on prior relationships between parents and between parent and child as well as on the preimprisonment predictability in the daily functioning and stability of family relations (Murray, 2005; Poehlmann, 2010). Studies have also found that in addition to children, incarceration affects prisoners' other family members, who often experience altered life trajectories (Goffman, 1961; Hairston, 1998, 2001, 2004). In particular, research has highlighted that incarceration decreases the likelihood that couples will stay in a committed relationship or marriage (Western, 2006; Western, Lopoo, and McLanahan, 2004). Furthermore, being in prison can have serious implications for the prisoners' role and identity as parents. They often do not feel legitimated and acknowledged as parents because the opportunities to be involved in parenting practices (e.g., playing and caring for children) are denied as part of the restriction of liberties connected with imprisonment. Furthermore, typical parenting supports (through partners, family members, and professionals) are often unavailable to jailed persons (Nesmith and Ruhland, 2011).

However, despite these research findings, little is known about the dynamics by which incarceration affects families and children. This is particularly true when the imprisoned parent is the father because most of the intervention policies and research focus on maternal imprisonment (Arditti, 2003, 2005; Poehlmann, 2005; Travis and Waul, 2004). Nonetheless, understanding how imprisonment shapes family relationships would help to generate programs and policies that can support family relationships and implement the justice system's important goals. Instead, research in this field has a fragile empirical base (Parke and Clarke-Stewart, 2003), which is associated with an even weaker theoretical foundation (Dyer, 2005). By and large, studies converge on the idea that the maintenance of a relationship with an imprisoned parent can positively affect children's social, behavioral, and emotional outcomes; in contrast, inconsistent, restricted contact or no contact has the opposite effect. This is why most programs provide opportunities to maintain contact and supportive relationships between parents who are prison inmates and their children (Boswell and Poland, 2007; Murray, 2005; Poehlmann, 2010).

Nevertheless, the maintenance of a positive relationship between an imprisoned parent and her or his child cannot rely on only sporadic contact. The question is how can the incarcerated parent be present in her or his children's everyday life even if he or she is not there physically? This challenging question cannot be addressed without bringing the other parent or the children's caregiver into the picture. How do these characters support the imprisoned person's parenting role? What is their role and how important is it in predicting the development of a positive relationship between imprisoned parents and their children?

On this point, the literature offers an important hint. In fact, it documents that the quality of relational dynamics in well-functioning families implies a communication capable of promoting co-parenting. Co-parenting is based on the parents' ability to cooperate in a coordinated manner to sustain the children's development; it also includes the parents' capability for supporting each other, negotiating conflicts, and sharing parenting tasks (McHale et al., 2011). For families living apart, the possibility for the couple to continue to cooperate as parents is undermined by one parent's absence from the household. These families have a challenging task to cope with: The absence of one member entails the transition from an intra-familial triadic dynamic to a situation characterized by the coexistence of dynamics inside and outside the household and by the possible involvement of external caregivers (e.g., grandparents, aunts, uncles, friends, etc.; Fruggeri, 2018). Even if the scenario is quite complex, rela-

tionships can still survive if nurtured in the best way possible according to the family's life circumstances (Walsh, 2016). It is from this perspective that we have formulated the aims of this review.

The Aims of the Review

We explored the literature to determine the main results of the research about the practice of co-parenting in families with an imprisoned parent. Moreover, we aimed to point out the theoretical approaches other researchers have used to analyze co-parenting in cases of parental detention and the methods by which they recognized and measured co-parenting.

Method

Research Parameters

We used the EBSCO platform to explore the databases PsycINFO and Psychology and Behavioral Sciences Collection. First, we researched parenting OR co-parenting AND (incarcerated mother OR incarcerated father). This research resulted in 200 records. Given the number of studies we found, we conducted further searches to ensure that all the pertinent studies were captured. The next search was for family AND (incarceration OR prison OR jail). This captured all of the entries that related to the family and incarceration of a family member (parent), resulting in 250 records. Then we searched fathers OR mothers AND (incarceration OR prison OR jail), and this search resulted in 290 records. The final search attempt was wives OR partners OR husbands AND (incarceration OR prison OR jail), with 190 records related to the intimate relationships of imprisoned persons. We limited all of the searches to articles and book chapters.

For all studies found we only read the abstracts and keywords.

Inclusion Criteria

Of all the 930 findings, we considered only those based on co-parenting, defined as a relationship between the parents or caregivers characterized by communication, cooperation, and coordination in caring for children during a parent's detention. The parents could be together or divorced. In this review, we included all of the studies that analyzed co-parenting through self-reports or interviews and observational methods.

Finally we only included studies conducted since 2000 because we were interested in having an overview of the last twenty years of research in this scientific field.

Exclusion Criteria

Of the 930 articles, we excluded, first of all, all double studies. We excluded, also, all studies focused on the effects of a parent's detention on the child's psychological adjustment (e.g., the presence of internalizing or externalizing symptoms) if they focused on only one parent, not considering how co-parenting connects with the child's psychological adjustment. Moreover, we did not consider articles that, despite being detected by the keywords parenting, co-parenting, caregivers, or caretaking, actually analyzed only the parental identity and the well-being of the incarcerated person.

Finally we didn't consider paper written in a language other than English or Italian.

Comparison Criteria

We used the following comparison criteria to analyze and describe the studies:

- the main results of the studies about co-parenting in families with an incarcerated parent;
- the theoretical approach these studies used;
- the methods by which other researchers identified and measured co-parenting.

Results

The research carried out using the chosen keywords allowed to obtain a very high number of articles; probably because they were too generic in relation to the topic of our interest. However, the application of inclusion and exclusion criteria allowed to select only studies coherent with the objective of this review.

In particular we selected 14 studies for this literature review, as summarized in Table 1.

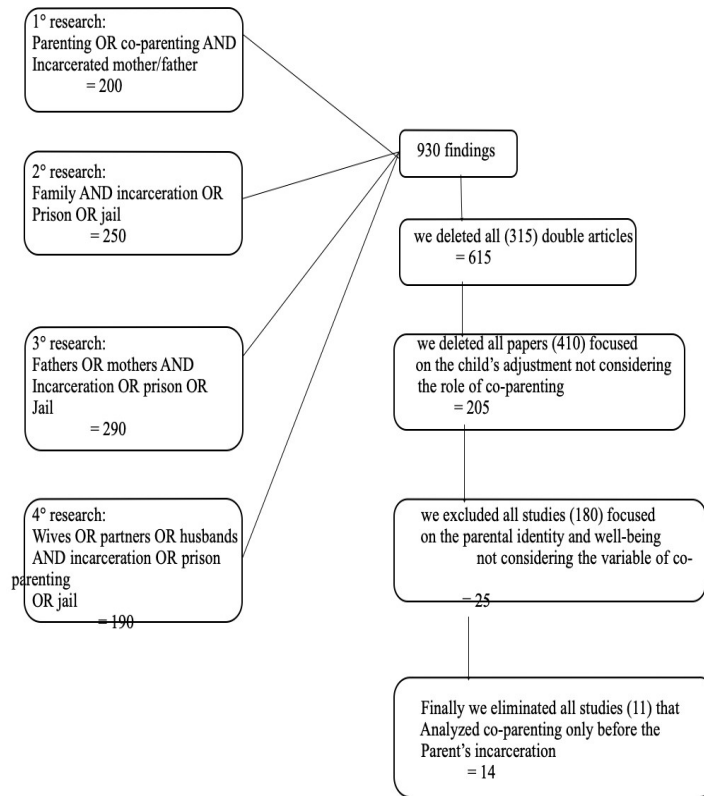


Fig. 1 – Diagram of selection process

Tab. 1 – *Studies analyzed for the literature review*

Study	Research aims	Theory and main theoretical constructs	Methods, sample, instruments, and variables	Select findings
Cecil, McHale, Strozier, & Piettsch (2008)	<ul style="list-style-type: none"> □ Analyze the co-caregiving relationships in extended kin systems. 	<ul style="list-style-type: none"> □ Co-parenting; □ Co-caregivers alliance 	Narrative literature review	<ul style="list-style-type: none"> □ Children’s behavioral problems escalate when different co-caregivers fail to coordinate parenting efforts. □ When the alliance between caregivers is characterized by solidarity, children show better self-regulation, more prosocial behavior, and improved emotional understanding. □ A good co-parenting alliance can help foster secure attachments, and the socioemotional competences that secure attachments serve as assets for the child when he or she faces major stresses.
Loper, Phillips, Nichols, & Dal-laire (2014)	<ul style="list-style-type: none"> □ Examine the level of agreement between inmate parents and caregivers regarding the co-parenting alliance. □ Examine the relationship between the co-parenting alliance and the effects on children. 	<ul style="list-style-type: none"> □ Co-parenting □ Parental alliance 	<p>Participants: 57 inmate parents (23 male, 34 female), 57 children’s caregivers (6 male, 51 female), and 57 children (27 boys, 30 girls)</p> <p>Method: Self-report questionnaires</p> <p>Instruments and variables: <ul style="list-style-type: none"> □ Self-Reported Parenting Alliance Measure (Abidin and Konold, 1999); □ Questionnaire about contact between the inmate parent and child; □ Behaviorally Observed Appreciation of the In- </p>	<ul style="list-style-type: none"> □ Inmate parents and children’s home caregivers have different perspectives on the quality of their co-parenting alliance. □ Inmate parents and home caregivers have different understandings of the other parent’s judgment and involvement in children’s lives. □ An implicitly strong parenting alliance is associated with a more positive experience during contact; a contact that includes criticism of the caregiver may be toxic to the child’s mood and undermines the alliance.

Shlafer & Poehlmann (2010)	<ul style="list-style-type: none"> □ Analyze and describe children's and caregivers' perceptions and feelings about the caregiver-child relationship. □ Examine the contact between the child and the inmate parent. □ Analyze the association between the stability of the caregiving situation and children's behavior problems. 	Attachment theory	<p>carcerated Parent Toward Caregiver;</p> <ul style="list-style-type: none"> □ Positive Affect and Negative Affect Survey (Watson, Clark, & Tellegen, 1988). 	<p>Participants: 57 families with children ages 4-15</p> <p>Method: Longitudinal mixed method (quantitative and qualitative analyses); self-report interview and questionnaires</p> <p>Instruments and variables:</p> <ul style="list-style-type: none"> □ Interview about contact and relationships; □ Inventory of Parent and Peer Attachment (Armsden, 1986; Armsden & Greenberg, 1987); □ Revised Inventory of Parent Attachment (Johnson, Ketring, & Abshire, 2003); and □ Child Behavior Checklist (Achenbach, 1991; Achenbach & Ruffle, 2000). <p>All questionnaires were administered at study intake and 6 months later.</p>	<ul style="list-style-type: none"> □ Of the children with imprisoned parents, 39% do not discuss those parents. Of the children who discuss them, 41% reported positive perceptions and feelings about their relationship, and 31% reported negative ideas and feelings. □ Children who have contact with imprisoned parents feel less anger toward and alienation from the parent than children who have no contact. <p>Sometimes, contact with inmate parents does not occur because of children's negative feelings and the caregiver's preference. Most caregivers see themselves as children's protectors. Many of them restrict or control the children's contact with the inmate parent.</p> <ul style="list-style-type: none"> □ When caregivers report less positive feelings about children at intake, children are rated as displaying more externalizing behavioral problems at 6 months.
Flynn (2012)	<ul style="list-style-type: none"> □ Analyze the impact of maternal incarceration, including subsequent care arrangements. □ Describe children's and moth- 	None specified	<p>Participants: 16 mothers and their children ages 10-18 (during mothers' imprisonment)</p> <p>Method:</p>	<ul style="list-style-type: none"> □ Mothers are happier when children are with caregivers with whom they had a pre-existing relationship. □ Mothers express mixed feelings about 	

	ers' perceptions of the quality of the child's care and implications for mother-child relationships.		Self-report interview Instruments and variables: Interviews about mothers' and children's perception and satisfaction of the children's care during maternal imprisonment.		the care provided by fathers. □ Children's mixed feelings about their father's care are related to placement problems, difficulties in relationships, and personal problems.
Arditti, Smock, & Parkman (2005)	<ul style="list-style-type: none"> □ Understand the experience of imprisoned fathers by considering their perspectives of their fathering experience and family relationships. □ Explore the way in which imprisonment influences fatherhood and the father's involvement. 	Responsible fathering (Doherty, Kouneski, & Erickson, 1998) and involvement (Lamb, 1986)	Participants: 51 inmate fathers with at least one child under age 18 Method: Semi-structured interview Instruments and variables: Interviews about father-child relationships during incarceration and about the nature of the men's contact with their children's mother or home caregiver.		<ul style="list-style-type: none"> □ Given the fathering limitations imposed by detention, men are entirely dependent on mothers or home caregivers for their relationship with children. □ Many fathers perceived mothers' gatekeeping, or efforts to prevent contact, as evidence of their powerlessness. □ Mothers facilitate contact when their relationship is still active and on friendly terms.
Fowler, Rossiter, Dawson, Jackson, & Powner (2017)	<ul style="list-style-type: none"> □ Understand parental strengths, strategies to manage separation from children and family, and support received to assist in parenting. 	Appreciative inquiry approach (Cooperrider & Whitney, 2005)	Participants: 64 inmate fathers with children up to age 18 Method: Semi-structured interview and questionnaires with both closed and open responses Instruments and variables: Questionnaires and interview about: <ul style="list-style-type: none"> □ demographic details; □ parental strengths; □ strategies to manage separation from children; □ support received to assist in parenting; and □ planning for release. 		<ul style="list-style-type: none"> □ Several fathers identify an increasing awareness of the importance of a firm connection with their partners and children. □ Imprisoned parents' relationships with children and partners are more tenuous than with other family members such as mothers or grandmothers. □ Some of the men recognize that they would have minimal, if any, contact with their children on release, as their partners or the children's caregivers had actively restricted or stopped contact.

Swanson, Lee, Sansone, & Tatum (2013)	<ul style="list-style-type: none"> □ Analyze the effects of two intra-familial barriers (children's and mothers' attitude) and of institutional barriers on inmate fathers' relationship with their children. 	None specified	<p>Participants: 185 inmate fathers</p> <p>Method: Self-report interview and questionnaire</p> <p>Instruments and variables:</p> <ul style="list-style-type: none"> □ inmates' self-report of the amount of contact with their children while in prison; □ questionnaire about inmates' willingness to be involved in their children's lives; and □ interview about institutional and family-related barriers. 	<ul style="list-style-type: none"> □ The favorable attitude of the children's mother toward the father contributes to the likelihood of the father-child relationship during detention. □ Fathers who describe their children as having negative attitudes toward them are less likely to be involved with them. □ Favorable attitudes of family members appeared to be a necessary, albeit not sufficient condition, for a father-child relationship during detention. □ Pre-existing family relationships emerge as the most important factors related to inmate fathers' willingness for involvement with their children.
Tasca (2016)	<ul style="list-style-type: none"> □ Examine children's connection with their imprisoned mothers and fathers, focusing on the caregiver in the likelihood of prison visits. 	Ecological perspective	<p>Participants: 300 inmate fathers and 300 inmate mothers</p> <p>Method: Structured interview</p> <p>Instruments and variables: Interview about:</p> <ul style="list-style-type: none"> □ parental prison visitation; □ caregiver; □ child's situational factors; □ parent's characteristics; □ child's characteristics; and □ institutional barriers. 	<ul style="list-style-type: none"> □ Children are more likely to be brought to visit their inmate parent by grandmother and mother caregivers. □ Prior parental involvement matters in whether children visit a mother or a father in prison. □ In the case of a lengthy period of parental confinement, personal visits are viewed as especially important by caregivers to sustain a bond between the inmate parent and the child.

Nesmith & Ruhlman (2011)	<ul style="list-style-type: none"> □ Explore the impact of parental incarceration on children and their caregivers. □ Answer the following questions: <ul style="list-style-type: none"> a) What are the unique aspects of caring for a child in this context? b) What are the caregivers' main concerns in regard to parenting? c) In what ways are the caregivers affected by caring for a child who has an inmate parent? d) Where have the caregivers found support, if any? 	None specified	<p>Participants: 21 female caregivers (mothers, grandmothers, and aunts) with 34 children (21 boys and 13 girls) ages 8–17</p> <p>Method: Self-report interviews</p> <p>Instruments and variables: Interviews, to capture the fluid roles and meanings of parental incarceration, on the following topics:</p> <ul style="list-style-type: none"> □ the caregiver's relationship to the child and the child's inmate parent; □ how the child learns about the parent's incarceration; □ the perceived influence of imprisonment on the caregiver's life and the child's life; □ how the imprisonment affects their parenting decisions; and □ in what ways the caregiver struggles or finds support. 	<p>The following are unique aspects of raising the child of an inmate parent:</p> <ul style="list-style-type: none"> □ the acute stress caused by the arrest experience that the caregiver or the child may have witnessed directly; □ the caregiver's perception of the risks, benefits, and obstacles to prison visits. <p>Even when contact is desired by all family members, caregivers report it is difficult because of physical distance, visiting and phone regulations, and the discomfort of the visiting space.</p> <p>Parental incarceration has the following impacts on caregivers:</p> <ul style="list-style-type: none"> □ Facing stigma: the sense of stigma is powerful when caregivers feel they are judged for the inmate parent's actions. □ Financial strain: The imprisonment leads to significant income loss. □ Sources of caregiver support: The imprisonment implies the loss of both formal and informal support.
Loper, Carlson, Levitt, & Scheffel (2009)	<ul style="list-style-type: none"> □ Examine the following differences between the parenting contexts and experiences for inmate mothers and fathers: <ul style="list-style-type: none"> a) the level of contact before and during imprisonment; b) the caretaking arrangements for 	<ul style="list-style-type: none"> □ Parenting Stress (Rodgers-Farmer, 1999) □ Parenting Alliance (Weissman & Cohen, 1985) 	<p>Participants: 111 inmate men and 100 inmate women who had at least one child under age 21</p> <p>Method: Self-report questionnaires</p> <p>Instruments and variables: □ Parenting Stress Index- Modified (Abidin,</p>	<ul style="list-style-type: none"> □ Inmate fathers, in comparison to inmate mothers have the following: <ul style="list-style-type: none"> a) less contact with children prior to and during imprisonment; b) a poorer parenting alliance with their children's caregivers; and c) higher levels of parenting stress concern

children during parental imprisonment; and
 c) the levels of parenting stress and parenting alliance with caretakers.
 Examine whether parenting stress and alliance are related to adjustment in prison (depression and violent behavior).

1995);
 Prison Violence Inventory (Warren et al., 2002);
 Beck Depression Inventory (Beck, Steer, & Brown, 1996); and
 Parenting Alliance Measure (Abidin & Konold, 1999).

ning their attachment to children and competence as a parent.
 Many inmate parents maintain contact with their children through indirect means.
 A strong alliance with caregivers is a key element for continued contact for both mothers and fathers.
 A strong alliance with caregivers is associated with reduced parenting stress among fathers, even when their contact with their children is limited.
 For both mothers and fathers, elevated levels of parenting stress are associated with higher levels of self-reported prison violence and aggression.
 Increased depressive symptoms are associated with parenting stress for inmate mothers.

Loper & Clarke (2013)

Investigate the relationship between two potential correlates of an inmate mother's child-caregiver alliance and child contact:
 a) the inmate mother's early attachment quality; and
 b) the inmate mother's relationship with the child's caregiver.

Co-parenting family structural framework (Minuchin, 1974)
 Attachment perspective (Bowlby, 1973; Main, Kaplan, & Cassidy, 1985)

Participants:
 138 inmate mothers: 51 whose children are placed with their maternal grandmother and 87 whose children are with another caregiver
 Method:
 Self-report questionnaires and interview
 Instruments and variables:
 child-related information;
 caregiver status;
 Adult Parental Acceptance Rejection Questionnaire (Rohner, 2005);

The inmate mother's sense of warmth and acceptance by her own mother is associated with a more positive co-parenting alliance with her child's caregiver.
 Effects are moderated by children's placement, with the positive association occurring only if the children are placed with the maternal grandmother.
 Inmate mothers who recall a childhood that lacked warmth and acceptance from the individual who now cares for their child

Beckmeyer & Arditti (2014)	<ul style="list-style-type: none"> □ Examine the association of in-person visiting frequency and problems with offender-child proximity, offender-caregiver relationship quality, and offenders' parenting distress and co-parenting. 	Family process model (Broderick, 1993; Arditti, 2012)	<ul style="list-style-type: none"> □ Parenting Alliance Measure (Abidin & Konold, 1999); and □ contact with children and caregivers. <p>Participants: 69 inmate parents</p> <p>Method: Self-report questionnaires</p> <p>Instruments and variables: a) questionnaire about in-person visiting frequency and problems; b) questionnaire about family relationships: □ Co-Parenting Scale (Ahrns, 1981); and □ Parenting Stress Index (Abidin, 1995).</p>	<p>feel a sense of disconnection that interferes with a successful co-parenting alliance.</p> <ul style="list-style-type: none"> □ Visiting frequency and problems are associated with inmates' perceptions of their family relationships and parenting experience. □ Problematic visits are associated with inmates' reporting less proximity to their child but unrelated to the quality of their relationship with the child's caregiver. □ The offender-caregiver relationship quality influences inmate parents' contact with their children and their ability to be involved in their children's upbringing. □ Frequent and less problematic in-person visitation is associated with less parenting stress but unrelated to co-parenting.
Roy & Dyson (2005)	<ul style="list-style-type: none"> □ Explore the process of negotiation between mothers and fathers to secure, restrict, and define the fathers' role in their children's lives. 	<ul style="list-style-type: none"> □ Ambiguous loss □ Models of normative paternal involvement □ Identity theory 	<p>Participants: 40 inmate fathers</p> <p>Method: Field notes and life-history interview.</p>	<ul style="list-style-type: none"> □ Gatekeeping emerged as a complex and often ambiguous process of negotiation and identity transformation. □ Gatekeeping is an active process of negotiating overlapping role expectations as partners and parents. □ Mothers may exercise control and restrict fathers' access to children but can also exercise control to open the gates for involvement during incarceration.

Arditti, Molloy, Spiers, & Johnson (2019) □ Examine how children and their caregivers interpret the children's experiences with their nonresident fathers within the context of parental incarceration. □ Environmental press (ecological theory) □ Family relationships quality

Participants:
27 caregivers and 33 children
Method:
Semi-structured interviews

□ *Babymama drama* as a process of gate-keeping requires an active response from fathers.

□ Caregivers' and children's narratives about nonresident fathers are situated within complicated ecologies of environmental press such as incarceration, geographic separation, and relationship quality challenges that change as families adapt to new realities and shifts in kin networks.

□ Children's perceptions and actions contribute to defining the patterns of their incarcerated fathers.

□ Maternal mediation is not a simple judgment, but it is driven by real concerns about children's well-being in highly stigmatized environments.

The Topics

The 14 studies included in this review share the main goal of analyzing how parenthood is performed in families with an incarcerated parent. Considering the issues addressed, we grouped the studies into three macro categories, respectively focused on the following topics:

- The parental detention and the co-caregiving system: Some of the considered studies analyzed whether parental detention modified the organization of the co-caregiving system and the quality of the relationships within it.
- The home caregiver as gatekeeper: Another group of the studies analyzed the role of the home caregiver in preventing or supporting the relationship between the child and the imprisoned parent.
- The co-parenting alliance and the quality of family members' well-being and relationships during parental detention: A third group of the articles analyzed how the maintenance of the co-parenting alliance influences the child's psychological and behavioral adjustment, the incarcerated parent's psychological adjustment, and the degree or quality of the contact between the child and inmate parent.

The parental detention and the co-caregiving system

Six studies explored the impact of parental detention on the caregiving system. Shlafer and Poehlmann (2010) found that children who have regular contact with the incarcerated parent tend to show less anger toward and alienation from him or her. However, maintaining such contact does not depend only on children's willingness: Sometimes contacts are interrupted or limited because of a caregiver's choice, based on the caregiver's ambiguous feelings concerning the benefits of maintaining the relationship between the child and inmate parent. Shlafer and Poehlmann also found an association between the caregivers' negative feelings about the child's maintaining contact with the incarcerated parent and the presence of behavioral disorders in children. Furthermore, they detected a greater instability of the caregiving system when the mother is incarcerated. Regarding the possible impact of maternal detention on the caregiving system, Flynn (2012) highlighted the inmate mothers' positive perception when their children were in the charge of a caregiver with whom they had a previous good relationship. On the other hand, when the caregiver was the father of the children, the mothers showed ambiguous feelings and concerns about the quality of paternal care because they did not consider the fathers able to fulfill their parental role. The children also showed ambiguous feelings toward paternal care and difficulties in daily interactions when their father had a new partner.

The importance of the mothers' and children's attitudes also emerged in studies specifically focused on paternal detention. In particular, Swanson, Lee, Sansone, and Tatum (2013) analyzed the effects of two possible types of factors influencing fathers' perception of their relationship with their children: the mothers' and children's attitude (factors within the family) and institutional procedures (factors outside the family). The results confirm the authors' hypothesis that the mothers' and children's positive attitudes contribute to the likelihood that the relationship between the inmate father and his children is not only perceived as safe but also preserved. The authors highlighted how the paternal perception of children's negative attitude is associated with lower paternal involvement in the children's lives. However, the same study found that family members' positive attitudes are necessary but not sufficient to maintain the relationship between an inmate parent and his or her child throughout the parent's detention. In this regard, it is necessary to acknowledge the effects of institutional barriers: geographic distance, strict internal rules for visits and phone contacts, and inadequacy of space for families and children during visits. Furthermore, Swanson et al. (2013) underlined the importance of the quality of family relationships before a parent's detention; the quality seems to considerably affect the caregiver's willingness to continue to involve the father in the children's lives. The continuity of the quality of family relationships, before and during detention, also emerged in the study in which Fowler, Rossiter, Dawson, Jackson, and Power (2017) aimed to analyze the resources and strategies the family system uses to cope with the separation between the child and the inmate parent. Their results show a high awareness among incarcerated fathers of the importance of a strong connection with their partner and children during their absence from home. When fathers reported being restrictions by the partner or caregiver from having contact with their children, they also showed concerns for their future based on the belief that these restrictions might continue after their release.

Regarding the intra-familial characteristics that may hinder the inmate's parenthood, Tasca (2016) identified two types of dyads that are functional to the maintenance of the relationship between the incarcerated parent and the child. When the mother is incarcerated, the ideal dyad is maternal grandmother and child; when the father is incarcerated, the functional dyad is mother and child. Finally, Tasca (2016) highlighted that in the case of a long penalty, these caregivers (grandmother and mother) see the visits as the way to support the emotional bonding between the incarcerated parent and child. The results of this study do not seem to confirm the idea of interdependency between the intra- and extra-familial factors described by Swanson et al. (2013); however, the re-

sults confirm that the degree and quality of parental involvement before detention affects the frequency and quality of the visits by and interactions of children with their inmate parent.

Nesmith and Ruhland (2011) explored the following critical issues emerging from the relationship between the family and society during one family member's detention: the stress of having to cope with the social stigma, which is stronger when the relationship with the inmate is or was romantic because the caregiver feels he or she is judged for the (ex)partner's actions; the stress of having to cope with economic difficulties, because the arrest of a parent implies the loss of substantial economic income; and the lack of support, because detention often implies the loss of formal and informal support.

The caregiver as gatekeeper

The concept of gatekeeping refers to the caregiver's need to mediate the relationship and the interactions between the child and the incarcerated parent. Shlafer and Poehlmann (2010) highlighted how at times, despite the child's willingness, the relationship with the incarcerated parent is strongly limited or interrupted because of the decisions of a caregiver who considers the relationship with the inmate parent potentially dangerous for the child. Likewise, Fowler et al. (2017) underlined paternal concerns about the relationship with children in all cases in which the relationship is hindered by the caregiver during detention. Similarly, Swanson et al. (2013) described the mother's attitude as one of the possible intra-familial barriers to the continuity of a meaningful bond between father and child. Generally, one can see that the concept of gatekeeping is strongly linked to the caregiver's position and role: a position in which it is not possible to abstain from exerting an influence on the nature and quality of the contacts and interactions between an inmate parent and child (Nesmith and Ruhland, 2011). Nesmith and Ruhland highlighted, in accordance with Shlafer and Poehlmann (2010), how the caregiver's attitude toward the relationship between the child and the inmate parent is deeply influenced by his or her perception of the risks and benefits of maintaining such a relationship for the child. Arditti, Smock, and Parkman (2005) found that given the limitations of detention, fathers feel they depend entirely on the mother or caregiver for the management of the long-distance relationship with their children. Most of these fathers perceive the caregiver's control and limitations as further confirmation of a total lack of power due to the fact that the control pertains not only to visits but also any other type of contact (calls, e-mails, mails, etc.).

Roy et al. (2005) explored the process of negotiation between mothers and fathers to secure, restrict, and define the fathers' role in children's lives during their detention. The authors used the concept of *babymama drama* to represent maternal efforts to either discourage or encourage fathers' involvement. Situated in a correctional facility, gatekeeping emerges as a complex and often ambiguous process of negotiation and identity transformation. Maternal gatekeeping, for these authors, is more than the mothers' values or beliefs about paternal involvement: It is an active process of negotiating overlapping role expectations as partners and parents, and it requires a focus on what goes on between mothers and fathers. In conflictual partnering relationships, mothers may exercise greater control and restrict fathers' access to children; however, mothers may also exercise control to open gates as catalyst for fathers' involvement during incarceration. The authors found that *babymama drama* as a process of gatekeeping requires an active response from the fathers. Incarcerated fathers and their children's mothers could develop a sense of empathy with each other, and this empathy could be vital to the encouragement of fathers' involvement.

Arditti et al. (2005) highlighted how mothers tend to promote contact between the father and child when the marital relationship is still good or amicable. In a more recent study, Arditti, Molloy, Spiers, and Johnson (2019) described the nonresident fathers' involvement as the result of a complex interaction between relational and environmental elements such as the length of detention, geographic separation, relationship quality challenges that change as families adapt to new realities, and a shift in kin networks. Moreover, for the authors, the children's perspective provides a window to gain insight into how they see their fathers and their own agency with regard to either encouraging or withdrawing from relationships with them. In other words, the results of this study demonstrate how children's attitudes and actions contribute to defining the incarcerated father's involvement (Allgood, Beckert, and Peterson, 2012; Dunn, 2004). Given the complex family relationships and subtle family processes implied in the situation, the maternal mediation relative to the nonresidential incarcerated fathers' involvement may not be due to a simple judgement on fathers but to caregivers' real concerns about children's well-being in challenging environmental contexts (Roy and Burton, 2007). For these reasons, the authors used the term *mediation* to sidestep the traditional definition of gatekeeping in favor of promoting a more nuanced understanding of the process caregivers activate when navigating relationships between children and incarcerated fathers. Mediation often includes recruiting other social father figures, kin caregivers, and adult volunteers.

On one hand, the inmate fathers tend to perceive the caregiver's control and mediation as a barrier to their parental role; on the other, the caregivers tend to describe the need for this control because they feel that without their efforts to coordinate and mediate the interactions, no contact between the child and inmate father would be possible (Nesmith and Ruhland, 2011). As the studies discussed in the following paragraph will highlight, the caregiver's efforts to mediate and coordinate have positive effects only if these actions occur in a relationship characterized by a positive co-parenting alliance, which in this sense can be seen as the main factor for overcoming the one-directional role of the home caregiver as gatekeeper.

The co-parenting alliance and the quality of family members' well-being and relationships during parental detention

The co-parenting alliance has been defined by Cohen and Weissman (1984) as the mutual and shared efforts being made for the future of the couple and the family. Five studies analyzed the effects of maintaining a co-parenting alliance on the child's psychological and behavioral adjustment, on the inmate parent's psychological and behavioral adjustment, and on the degree and quality of contact between the child and incarcerated parent (Beckmeyer and Arditti, 2014; Cecil, McHale, Strozier, and Pietsch, 2008; Loper and Clarke, 2013; Loper, Carlson, Levitt, and Scheffel, 2009; Loper, Phillips, Nichols, and Dallaire, 2014). One of these studies (Loper et al., 2014) analyzed the degree of agreement between the inmate parent and caregiver about their perception of the degree and quality of their co-parenting alliance and the effects of this alliance on the child's psychological adjustment. The results show that the inmate parents tend to describe higher levels of co-parenting alliance than the caregiver; the higher emphasis incarcerated parents assign to the parental alliance could have a protective function with respect to their parental identity and sense of familial belonging. The difference between the inmate parent's and caregiver's perception emerges also with respect to the degree and the implications of the inmate parent's involvement in the child's life: The inmate parent shows a more positive perception of his or her parental competence and of the frequency of contact with the children. Moreover, in the presence of a solid co-parenting alliance, children show a more positive emotional adjustment during contact (also indirect) with the inmate parent. On the contrary, an inmate parent's critical attitude toward the caregiver negatively affects the child's emotional state and the co-parenting alliance.

In their review, Cecil et al. (2008) analyzed co-caregiving alliances in extended kin systems, the most typical family circumstance for incarcerated mothers. The benefits of cooperation among the adults responsible for children's care and upbringing are many: When the alliance is characterized by greater solidarity, children show better self-regulation, more prosocial peer behaviors, and greater empathy and emotional understanding (Lindahl, 1998; Lindahl and Malik, 1999; McHale, 2007; McHale and Cowan, 1996; McHale, Johnson, and Sinclair, 1999). On the contrary, when detachment and antagonism are present between parents, children show more behavioral problems and greater likelihood for insecure parent-child attachment (Johnson, 2003; Katz and Low, 2004; McConnell and Kerig, 2002; McHale and Rasmussen, 1998; Schoppe, Mangelsdorf, and Frosch, 2001). The early socioemotional competences that secure attachment breeds serve as an asset for the child when he or she faces major stressors later in life (Farrington and Welsh, 2007).

In three other studies (Beckmeyer and Arditti, 2014; Loper et al., 2009; Loper and Clarke, 2013), the researchers aimed to explore and analyze the parental alliance and co-parenting in relation to other specific contextual factors: the mother's detention versus the father's, the degree and quality of the relationship between the incarcerated parent and caregiver prior to arrest, the frequency and quality of contact during detention, and both parents' level of stress during detention. For these studies, the researchers used the construct of parental stress, which Rodgers-Farmer (1999) defined as a condition in which one or both parents experience a discrepancy between their resources and the requirements linked to their parental role. All in all, these studies found that the inmate fathers describe lower levels of contact with children before and during detention than the mothers do. They also found that a lower alliance with the caregiver is associated with higher levels of parents' stress, specifically linked to a low degree of sense of competence and of their attachment bond with the children. However, when the co-parenting alliance is maintained, the fathers show lower levels of parental stress even in the case of limited direct contact with their children during detention (Loper et al., 2009). Nevertheless, for the inmate mother and father, maintaining a positive parental alliance seems to be the key element for preserving contact with the children during detention. Finally, for both parents, a low parental alliance is associated with higher levels of parental stress and violent behaviors during detention (Loper et al., 2009).

Regarding maternal detention, Loper and Clarke (2013) observed that the presence during childhood of an attachment bond between the inmate mother and her own mother and a relationship characterized by a sense of warmth and acceptance is associated with a good co-caregivers al-

liance during detention when the child lives in the maternal grandmother's home. Given the same child's living arrangement but with a maternal attachment bond lacking in warmth and acceptance, the mother describes a sense of disconnection that negatively affects the building of a proper co-caregivers alliance. In cases of both the mother's and father's detention, Beckmeyer and Arditti (2014) analyzed the relationship between the frequency of visits in prison and the following aspects: the emotional bond between the child and inmate parent, the quality of the relationship between the incarcerated parent and caregiver, the degree of co-parenting alliance, and the level of parental stress. The results of this study highlighted how the frequency and issues linked to prison visits affect the inmate parent's perception of his or her own family relations and parental experience during detention. More specifically, the difficulties related to prison visits are associated with the inmate parent's perception of a lower emotional bond with the child, but they are not associated with the quality of the relationship between the incarcerated parent and caregiver. In other words, frequent and less problematic visits seem to promote lower levels of parental stress, but they do not seem to affect the quality and degree of the alliance between the inmate parent and caregiver.

Main Theoretical Models, Constructs, and Methods

The articles included in this review differ as to the theoretical models, constructs, and methodologies used.

The attachment theory (Bowlby, 1973; Main, Kaplan, and Cassidy, 1985) is the theoretical model used for the analysis of the children's feelings toward the inmate parent and caregiver and for the assessment of the quality of the bond between the child and his or her father and mother. One of the studies (Fowler et al., 2017) appears innovative for the theoretical model used to explore the sources and strategies through which the family system copes with the separation between the child and inmate parent: the appreciative inquiry approach (Cooperrider and Whitney, 2005). The article referring to such an approach explored the process of individual change through the recognition of one's own resources. Tasca (2016) referred to the ecological model by Bronfenbrenner (1979), which allows one to understand the individual–context relationship and the ways of acting within it; this model allows one to explore the complexity and multidimensionality of the human and social interactions. Finally, the family process model (Samani, 2005) is used in the study by Beckmeyer and Arditti (2014): This model conceptualizes the family process as the set of functions that organize a family system,

sustaining it in dealing with the adjustment to new needs and situations that, in these specific cases, are caused by parental detention. The main theoretical constructs used are co-parenting (Feinberg, 2003; McHale and Lindahl, 2011), parental alliance (Cohen and Weissman, 1985), and parental stress (Rodgers-Farmer, 1999), which we have described above. To explore the impact of parental detention on family relationships, Arditti et al. (2005) used the construct of *responsible fathering*, which implies the father does the following: provides material, emotional, and psychological support to his child; shares the child's care with the mother from pregnancy; and shares daily housework. Another central construct that was defined and declined differently in each of the studies is gatekeeping (Arditti et al., 2005, 2019; Fowler et al., 2017; Nesmith and Ruhland, 2011; Roy et al., 2005; Shlafer and Poehlmann, 2010; Swanson et al., 2013). Finally, the theory of ambiguous loss has been used to examine fathers' and mothers' negotiations post incarceration (Roy and Dyson, 2005).

The methodology used to explore the above theoretical constructs relied solely on self-report tools: questionnaires and semi-structured interviews. The following instruments were used to measure attachment: the Inventory of Parent and Peer Attachment (Armsden, 1986; Armsden and Greenberg, 1987) and the Inventory of Parental Attachment (Johnson, Ketring, and Abshire, 2003). The Inventory of Parent and Peer Attachment measures children's perception of their attachment to parents and peers considering three specific dimensions: (a) trust, (b) communication, and (c) alienation. The Inventory of Parental Attachment explores parents' perception of their attachment to their children. The tool to assess co-parenting and parental alliance mostly used across studies is the Parenting Alliance Measure (Abidin and Konold, 1999), which consists of 20 items that measure the perception of each parent about the strength of his or her own alliance. The Co-Parenting Scale (Ahrns, 1981) is another tool used with the same purpose; it measures the level of agreement on the caregiving methods, parental support, and sharing of family dynamics. The 120 items of the Parenting Stress Index (Abidin, 1995) allow analysis of the three main aspects of parental stress: (a) the child's characteristics, (b) the parent's characteristics, and (c) the contextual and institutional characteristics. In addition to these validated and standardized tools, researchers used questionnaires and tailored interviews to explore the ways and frequencies of contact and quality of family relations. Only in one study (Loper et al., 2014) was an observational procedure used with the aim of catching the nonverbal signals of the co-parenting

alliance and analyzing the relationship between the presence of these nonverbal signals and the child's emotional adjustment during contact (also indirect) with the inmate parent.

Discussion

Despite the limited number of studies included in this review, it was possible to draw an interesting path of analysis and reflection thanks to the multiplicity of research aims guiding the investigations. In fact, it was possible to analyze the impact of parental detention across different levels of complexity. The first group of articles offered a general picture of the implications of parental detention on the child caregiving system. Their main focus was the two possible types of barriers to parenting and maintaining the relationship between the inmate parent and child: the extra-familial barriers such as institutional restrictions and the intra-familial barriers such as the caregiver's negative and opposing attitude. The latter were the focus of studies that described the caregiver's role as gatekeeper of the interactions and relationship between the child and inmate parent. In these studies, albeit guided by relational questions, data analysis was conducted from either an individual or a dyadic approach based on the attachment theory. Analyzed from an individual perspective, a phenomenon like gatekeeping emerges as different according to each parent's viewpoint: For the inmate parents, the caregiver's mediation is a restriction of their parental role, but for the caregiver, it is a necessary regulatory function for maintaining contact and communication between the inmate parent and child.

However, a less dualistic and more nuanced definition of gatekeeping emerged in several studies (Arditti et al., 2019; Roy and Burton, 2007). When the complex family relational dynamics involved in a situation of parental detention taken into account, the caregiver's mediation appears to be a multifaceted adaptive process which includes recruiting other social fathers, kin caregivers, and adult volunteers and dealing on the caregivers' behalf with the concerns for the children's well-being in challenging environmental contexts. Even if contextualized, gatekeeping maintains an individualistic view of the complex relationships between parents and children in the case of the fathers' detention. As Roy et al. (2005) suggested, maternal gatekeeping is more than mothers' values or beliefs about paternal involvement; it is a process of negotiating the overlapping role expectations of partners and parents who require an active response from fathers.

Once researchers underlined the opportunity to consider any strategy adopted by the caregivers with respect to the relationship between the incarcerated parents and their children as a result of an interpersonal negotiation, they also introduced new and more relational constructs such as co-parenting and the parental alliance. Co-parenting is, in fact, the parents' ability to cooperate to sustain their children during physical and psychological development and implies the ability to support each other, negotiate conflicts, and share parental tasks (Feinberg, 2003; McHale and Lindahl, 2011). When the parental couple succeeds in achieving these goals despite the physical distance, gatekeeping dissolves into a mutual relationship in which the caregiver alone does not take on the responsibility of the relationship between the inmate parent and the child: Both parents, sharing the responsibility of parenthood, negotiate decisions for the child's well-being. In this regard, co-parenting represents a protective factor for the maintenance of long-distance parenting. This is certainly an important movement toward more complex methodology, even if the relational perspective adopted in these studies was a dyadic perspective. Focusing on co-parenting and parental alliance, the researchers considered only the relationship between the two adults (parent or caregiver) supposing a linear relationship (causality) between the quality of this dyadic relationship and the child's behavioral and psychological adjustment. In other words, the child does not seem to have an active role (ability to influence) in the relationship between his or her parents; on the contrary, the child seems to undergo the quality of the parents' relationship.

The dyadic conception of relationships was also expressed in the methodological choices: The child's viewpoint and role in relation to the parental alliance were not explored. Children were included among the participants in only two studies (Arditti et al., 2019; Loper et al., 2014); however, in one of these cases (Loper et al., 2014), the authors did not explore the children's point of view but rather the parent or caregiver's point of view about the child's emotional and behavioral adjustment. Another characteristic of the sample considered in these studies, except for those of Loper et al. (2014) and Arditti et al. (2019), is the absence of the caregiver's perspective about the co-parenting and parental alliance, as the authors only interviewed the inmate parent. The procedures and the measurement instruments (questionnaires and individual interviews) used were coherent with the theoretical perspective, yet such self-report tools do not allow for the analysis of the co-parenting and parental alliance in their relational nature, giving only a subjective point of view of these processes.

A relational description of the processes involved requires observational methodologies that imply a direct observation of family interactions, thus an observation of what works in the family relationships, beyond the members' awareness. In this regard, Loper et al. (2014) combined self-report and observational procedures, with an aim of catching the nonverbal signals of the alliance between the inmate parent and caregiver and achieving an innovative result for literature: A strong and implicit co-parenting alliance is associated with the child's positive emotional adjustment also in the case of indirect contact with the incarcerated parent. However, given the limited sample size (57 families), the data are not generalizable, and other studies are needed to confirm the findings.

Conclusion and Future Directions

The number of studies about co-parenting in families dealing with parental detention is limited. Most of what is known about the co-caregiving system or alliance and children's adjustment has come from studies of families with very young children; consequently, the results cannot be extended to families with adolescents. However, despite the limited number of studies and the limitations of the considered samples, they shed light on the impact of parental detention across different levels of complexity: the transformations of the co-caregiving system, the role of the home caregiver, and the effects of the quality of the co-parenting alliance on the family members' well-being and relationships. We want to underline, though, that even if the studies aimed to explore the relationships between the incarcerated parent, the child, and the home caregiver, the methodological procedures were individually focused, thus detecting, in most cases, only the individual viewpoint of the family members about the addressed issues and matters.

Methodological choices, based on a systemic approach, would be more functional to the research questions formulated in the literature: Exploring the nature and quality of the family relationships implies considering the complexity of the processes through which these dynamics take place. The question is whether it is sufficient for the analysis of a co-parenting and parental alliance to take into account only the point of view of a single member, akin to the specificity of the caregiving system for children with a parent in prison. All in all, what emerged from this literature review is the need to recognize the triadic nature of family relationships and therefore the need to adopt tools and procedures that allow researchers to analyze the triadic processes characterizing a family system.

New possible research lines emerge from this analysis of the literature in terms of research aims and theoretical–methodological issues.

As to the research aims, it would be interesting to further explore how families with an incarcerated parent cope with the coexistence of triangular dynamics that are both internal and external to the household. Specifically, it would be interesting to extend, with appropriate relational methodologies, the ideas advanced in some of the articles considered in this review. In particular, it would be useful to analyze the impact of the parental alliance on the co-caring system from a triadic perspective. Given that the maintenance of a good co-parenting alliance decreases the risk of disruption of the attachment bond between the inmate parent and his or her child, what an effective co-parenting alliance looks like to a parent living outside the household should be explored. What are the dimensions of the alliance that emerge as the most important and effective? Furthermore, is there any active role that children play in supporting or preventing the development of a co-parenting alliance? What is the caregiver's role in either promoting or undermining the quality of the incarcerated parent's parenting skills? What behaviors and attitudes of an incarcerated parent with respect to his or her children assure the caregiver will support such a relationship? In other words, it might be reasonable to explore the effects of good triadic coordination on the quality of the relationship between the incarcerated caregiver, the parent, and the children.

These research questions may find an answer through the adoption of a triadic approach that allows for the analysis of different levels—the individual level, the dyadic level, and the family as system highlighting the interdependence of these relational contexts. The above theoretical concerns also have methodological implications: The interdependence can be analyzed only by multimethod procedures. The combined use of observational procedures and self-reports also would allow us to detect internal and external points of view, the represented and the practicing family (Reiss, 1989), and thus, to explore the different aspects of the complexity of family relationships when a parent is serving time in jail.

References

- Abidin, R. R. (1995). *Parenting Stress Index: Professional manual* (3rd ed.). Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.
- Abidin, R. R., & Konold, T. (1999). *Parenting Alliance Measure – Professional manual*. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.
- Ahrons, C. R. (1981). The continuing coparental relationship between divorced spouses. *American Journal of Orthopsychiatry*, 51, 315-328. DOI: 10.1111/j.1939-0025.1981.tb01390.x.

- Arditti, J. A. (2003). Locked doors and glass walls: Family visiting at a local jail. *Journal of Loss and Trauma*, 8, 115-138. DOI: 10.1080/15325020305864.
- Arditti, J. A. (2005). Families and incarceration: An ecological approach. *Families in Society*, 86, 251-260. DOI: 10.1080/15325020305864.
- Arditti, J. A., Smock, S. A., & Parkman, T. S. (2005). "It's been hard to be a father": A qualitative exploration of incarcerated fatherhood. *Fathering*, 3, 267-288. DOI: 10.3149/fth.0303.267.
- Arditti, J. A., Molloy, S., Spiers, S., Johnson, I. E. (2019) Perceptions of Nonresident Father Involvement Among Low-Income Youth and Their Single Parents. *Family Relations: Interdisciplinary Journal of Applied Family Science*, 68, 68-84. DOI: 10.1111/fare.12346.
- Armsden, G. (1986). Attachment to parents and peers in late adolescence: Relationships to affective status, self-esteem, and coping with loss, threat and challenges. (Doctoral Dissertation, University of Washington, 1986). *Dissertation Abstracts International*, 47(4), 10.
- Armsden, C. G., & Greenberg, M. (1987). The inventory of parent and peer attachment: individual differences and their relationship to psychological well-being in adolescence. *Journal of youth and adolescence*. 16. 427-54. DOI: 10.1007/bf02202939.
- Beckmeyer, J. J., & Arditti, J. A. (2014). Implications of in-person visits for incarcerated parents' family relationships and parenting experience. *Journal of Offender Rehabilitation*, 53(2), 129-151. DOI: 10.1080/10509674.2013.868390.
- Boswell, G., & Poland, F. (2007). *Developments in the HM Prison Service and Safe Ground 'Fathers Inside' and 'Family Man' programmes during 2006-7: An Independent Review*. Norwich: School of Allied Health Professions, University of East Anglia.
- Boswell, G., & Wedge, P. (2002). *Imprisoned fathers and their children*. London: Kingsley.
- Bowlby, J. (1969). *Attachment. Attachment and loss: Vol. 1. Loss*. New York: Basic Books.
- Bowlby, J. (1973). *Attachment and Loss. Vol. 2: Separation: Anxiety and Anger*. New York: Basic Books.
- Bowlby, J. (1988). *Attachment, communication, and the therapeutic process. A secure base: Parent-child attachment and healthy human development*. New York: Basic Books.
- Broderick, C.B. (1993). *Understanding family process: Basics of family systems theory*. SAGE Publications.
- Bronfenbrenner, U. (1979). *The ecology of human development: Experiments by nature and design*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Cecil, D. K., McHale, J., Strozier, A., & Pietsch, J. (2008). Female inmates, family caregivers, and young children's adjustment: a research agenda and implications for corrections programming. *Journal of Criminal justice*, 36(6), 513-521. DOI: 10.1016/j.jcrimjus.2008.09.002.

- Cohen, R. S. & Weissman, S. H. (1985). The Parenting Alliance and Adolescence. *Adolescent psychiatry*, 12, 24-45.
- Convery, U., & Moore, L. (2011). Children of imprisoned parents and their problems. In: P. Scharff-Smith and L. Gampell (eds). *Children of Imprisoned Parents*. European Network for Children of Imprisoned Parents, Denmark.
- Cooperrider, D., & Whitney, D. (2005). *Appreciative inquiry. A positive revolution in change*. San Francisco: Berrett-Koehler.
- Dyer, W. J. (2005). Prison, fathers, and identity: A theory of how incarceration affects men's paternal identity. *Fathering*, 3, 201-219. DOI: 10.3149/fth.0303.201.
- Feinberg, M. (2003). The internal structure and ecological context of coparenting: a framework for research and intervention. *Parenting, science and practice*. 3. 95-131. DOI: 10.1207/s15327922par0302_01.
- Flynn, C. (2012). Caring for the children of imprisoned mothers: exploring the role of fathers. *Child Abuse Review*, 21, 285-298. DOI: 10.1002/car.1206.
- Fowler, C., Rossiter, C., Dawson, A., Jackson, D., & Power, T. (2017). Becoming a "Better" Father: Supporting the Needs of Incarcerated Fathers. *The Prison Journal*, 97(6), 692-712. DOI: 10.1177/0032885517734495.
- Fruggeri, L. (2018). *Famiglie d'oggi. Quotidianità, dinamiche e processi psicosociali*. Roma: Carocci editore.
- Glaze, L. E., Maruschak, L. M. (2008). *Parents in prison and their minor children*. Bureau of Justice Statistics (BJS), US Dept. of Justice, Office of Justice Programs, & United States of America.
- Goffman, E. (1961). *Asylums*. Garden City, NY: Anchor Books.
- Hairston, C. F. (1998). The forgotten parent: Understanding the forces that influence incarcerated fathers' relationships with their children. *Child welfare*, 77(5), 617-640. DOI: 10.4324/9781315081359-9.
- Hairston, C. F. (2001). Fathers in prison: responsible fatherhood and responsible public policy. *Marriage and Family Review*, 32, 111-135. DOI: 10.4324/9781315081359-9.
- Hairston, C. F. (2004). Prisoners and their families: parenting issues during incarceration. In: J. Travis & M. Waul (Eds.), *Prisoners once removed: the impact of incarceration and reentry on children, families and communities* (pp. 259-282). Washington DC: Urban Institute Press.
- Johnson, L. N., Ketring, S. A., & Abshire, C. (2003). The Revised Inventory of Parent Attachment: Measuring Attachment in Families. *Contemporary Family Therapy*, 25, 333-349.
- Loper, A. B., Carlson, L. W., Levitt, L., Scheffel, K. (2009). Parenting Stress, Alliance, Child Contact, and Adjustment of Imprisoned Mothers and Fathers. *Journal of Offender Rehabilitation*, 48(6), 483-503. DOI: 10.1080/10509670903081300.
- Loper, A. B. & Clarke, C. N. (2013). IV. Attachment representations of imprisoned mothers as related to child contact and the caregiving alliance: the moderating effect of children's placement with maternal grandmothers. *Monographs Society Res Child*, 78, 41-56. DOI: 10.1111/mono.12020.

- Loper, A. B., Phillips, V., Nichols, E. B., Dallaire, D.H. (2014). Characteristics and effects of the co-parenting alliance between incarcerated parents and child caregivers. *Journal of Child and Family Studies*, 23, 225.
- Main, M., Kaplan, N., Cassidy, J. (1985). Security in infancy, childhood and adulthood: a move to the level of representation. *Monographs of the society for research in child development*, 50, 66-104.
- McHale, J. P. (Ed.) (2011). Coparenting in diverse family systems. In: J. P. McHale & K. M. Lindahl (Eds.), *Coparenting: A conceptual and clinical examination of family systems*. 15-37. Washington, DC, US: American Psychological Association.
- Murray, J. (2005). The Effects of Imprisonment on Families and Children of Prisoners. In: A. Liebling, & S. Maruna (Eds.). *The Effects of Imprisonment*, England: Willan.
- Murray, J., & Farrington, D. P. (2008). Parental imprisonment: Long-lasting effects on boys' internalizing problems through the life course. *Development and Psychopathology*, 20, 273-290.
- Nesmith, A., & Ruhland, E. (2011). Caregivers of Children with Incarcerated Parents. *The Open Family Studies Journal*. 4.
- Parke, R. D., & Clarke-Stewart, A. (2003). The effects of parental incarceration on children: Perspectives, policies, and promises. In: J. Travis & M. Waul (Eds.), *Prisoners once removed* (189-255). Washington, DC: Urban Institute Press.
- Poehlmann, J. (2005). Representations of Attachment Relationships in Children of Incarcerated Mothers. *Child Development*, 76(3), 679-696.
- Poehlmann, J., Dallaire, D., Loper, A. B., & Shear, L. D. (2010). Children's contact with their incarcerated parents: research findings and recommendations. *The American psychologist*, 65(6), 575-598.
- Reiss D. (1989). La famiglia rappresentata e la famiglia reale: concezioni contrastanti della continuità familiare. In A.J. Sameroff, R.N. Sameroff (1991), *I disturbi delle relazioni nella prima infanzia* (200-231). Torino: Bollati Boringhieri.
- Rodgers-Farmer, A. Y. (1999). Parenting stress, depression, and parenting in grandmothers raising their grandchildren. *Children and Youth Services Review*, 21, 377-388.
- Roy, K. M., & Dyson, O. L. (2005). Gatekeeping in context: babymama drama and the involvement of incarcerated fathers. *Fathering*, 3(3), 289.
- Samani, S. (2005). *Family Process and Content Model*. Paper Presented in International Society for Theoretical Psychology Conference, 20-24 June, Cape Town, South Africa.
- Shlafer, R. J. & Poehlmann, J. (2010). Attachment and caregiving relationships in families affected by parental incarceration. *Attachment & Human Development*, 12, 395-415.
- Swanson, C., Lee, C.-B., Sansone, F. A., & Tatum, K. M. (2013). Incarcerated fathers and their children: perceptions of barriers to their relationships. *The Prison Journal*, 93(4), 453-474.

- Tasca, M. (2016). The Gatekeepers of Contact: Child-Caregiver Dyads and Parental Prison Visitation. *Criminal Justice and Behavior*, 43(6), 739-758.
- Travis, J., & Waul, M. (Eds.), (2004). *Prisoners once removed: The impact of incarceration and reentry on children, families, and communities*. Washington, DC: Urban Institute Press.
- Walsh, F. (1996). The Concept of Family Resilience: Crisis and Challenge. *Family Process*, 35, 261-281.
- Walsh, F. (2016). *Strengthening family resilience* (3rd ed.). New York: Guilford Press.
- Western, B. (2006). *Punishment and inequality in America*. New York: Russell Sage Foundation.
- Western, B., Lopoo, L. M., & McLanahan, S. (2004). Incarceration and the bonds between parents in fragile families. In: M. Pattillo, D. Weiman, & B. Western (Eds.), *Imprisoning America: The social effects of mass incarceration* (21-45). New York: Russell Sage Foundation.
- Western, B., Pattillo, M., & Weiman, D. (2004). Introduction. In: M. Pattillo, D. Weiman, & B. Western (Eds.), *Imprisoning America: The social effects of mass incarceration* (pp. 1-18). New York: Russell Sage Foundation.
- Wildeman, C. (2009). Parental imprisonment, the prison boom, and the concentration of childhood disadvantage. *Demography*, 46, 265-280.

La rappresentazione sociale di (dis)obbedienza nei giovani militari italiani

Social representation of (dis)obedience in italian soldiers

Maura Pozzi*, Carlo Pistoni*, Daniela Marzana*, Lorenza Arpini**, Sabina Moro^o, Elena Marta*

*Università Cattolica del Sacro Cuore,
Largo A. Gemelli 1 - 20123, Milano, Italia;
email: maura.pozzi@unicatt.it telefono: +39 02 7234 4469;
mail: carlo.pistoni@unicatt.it;
mail: daniela.marzana@unicatt.it;
mail: elena.marta@unicatt.it.

**Kinder - und Jugendpsychiatrischen – Dienste St. Gallen,
Brühlgasse 35/37, 9004 St. Gallen, Svizzera;
email: lorenza.arpini@icloud.com.

^o Psicologa libero professionista, Brescia, Italia;
email: sabina.moro@outlook.it.

Ricevuto: 22.03.2019 - **Accettato:** 03.12.2019

Pubblicato online: 2; .11.2021

Riassunto

Il presente studio indaga il contenuto e la struttura della rappresentazione sociale (RS) di (dis)obbedienza, al fine di comprendere la relazione con l'autorità in un gruppo di allievi delle Forze Armate Militari. Per il raggiungimento di questo obiettivo è stato utilizzato un questionario self-report, in versione online. Le analisi sono state condotte su un campione di 389 soggetti. I risultati mostrano come i concetti di (dis)obbedienza siano considerati come diametralmente opposti: l'obbedienza risulta avere una connotazione prevalentemente positiva, connessa a termini quali "rispetto", "lealtà", "fiducia" e, di contro, la disobbedienza risulta avere un'accezione per lo più negativa, connessa a termini quali

Pozzi et al. / *Ricerche di Psicologia*, 2021, Vol. 44
ISSN 0391-6081, ISSN 1972-5620, Doi: 10.3280/rip2021oa12861

“irrispettosa”, “negativa” e “sbagliata”. Questi risultati avvalorano l’ipotesi che il contesto specifico abbia una forte influenza nel determinare le rappresentazioni sociali sul tema in oggetto.

Parole chiave: teoria delle rappresentazioni sociali, obbedienza, disobbedienza, militari, autorità, relazione con l’autorità.

Abstract

The present work studied the content and the structure of Social Representation (SR) of (dis)obedience. The aim of this study was understanding the relationship with the authority in a group of students of the Military Armed Forces. In order to achieve this aim, an online self-report questionnaire was used. The analyzes were conducted on a sample of 389 people, coming from the military academy. The results show how the concepts of (dis)obedience are considered diametrically opposed: obedience has a positive connotation, connected to terms such as “respect”, “loyalty”, “trust” and, on the other hand, disobedience has a mostly negative meaning, connected to terms such as “disrespectful”, “negative” and “wrong”. These results support the hypothesis that the specific context has a strong influence in determining Social Representations.

Keywords: social representation theory, obedience, disobedience, military, authority, relationship.

Introduzione

La psicologia sociale ha da sempre mostrato un grande interesse per le dinamiche che intercorrono tra persona ed autorità, ponendo particolare enfasi sullo studio dei comportamenti di obbedienza agli ordini imposti da quest’ultima (Ancona & Pareyson, 1968; Burger, 2009; Burley & Mc Guinness, 1977; Kilham & Mann, 1974; Mantell, 1971; Milgram, 1963). Un recente studio sul concetto di obbedienza e, conseguentemente, di disobbedienza nel contesto italiano, condotto da Pozzi, Bocchiaro e Alfieri (2014) con un campione di civili, ha evidenziato come il contesto nel quale le persone vivono sia determinante nel costruire la definizione di (dis)obbedienza. Questo studio ha messo in evidenza la necessità di superare lo studio dei concetti di obbedienza e disobbedienza attraverso una prospettiva puramente individualistica per evidenziarne invece i significati co-costruiti socialmente. Nel presente lavoro si è deciso di replicare la metodologia *mixed-method* utilizzata nella ricerca appena citata al

fine di indagare il concetto di (dis)obbedienza in un contesto particolare come quello di una Forza Armata Italiana, intesa come modo di relazionarsi con l'autorità in chi decide di intraprendere la carriera militare. In particolare, la domanda che guida la presente ricerca è: qual è la rappresentazione sociale di (dis)obbedienza di giovani che decidono di intraprendere la carriera militare? Come viene quindi intesa la relazione con l'autorità?

La Relazione con l'Autorità, nei Termini di (Dis)obbedienza, nel Contesto Militare

Le persone, durante le fasi di sviluppo e in tutti i contesti sociali, hanno l'obbligo morale di dover rispondere ai vincoli della relazione con l'autorità (Wolff, 1970). La relazione con l'autorità è un legame che si basa principalmente su una struttura gerarchica che intercorre tra i membri appartenenti ad un'organizzazione sociale (Passini & Morselli, 2009; 2010a; 2010b). Il presente lavoro studia questa relazione all'interno del contesto militare, caratterizzato dall'aver un'organizzazione gerarchica definita da gradi. All'interno del Regolamento di disciplina militare (L. 11 luglio 1978) è infatti sottolineato come, alla base di ogni ordinamento, ci debba essere obbedienza, immediata ed assoluta, agli ordini dei superiori e subordinazione totale di coloro i quali hanno grado inferiore. Emerge chiaramente come la presenza di una gerarchia sia elemento imprescindibile in quanto garanzia di coordinamento e univocità di comando.

Fino ad ora molti psicologi si sono occupati dell'ambiente militare studiando differenti aspetti. Tra i più rilevanti si possono trovare i lavori dedicati allo studio delle caratteristiche personali del militare, focalizzati soprattutto sulla definizione del concetto di "soldato ideale" (Bonani, 2006; Boring, 1948; Cavallo, 1992; Feld, 1968; French & Ernest, 1955; Gemelli, 1917; Huntington, 1957; Livi & Lo Castro, 2016; Milheam, 2003; Monroq, 1823); altri lavori hanno studiato le caratteristiche personali e le competenze che contraddistinguono un'autorità o un leader militare (Ammendola, 2004; Huntington, 1957; Ulmer, 1998); altri ancora hanno portato l'attenzione sui fattori situazionali che possono avere un'influenza sullo stile di vita militare (Janowitz, 1960; Korpi, 1964; Levy, 1995; Milgram, 1965; Pfister, 2005; Porter, 1926; Rogers, 1935); ed infine alcuni si sono interessati al benessere dei soldati e altre figure militari (Amodeo, Liccardo, Tortono, & Valerio, 2008; Bartone, Hystad, Eid, & Brevik, 2012; Cirrincione & Moreno, 1961; Costa, 2006; D'Angelo, Gozzoli, Gazzaroli, & Mezzanotte, 2018; Gozzoli, D'Angelo, & Tamanza, 2018; Roscioni & Des Dorides, 2003; Zimbardo, Sword, & Sword, 2012; Zimbardo, Ferreras, & Brunskill, 2015). Sembra opportuno

sottolineare come nessuno degli studi elencati, pur essendo stato condotto in un contesto militare, abbia indagato la relazione che intercorre tra militare ed autorità: *relazione* definita come un'interdipendenza forte, frequente e diversificata, che dura per un considerevole periodo di tempo (Myers, 2013) la cui componente comportamentale, in questo contesto, può essere definita dalla (dis)obbedienza.

In particolare, il presente lavoro vedrà l'utilizzo di a) un costrutto, la (dis)obbedienza, che di per sé risulta essere relazionale, in quanto attuabile soltanto all'interno di un contesto che presuppone la presenza di persone in relazione tra loro; b) una metodologia di ricerca che si focalizza sulle rappresentazioni sociali, le quali sono elementi cognitivi di per sé creati – co-costruiti – dalle persone durante le interazioni (Abric, 1984; Durkheim, 1898; Moscovici & Farr, 1984). Inoltre, contrariamente ad altri studi che hanno affrontato il tema della relazione con l'autorità da un punto di vista qualitativo (Morselli & Passini, 2012; Passini & Morselli, 2010a), il presente studio ha adottato un *convergent parallel mixed-method design* (Pozzi, Quartiroli, Alfieri, Fattori, & Pistoni, 2018) su un approccio bottom-up, necessario per definire i concetti di (dis)obbedienza sulla base delle verbalizzazioni fornite dai partecipanti.

Un Nuovo Approccio allo Studio della (Dis)obbedienza: la Teoria delle Rappresentazioni Sociali

La Teoria delle Rappresentazioni Sociali (TRS) nasce con lo scopo di integrare l'approccio cognitivista-costruttivista, che considera la persona e l'ambiente come due entità separate, all'approccio psicologico-sociale, che considera la persona e l'ambiente come due entità in continua e inscindibile relazione. In questo senso la conoscenza e l'organizzazione del pensiero non sarebbero più soltanto frutto dell'elaborazione interna della persona ma sarebbero modellate e influenzate dal contesto e dall'ambiente socio-culturale (Bruner, 1993; Geertz, 1998; Jaspars & Fraser, 1984).

Negli anni sessanta, lo psicologo francese Serge Moscovici (1961) riprese questo concetto dando vita alla teoria delle rappresentazioni sociali. Moscovici inizialmente sostenne che le Rappresentazioni Sociali (RS) fossero una “particolare forma di conoscenza, la cui funzione è lo sviluppo di comportamenti e di comunicazione tra gli individui [...] sono sistemi valoriali, idee e pratiche che forniscono agli individui i mezzi per orientarsi nel contesto sociale. Si tratta di un'organizzazione delle immagini e del linguaggio” (Moscovici, 1961, p. 26) e, successivamente, ampliò questo concetto sostenendo che le RS nascono nelle relazioni tra le persone durante momenti di collaborazione e comunicazione (Moscovici & Farr, 1984). Secondo l'autore le RS avrebbero diverse funzionalità

quali (a) rendere familiare e conosciuto qualcosa di ignoto, (b) conciliare obiettivi contrapposti all'interno della società, (c) risolvere tensioni psichiche od emotive ed (d) aiutare a comprendere i comportamenti dei membri di un gruppo (Moscovici & Farr, 1984).

A partire dalla formulazione della TRS, si sono sviluppati vari filoni di ricerca (Abric, 1984; Doise, 1985; Marková, 2002). Di notevole importanza, a parere di chi scrive, risulta essere l'approccio di stampo strutturalista sviluppato da Jean Claude Abric, appartenente alla scuola di Aix-en-Provence. L'autore sostiene che un sistema di rappresentazioni è "la somma totale delle immagini presenti nel gruppo e riguardanti i differenti elementi con i quali il gruppo si confronta. Il prodotto dell'attività cognitiva, da parte di ciascun individuo, è ciò che chiamiamo rappresentazione. Analizzando queste rappresentazioni, si possono osservare alcuni elementi della realtà soggettiva, o interna, degli individui o del gruppo" (Abric, 1984, p. 189). Secondo Abric (1993) una RS è composta da un insieme organizzato di elementi cognitivi e suddivisibile in un contenuto e una struttura. Il *contenuto* è composto da tutte le informazioni che le persone di un gruppo forniscono in relazione ad un determinato oggetto sociale, mentre la *struttura*, distinguibile in nucleo ed in elementi periferici, identifica il modo in cui queste informazioni sono organizzate (Abric, 1984). Nello specifico, il nucleo sarebbe associato a pochi elementi responsabili della stabilità nel tempo della RS stessa, mentre la periferia sarebbe composta da elementi soggettivi, flessibili ed aperti al cambiamento. Gli elementi periferici svolgono principalmente tre funzioni (Flament, 1989): *comprensione*, in quanto aiutano la persona a comprendere cosa è corretto fare in una determinata situazione; *personalizzazione*, in quanto permettono alla persona di identificare in modo soggettivo una determinata rappresentazione; e *protezione*, in quanto proteggerebbero la stabilità nel tempo del nucleo centrale.

Assumendo come costruito il concetto di (dis)obbedienza ed utilizzando la TRS, l'obiettivo del presente lavoro è quello di colmare una lacuna presente all'interno della letteratura sul contesto militare in riferimento al concetto di (dis)obbedienza, al fine di poter meglio comprendere il tipo di relazione che i militari instaurano con l'autorità studiando, come previsto dalla TRS, il contenuto, la struttura e la relazione tra queste. Non esistono, infatti, in letteratura studi che approfondiscano la co-costruzione sociale del rapporto con l'autorità nei termini di (dis)obbedienza a partire dall'utilizzo della TRS. Nella presente ricerca, la (dis)obbedienza è stata assunta come oggetto di rappresentazione sociale in quanto: (a) ha una forte rilevanza sociale; (b) è frutto di interazioni sociali; (c) è in relazione con altri oggetti sociali; (d) fa riferimento a norme sociali e valori strettamente connessi tra loro (Galli, 2006). Punto di

forza dell'approccio utilizzato nel presente studio risulta essere quello di poter integrare dati sia quantitativi che qualitativi provenienti rispettivamente da metodi di rilevazione basati sull'evocazione gerarchica e da metodi basati sugli schemi cognitivi di base (Creswell, 2013; Palmonari & Emiliani, 2009).

Metodo

Partecipanti

I partecipanti alla ricerca sono 389 Italiani appartenenti alle Forze Armate Italiane. Metà dei partecipanti ha compilato il questionario online relativo alla RS di obbedienza e metà quello relativo alla RS di disobbedienza. La partecipazione alla ricerca è avvenuta su base volontaria e il consenso informato online è stato accettato da tutti i partecipanti.

La somministrazione del questionario è stata mediata dal personale della Forza Armata che non ha permesso ai ricercatori di entrare nei due enti segnalati per la raccolta dei dati. Data la richiesta di anonimato avanzata dalla Forza Armata in questione non è possibile rivelare dettagli sugli enti coinvolti che porterebbero ad individuare la Forza in analisi. Il primo ente ha sottoposto il questionario online all'universo dei presenti. Un responsabile dell'arma ha riunito i partecipanti nell'aula computer (un partecipante per computer), ha letto le istruzioni che l'equipe di ricerca aveva fornito e si è allontanato dall'aula lasciando un tecnico a controllare che i pc non dessero problemi. Ai partecipanti è stata data la possibilità di non compilare il questionario. In realtà nessun partecipante ha abbandonato la compilazione.

Nell'altro ente, è stata spedita una mail preparata dall'equipe di ricerca all'universo dei presenti che su base volontaria e sui propri *device* quando desideravano hanno risposto al questionario. In entrambi gli enti non vi è stata nessuna ingerenza da parte delle autorità sui risultati. In entrambi gli enti si sono consegnati a metà dei partecipanti link sul questionario inerente all'obbedienza e all'altra metà il link sulla disobbedienza.

In totale, 183 soggetti hanno compilato il questionario relativo alla RS di obbedienza (dati aggregati unendo chi aveva risposto al questionario sull'obbedienza in uno e nell'altro ente): i partecipanti che hanno compilato questa sezione sono per la maggior parte maschi (86,33% maschi), hanno una laurea (81,42% laurea; 10,38% maturità e 2,73% master o specializzazione), ed un'età compresa tra i 19 e i 42 anni ($M = 23,74$, $DS = 4,07$). Il questionario relativo la RS di disobbedienza è stato invece compilato da 206 partecipanti (dati aggregati unendo chi aveva risposto al questionario sull'obbedienza in uno e nell'altro ente), che si caratteriz-

zano per essere in maggioranza maschi (89,80% maschi), un titolo di studio corrispondente alla maturità (76,69% maturità; 7,79% diploma; 1,94% laurea e 0,97% master o specializzazione), e un'età compresa tra i 19 e i 38 anni ($M = 22,83$; $DS = 3,71$).

Misure e Disegno di Ricerca

Raccolta dei dati. Tutti i partecipanti alla ricerca hanno compilato un questionario self-report on line composto da: 1) Una domanda aperta finalizzata ad indagare il contenuto della rappresentazione (“Nella tua opinione, che cos’è la (dis)obbedienza?”); 2) Un esercizio di libera associazione, basato sulla tecnica dell’evocazione gerarchica (Vergès, 1992), finalizzato ad indagare la struttura della RS. In questa sessione, è stato chiesto ai partecipanti di associare cinque sostantivi e cinque aggettivi al termine induttore (“Obbedienza” o “Disobbedienza”) e di classificarli per importanza; successivamente è stato chiesto di spiegare la loro scelta al fine di poter disambiguare i termini forniti (Fasanelli, Tuselli, & Galli, 2017; Galli, Fasanelli, & Schember, 2017). Ai partecipanti è stato chiesto di compilare soltanto uno dei due questionari onde evitare che la rappresentazione fornita per un termine induttore fosse frutto di un processo di esclusione, dato dal ragionamento che se obbedienza è X allora disobbedienza è Y.

Analisi dei dati. Ai fini della ricerca è stato condotto uno studio adottando un *convergent parallel mixed-method design* (Pozzi et al., 2018). L’analisi effettuata ha previsto due momenti, corrispondenti alle sessioni di raccolta inserite nel questionario: 1) nella prima sessione (domanda aperta), si è ottenuto un corpus di dati (*contenuto* della rappresentazione) che è stato trattato qualitativamente attraverso un’analisi tematica carta matita (Braun & Clarke, 2006). La procedura consiste in due differenti livelli di analisi da effettuare separatamente per l’obbedienza e la disobbedienza. Il primo livello consiste nell’individuare delle etichette che si riferiscono alla risposta fornita dal partecipante alla domanda aperta (Level-1 Coding); il secondo livello consiste nell’identificare dei temi (Level-2 Coding) al fine di raggruppare le etichette del Level-1 Coding che hanno significato simile. È stata infine formulata una narrazione che connettesse in modo coerente i temi al fine di chiarire la relazione presente tra essi; 2) nella seconda sessione (esercizio di libera associazione), si è ottenuto un set di dati (*struttura* della rappresentazione) che è stato analizzato attraverso un software ad hoc, Evoc2000 (Vergès, 1992). Questo software, in accordo con la teoria del nucleo centrale (TNC – Abric, 2003; Vergès, 1992), interseca la frequenza di apparizione del termine e il rango corrispondente dato dall’importanza assegnata dai partecipanti al termine stesso. Evoc2000 genera quindi una matrice con quattro qua-

dranti tenendo conto dei criteri di frequenza delle parole e dell'ordine di evocazione (si veda la Fig. 1). In alto a sinistra sono presenti gli elementi del nucleo 1, caratterizzati da un'alta frequenza e un alto rango: questi elementi rappresentano le componenti stabili e fondamentali che rappresentano il cuore della RS. In alto a destra è situata la prima periferia, composta dagli elementi ad alta frequenza, ma con basso rango: questi termini indicano le tendenze comportamentali e le pratiche sociali legate alla RS (Palmonari & Emiliani, 2009). In basso a sinistra sono presenti gli elementi di contrasto o nucleo 2 aventi bassa frequenza ma alto rango: questi termini possono aiutare a caratterizzare il nucleo o a spiegare le tendenze di una minoranza; ed infine, in basso a destra, è presente la seconda periferia, caratterizzata da bassa frequenza e basso rango: qui si possono trovare gli elementi di cambiamento della RS, che possono aggiungersi o togliersi nel tempo.

Nucleo 1 (alta frequenza, alto rango)	Periferia 1 (alta frequenza, basso rango)
Nucleo 2 / Elementi di contrasto (bassa frequenza, alto rango)	Periferia 2 (bassa frequenza, basso rango)

Fig. 1 – Matrice output a quattro quadranti di *Evoc2000*

Nota: La matrice tiene conto dei criteri di frequenza delle parole e dell'ordine di evocazione.

Solo l'intersezione tra i risultati provenienti dal primo livello di analisi (contenuto) e quelli provenienti dal secondo livello di analisi (struttura) consente di individuare gli elementi caratterizzanti la RS (Fasanelli, Galli, & Sommella, 2005). Quattro giudici indipendenti hanno condotto l'analisi sia di primo che di secondo livello. Inizialmente i giudici hanno condotto un lavoro individuale; successivamente hanno condiviso e discusso i risultati e finalizzato le analisi attraverso un processo di negoziazione fino ad arrivare ad un totale accordo (cfr. Pozzi et al., 2018; Pozzi, Fasanelli, Marta, Ellena, Virgilio, Di Taranto, & Pistoni, 2021).

Risultati

I risultati delle analisi tematiche dei concetti di obbedienza e disobbedienza vengono presentate di seguito partendo dai temi più rilevanti, ossia dai temi espressi dal maggior numero di persone, fino ad arrivare ai temi periferici.

Obbedienza

Analisi del Contenuto – Obbedienza. Il contenuto della rappresentazione sociale di obbedienza risulta articolato e multiforme. I partecipanti hanno evocato 16 temi (Level-2 Coding).

L'obbedienza è stata definita come un *modo di comportarsi, un'abilità od una capacità* (Level-2 Coding) che consente alle persone di *saper accettare, ascoltare, rispettare o eseguire* quanto imposto da altri (Level-1 Coding). Un elevato numero di partecipanti l'ha inoltre definita come una *disposizione interna* (Level-2 Coding), intesa come *valore, qualità, virtù o principio*, posseduto fin dalla nascita, tale per cui siamo portati a *“rispettare le regole di una società e di un ruolo, una volta che si decide di esserne parte, anche quando ci obbligano a fare qualcosa che altrimenti non faremmo”* (Partecipante 64). L'obbedienza consentirebbe alle persone di *“svolgere i propri compiti in maniera leale, pronta e rispettosa”* (Partecipante 66). Il rispetto nei confronti delle imposizioni date viene messo in atto in quanto la persona, l'ente o l'istituzione che fa una richiesta viene considerato avente un'autorità “competente”, in relazione infatti alle sue *competenze, conoscenze* od al suo livello di *maturità* (Level-1 Coding). Inoltre, spesso, l'autorità è considerata tale in relazione al suo grado, superiore, all'interno di una *scala gerarchica* (Level-2 Coding) che porta le persone a doversi subordinare, inevitabilmente, in quanto inferiori. L'obbedienza viene inoltre considerata da molti come un'azione *consapevole e volontaria* (Level-2 Coding) messa in atto al fine di uno scopo tra cui: *la civile convivenza, il bene comune, l'apprendimento* (Level-2 Coding). Questa visione, che implica la volontà dell'obbedienza, si contrappone alla visione di altri i quali sostengono che l'obbedienza debba essere *cieca* (Level-2 Coding), ossia incondizionata e agita senza controbattere e contraddire l'autorità dei superiori e le loro imposizioni. Questo comportamento di sottomissione può condurre ad atti di *conformismo* (Level-2 Coding) nei confronti delle regole e degli ordini imposti anche se, talvolta, queste imposizioni *non vengono comprese o condivise* (Level-2 Coding): infatti, per alcuni partecipanti l'obbedienza risulta essere il *“rispetto felice dei vincoli che vengono imposti e delle regole; accettando gli stessi anche se non condivisi, per un fine ultimo superiore”* (Partecipante 19).

Concludendo, alcuni partecipanti hanno fatto emergere che l'obbedienza *“può avere sfaccettature positive o negative a seconda dell'interpretazione che viene data alla parola”* (Partecipante 113). Si veda la Tabella 1 per dettagli.

Tab. 1 – *Contenuto della rappresentazione sociale – Obbedienza*

TEMA: Level-2 Coding	N° - %	LABELS: Level-1 Coding	CITAZIONI
1. Esecuzione e caratteristiche dell'esecuzione	95 = 52,7 %	1. Svolgere - Eseguire - Esecuzione - Assolvere - Fare - Attuare 2. Corretta - Al meglio/nel migliore dei modi - In modo ligio - Umiltà - Leale e pronta - Attiva - Trasparenza - Decisa - Scrupolosa - Responsabile	“Capacità di <i>eseguire</i> quanto indicato da un'autorità superiore” (Partecipante 13) “Rispettare quel che viene detto <i>eseguendolo</i> con dovere ed umiltà, sempre secondo legge” (Partecipante 62) “ <i>Svolgere</i> i propri compiti in maniera leale, <i>pronta e rispettosa</i> ” (Partecipante 66)
2. Rispettare	88 = 48,8 %	Osservanza - Rispetto - Agire secondo - Riconoscimento - Seguire - Adeguare	“ <i>Osservanza</i> delle leggi” (Partecipante 17) “L'obbedienza corrisponde al <i>rispetto</i> di principi, regole e valori” (Partecipante 47) “ <i>Adeguare</i> le proprie azioni a leggi” (Partecipante 43)
3. Disposizione interna	48 = 26,7 %	Fiducia - Valore - Umile - Lealtà - Sincerità - Disposizione interiore - Qualità - In cui si crede - Propensione - Attitudine - Forma mentis - Dote - Intima convinzione - Principio - Virtù - Disciplina - Ascolto	“Un <i>valore</i> caratterizzante determinati ambienti che abbraccia altri importanti valori quali la lealtà e la sincerità” (Partecipante 56) “L'obbedienza è un <i>principio</i> attraverso cui ogni individuo può dimostrare la propria fedeltà, lealtà” (Partecipante 103)
4. Autorità: tipologie e caratteristiche	43 = 23,9 %	1. Persone/ Soggetti- Autorità - Società/Paese - Istituzione/Ente - Persone autorevoli - Leader - Norme - Colui che dà un ordine 2. Ha più esperienza - Chi è maturo	“L'esecuzione di una qualche azione nei tempi e nei modi dettati da una <i>figura che si riconosce con autorità</i> ” (Partecipante 44) “Forma di rispetto verso <i>chi è più maturo o preparato di noi</i> ” (Partecipante 90)
5. Gerarchia	36 = 20 %	Superiori/Superiore- Dipendenza gerarchica - Gerarchia/Scala gerarchica Subordinazione/Subordinato - Sottomissione	“Adesione, <i>subordinazione</i> ad un'ideologia o a un'istituzione” (Partecipante 28) “Rispetto degli <i>schemi gerarchici</i> ” (Partecipante 48)
6. Finalità	27 = 15%	bene comune - civile convivenza - fine ultimo superiore - uno scopo - mantenere l'equilibrio sociale - Regolare le relazioni - Portare a termine - Risultato più grande - Raggiungere un obiettivo - Dimostrare lealtà - Per apprendere - Ordine - Quietamente vivere - Fini utili	“L'obbedienza penso sia il rispetto delle regole che ci devono essere <i>per il bene comune e per la civile convivenza</i> ” (Partecipante 9) “Ci si spinge ad agire <i>per un risultato più grande e che sia migliore per ognuno di noi</i> ” (Partecipante 106)
7. Consapevolezza/ Volontarietà	26 = 14,4%	Consapevole /Consapevolezza - Inconsapevole Volontaria - Per volontà - Consucia/Coscienza - Previo discernimento - Intenzionale - Condividere una scelta	“Adesione, subordinazione ad un'ideologia o a un'istituzione fatta <i>in modo volontario e in modo consapevole</i> ” (Partecipante 28) “La scelta <i>consucia</i> di voler rispettare determinate regole” (Partecipante 34)
8. Comportamento	16 = 8,8 %	Modo di comportarsi - Comportamento - Comportarsi	“È un modo di porsi e <i>comportarsi</i> verso una terza persona verso cui c'è dipendenza gerarchica” (Partecipante 15) “ <i>Comportamento</i> umano determinato dall'accettazione di un'autorità ritenuta legittima (Partecipante 25)
9. Capacità/ Abilità	15 = 8,3 %	Capacità - Capacità (di ascoltare/ attenersi/ rivelarsi umili/ sapersi subordinare/ saper accettare/ ricevere/ sottostare/ eseguire/ rispettare) - Essere in grado	“L'obbedienza è la <i>capacità</i> di eseguire quanto indicato da un'autorità superiore” (Partecipante 13) “L'obbedienza è la <i>capacità</i> delle persone, derivante dalla loro intelligenza e coscienza, di ascoltare ed eseguire linee guida” (Partecipante 14)
10. Contesto	11 = 6,1 %	Contesto - Ambiente - Ambito militare/ civile/ lavorativo - Molte situazioni	“Un valore caratterizzante determinati <i>ambienti</i> , in particolare quello militare” (Partecipante 56)
11. Accettazione	11 = 6,1 %	Accettare/ Accettazione - Adesione	“ <i>Accettare</i> regole o ordini ed eseguirli anche se al momento non si capiscono” (Partecipante 26)
12. Obbedienza cieca	8 = 4,4 %	Anche se non si capiscono - Incondizionata - Senza discutere/ controbattere - Tacita esecuzione	“Osservanza <i>incondizionata</i> delle regole” (Partecipante 32)
13. Accordo/ Disaccordo	7 = 3,9 %	Anche se non d'accordo - Anche se non condivise - Fare qualcosa che non faremmo	“Capacità di attenersi a delle disposizioni <i>anche se non pienamente d'accordo</i> ” (Partecipante 17)
14. Conformismo	4 = 2,2 %	Conformare le proprie azioni - Adattamento	“Essere <i>conforme</i> alle regole” (Partecipante 182)
15. Positivo/ Negativo	3 = 1,6 %	Felice - Non solo negativa - Positivo o negativo	“Può avere sfaccettature <i>positive o negative</i> a seconda dell'interpretazione che viene data alla parola” (Partecipante 113)
16. Apprendimento	2 = 0,97%	Sin da piccoli - Fin dalla nascita	“È un valore che si impara <i>sin da piccoli</i> ” (Partecipante 78)

Nota: Nella presente tabella sono stati inseriti i temi principali evocati dai partecipanti. I temi sono stati rilevati attraverso un'analisi delle risposte fornite alla domanda aperta: “Nella tua opinione, che cos'è l'obbedienza?”. I partecipanti, nelle loro risposte, spesso hanno evocato più di un tema per cui la percentuale (calcolata con la formula: numero di volte che della citazione del tema: soggetti totali obbedienza / disobbedienza = x: 100) corrisponde al numero (N) di soggetti che hanno evocato quel determinato tema. La somma delle percentuali, non risulterà 100 in quanto ogni soggetto poteva evocare più temi contemporaneamente.

Analisi della Struttura – Obbedienza. Dall'analisi dei dati emersi con l'utilizzo del software Evoc2000 è possibile osservare come l'obbedienza abbia una struttura composta da sostantivi e aggettivi distribuiti come in Tabella 2.

Tab. 2 – *Struttura della rappresentazione sociale – Obbedienza*

Nucleo			Prima periferia		
<i>Nomi</i>	<i>Frequenza</i> ≥ 22	<i>Rango</i> < 3	<i>Nomi</i>	<i>Frequenza</i> ≥ 22	<i>Rango</i> ≥ 3
Rispetto	118	2,220	Ordini	32	3,531
Lealtà	59	2,203	Regole	31	3,194
Disciplina	46	2,565	Dovere	27	3,370
Responsabilità	26	2,808	Educazione	23	3,174
			Superiore	22	3,773
<i>Aggettivi</i>	<i>Frequenza</i> ≥ 22	<i>Rango</i> < 2,9	<i>Aggettivi</i>	<i>Frequenza</i> ≥ 22	<i>Rango</i> $\geq 2,9$
Leale	71	2,127	Cieca	24	3,167
Rispettosa	53	2,755	Pronta	23	3,217
Incondizionata	22	2,864	Sincera	22	2,955
Nucleo 2 / Elementi di contrasto			Seconda Periferia		
<i>Nomi</i>	<i>Frequenza</i> $8 \leq F < 21$	<i>Rango</i> < 3	<i>Nomi</i>	<i>Frequenza</i> $8 \leq F < 21$	<i>Rango</i> ≥ 3
Fedeltà	17	2,824	Prontezza	18	3,556
Fiducia	17	2,588	Autorità	17	3,000
Leggi	16	2,688	Subordinazione	14	4,000
Gerarchia	12	2,500	Esecuzione	12	3,583
Ordine	8	2,625	Sacrificio	12	3,083
Umiltà	8	2,500	Coerenza	8	3,500
			Correttezza	8	3,000
<i>Aggettivi</i>	<i>Frequenza</i> $8 \leq F < 21$	<i>Rango</i> < 2,9	<i>Aggettivi</i>	<i>Frequenza</i> $8 \leq F < 21$	<i>Rango</i> $\geq 2,9$
Giusta	17	2,471	Fedele	17	3,000
Necessaria	16	2,313	Precisa	15	3,867
Disciplinato	12	1,750	Educativa	13	3,077
Assoluta	10	2,800	Corretta	10	3,300
Rigorosa	10	2,400	Onesta	10	3,100
Responsabile	8	2,000	Importante	10	3,000
Fondamentale	8	1,750	Positiva	8	3,500
			Dovuta	8	3,250
			Doverosa	8	3,000

L'obbedienza viene connessa principalmente, sia in riferimento ai sostantivi che agli aggettivi, ai termini *rispetto-rispettosa* e *lealtà-leale*. L'obbedienza, positiva, è infatti un valore indispensabile per costruire relazioni tra persone basate sul rispetto, la lealtà e la fiducia (Morselli, 2010).

Dall'analisi emerge che, se i sostantivi *disciplina* e *responsabilità* sono inseriti nel nucleo, gli aggettivi *disciplinato* e *responsabile* sono tra gli elementi di contrasto; per cui, pur essendo collocati similmente in alti ranghi, in riferimento agli aggettivi, questi termini connotano l'obbedienza da un punto di vista qualitativo solo per una minoranza. Allo stesso modo, anche i termini *dovere-doverosa* ed *educazione-educativa*, pur essendo collocati similmente in bassi ranghi, se da un lato risultano essere termini già noti, associati ad un versante comportamentale, per quanto riguarda gli aggettivi, potrebbero essere termini che stanno attualmente entrando nella rappresentazione di obbedienza in quanto l'obbedienza risulta essere un dovere, soprattutto in ambito militare (Rivello, 2007), ed un fondamento dell'educazione (Bachmaier, 1969).

Sembra interessante anche notare come il termine *correttezza-corretta* sia collocato nel quadrante della seconda periferia, sia nell'output dei sostantivi che in quello degli aggettivi, e ciò potrebbe rappresentare una futura entrata del termine nella RS di obbedienza, tale per cui l'obbedienza potrebbe iniziare ad essere considerata corretta solo quando l'ordine impartito risulta essere legittimo e moralmente accettabile, come già rilevato in altri contesti (Bachmaier, 1969; Kelman & Hamilton, 1989; Morselli & Passini 2011). Bisogna però notare come non siano stati evocati termini quali *legittima* o *autorevole* (elicitati invece per i civili, cfr. Pozzi et al., 2014) tanto da far pensare che l'obbedienza, per i militari, debba ancora oggi essere messa in atto senza considerare la legittimità degli ordini. A conferma di ciò si trovano infatti evocati i termini *incondizionata* e *cieca*, i quali testimoniano che per un numero medio-alto di partecipanti l'obbedienza debba essere totale, incondizionata e cieca, come sostenuto frequentemente all'interno del regolamento di disciplina militare (Regolamento di disciplina militare, Ministero della Difesa, approvato ai sensi dell'art.5, primo comma, della legge 11 luglio 1978 n. 382). Inoltre, sono presenti anche aggettivi quali *assoluta*, *giusta* e *necessaria*, che fanno nuovamente percepire come in questo contesto l'obbedienza sia davvero un valore imprescindibile.

Relazione tra contenuto e struttura – Obbedienza. Analizzando il concetto di obbedienza si può rilevare una medio-forte corrispondenza tra contenuto e struttura. Alcuni aspetti emersi dall'analisi tematica sono infatti stati evidenziati anche nell'analisi della struttura. Nello specifico,

sono presenti 4 componenti comuni: a) esecuzione e rispetto; b) autorità, sia come entità fisica sia come entità istituzionale; c) correttezza; d) educazione. I termini principali connessi alle 4 componenti, *lealtà, responsabilità, rispetto e disciplina*, sono quindi rintracciabili sia nel contenuto che nella struttura. La presenza di questi termini, che ricorrono sia all'interno del contenuto che all'interno della struttura, può essere spiegata analizzando alcuni articoli presenti all'interno del Regolamento di Disciplina Militare, che impongono ai militari di prestare un giuramento che li spinge ad eseguire in modo pronto, rispettoso e leale gli ordini attinenti al servizio e alla disciplina (Art. 5) e ad assolvere i compiti istituzionali con assoluta fedeltà, disciplina, senso di responsabilità e dovere (Art. 712).

L'obbedienza è un concetto strettamente connesso anche al termine "autorità"; i militari hanno infatti l'obbligo di obbedire, per la realizzazione degli scopi dell'organizzazione, agli ordini imposti dalle autorità superiori (Provolo, 2011). Risulta infatti dalle analisi che, nel contenuto, tra i temi principali si trovino *autorità*, sia essa un genitore, un'istituzione o un comandante e *gerarchia*.

Negli elementi di contrasto sono stati evocati anche termini quali *giusta, fondamentale e necessaria*; l'obbedienza a regole giuste risulta quindi elemento fondamentale per mantenere ordine all'interno della società e per il buon funzionamento delle organizzazioni (Passini & Morselli, 2010b; Xiao, 1999). Per questo motivo si potrebbe pensare che venga promosso principalmente un comportamento di dipendenza che i soldati devono mantenere nei confronti dei superiori.

Una differenza che risulta di notevole interesse è che, se all'interno del nucleo e della prima periferia sono inseriti termini come *dovere, incondizionata e cieca*, che sostengono un'obbedienza totale, il cui obiettivo risulta essere quello di ridurre il soggetto allo stato di non individualità (Miller, 2000); i medesimi termini, nell'analisi del contenuto, risultano essere rappresentativi soltanto per una minoranza (4,4%). Questa differenza potrebbe essere spiegata dal fatto che, siccome la maggior parte delle definizioni di obbedienza che sono pervenute dai partecipanti sono abbastanza sintetiche, i partecipanti hanno cercato di fornire, in riferimento alla definizione, una risposta breve e focalizzata attorno a pochi temi ma, nel momento in cui veniva chiesto loro di fornire 10 tra aggettivi e sostantivi, essi hanno cercato di ampliare la definizione fornita inizialmente. Ciò può essere ulteriormente spiegato per il fatto che, come sosteneva Abric (1984), la forza dello strumento è quello di evocare temi, attraverso i sostantivi, che andrebbero probabilmente persi con la sola richiesta del contenuto.

Infine, nella prima periferia, l'obbedienza evoca anche il termine *educazione*. Si ricorda che la prima periferia fornisce indicazioni comportamentali rispetto al tema induttore. Si può quindi ipotizzare che i partecipanti richiamino un volere o un comportamento di obbedienza, come a dire che anche in un contesto militare essi debbano essere educati alla vita all'interno della caserma (Russo, 1992).

Disobbedienza

Analisi del contenuto – Disobbedienza. Il contenuto della rappresentazione sociale di disobbedienza emerso dall'analisi tematica ha portato all'individuazione dei medesimi temi evidenziati con l'analisi dell'obbedienza. La differenza è rintracciabile nella frequenza, maggiore o minore, con cui i temi sono stati evocati.

In particolare, la disobbedienza è stata definita come un *comportamento*, una *non abilità/non capacità* (Level-1 Coding) che conduce le persone a *non agire, accettare o ascoltare* ciò che viene imposto da qualcuno. Un elevato numero di partecipanti l'ha inoltre definita come una *disposizione interna* (Level-2 Coding), posseduta dalle persone fin dalla nascita, ed indicante “*slealtà e scarso spirito di moralità*” (Partecipante 107).

La disobbedienza sarebbe associata ai concetti di *non rispetto* e *non esecuzione* (Level-2 Coding) di ordini, direttive o norme imposte da terzi, intesi come persone o enti (e.g. genitori, superiori, familiari, istituzioni) i quali, in quanto aventi maggiori responsabilità, competenze o maturità, sono considerati dotati di autorità (Level-2 Coding). La disobbedienza viene inoltre considerata come un'azione *volontaria e consapevole* (Level-2 Coding) messa in atto dalle persone come conseguente *non accettazione* – interessante notare che obbedienza è stata definita come accettazione –, *non adesione* o *non volontà di sottostare* (Level-2 Coding) a ciò che viene impartito da qualcuno avente autorità, con lo scopo di protestare, salvaguardare la comunità, (Level-1 Coding), contrastare o trasgredire (Level-2 Coding). Il tema della trasgressione è stato isolato in quanto richiamava, nella descrizione dei partecipanti, l'idea di una punizione connessa all'atto della disobbedienza. Secondo alcuni partecipanti inoltre la persona agisce in modo tale da *non conformarsi* (Level-2 Coding) all'autorità e ai suoi voleri soprattutto quando non comprende le imposizioni date. Alcuni partecipanti hanno fatto emergere inoltre che la disobbedienza non deve essere considerata all'origine come un comportamento negativo ma può avere una *connotazione positiva* (Level-2 Coding), soprattutto “*non è una cosa negativa se la si attua con intelligenza*” (Partecipante 32) e con valide motivazioni.

Per concludere, la disobbedienza è stata anche definita come *azione contraria all'obbedienza* (Level-2 Coding) in quanto solo in connessione all'obbedienza, la disobbedienza è possibile. Si veda la Tabella 3 per dettagli.

Tab. 3 – *Contenuto della rappresentazione sociale – Disobbedienza*

TEMA: Level-2 Coding	N - %	LABELS: Level-1 Coding	CITAZIONI
1. (Non) Rispettare	117 = 57,07 %	Attenersi - Rispettare - Seguire - Osservanza - Sovvenire - Adempire - Ignorare - Disattendere	“La disobbedienza è il non <i>rispettare</i> qualcosa che ci è stato detto” (Partecipante 7)
2. (Non) Esecuzione degli ordini	48 = 23,4 %	Fare - Eseguire/Esecuzione - Agire - Adempire - Aderire	“La disobbedienza è la mancata <i>esecuzione</i> di un ordine” (Partecipante 68)
3. (In)Consapevolezza/(In)Volontarietà	50 = 24,39 %	Volontariamente/Volontaria/Volontà - Involontaria - Consapevolmente - Intelligenza - Consacia - Inconsciamente - Intenzione - Conoscendo	“La disobbedienza è il non eseguire <i>volontariamente</i> qualcosa che ci viene imposto” (Partecipante 3) “Non seguire <i>consapevolmente</i> le regole/gli ordini che gli sono stati dettati” (Partecipante 22)
4. Autorità: Tipologia e caratteristiche	39 = 19,02 %	1. Autorità - Scuola - Famiglia - Società - Genitori - Tutore - Superiore - Capo - Parente - Insegnante - Educatore - Ente - Associazioni - Datore 2. Chi ha autorità - Più maturo - Chi non ci aggrada - Responsabilità - Competente	“Rispetto dei vincoli che vengono imposti da persone o associazioni come i <i>genitori</i> , la <i>chiesa</i> , i <i>gruppi sportivi o dallo stato</i> ” (Partecipante 130) “Rifiutare qualsiasi imposizione posta da <i>chi non ci aggrada</i> ” (Partecipante 28)
5. Disposizione interna	41 = 20 %	Buon senso - Attitudine - Ascoltare - Superbia - Atteggiamento - Orgoglio - Inclinazione - Intrinseco della natura umana - Tendenza - Valore/Disvalore - Emozioni - Lealtà/Slealtà - Rispetto - Responsabilità - Moralità - Disciplina	“ <i>Scarsa attitudine</i> ad accettare le critiche, scarsa capacità di ascoltare ed accettare i consigli di chi è più maturo” (Partecipante 18)
6. Trasgressione/Contravvenzione	29 = 14,14 %	Contravvenire - Trasgredire/Trasgressione - Infrangere - Ribellione - Violazione	“ <i>Contravvenire</i> a ordini precisi facendo l'opposto o non seguendoli” (Partecipante 14) “La disobbedienza è l'atto volontario di <i>trasgredire</i> un comando o la volontà altrui” (Partecipante 61)
7. Contesto	23 = 11,2 %	Ambito - Organismo sociale - Contesto (Militare/ lavorativo/ Familiare/ Sociale) - Struttura organizzativa - Istituzioni - Comunità	“Non rispettare le regole in <i>vari ambiti</i> i quali possono essere quello lavorativo o quello familiare” (Partecipante 47)
8. Comportamento	21 = 10,24 %	Modo di comportarsi - Comportamento - Atto compiuto - Azione	“La disobbedienza consiste in un <i>atto compiuto</i> senza seguire le leggi” (Partecipante 29) “La disobbedienza è l' <i>azione</i> volontaria fatta con intento malevolo” (Partecipante 84)

9. Gerarchia	20 = 9,75 %	Superiore - Dall'alto - Sottoposto - Sovraordinato - Subordinato - Gerarchicamente	"Comportamento che un soggetto tiene nei confronti di un altro soggetto direttamente o indirettamente a lui <i>sovraordinato</i> per motivazioni legate strettamente alla sfera personale" (Partecipante 33)
10. Finalità	14 = 6,82 %	Benessere comune/ Per la salvaguardia del bene della comunità - Produrre effetti diversi - Recare danno - Protesta - Risolverebbero problemi - Contraria al quieto vivere - Con l'intenzione - Per propri interessi - Portatrice di guai - Non solo per ripicca	"Qualunque atto volto a <i>produrre effetti diversi</i> da quelli auspicati da chi ha emanato un ordine" (Partecipante 27) "Disobbedire solo per questioni di orgoglio così <i>da recare danno alla società</i> " (Partecipante 52)
11. Contrastare	117 = 57,07 %	Va contro (vincoli / regole / disposizioni) / In maniera contraria - Facendo l'opposto -	"È un modo di comportarsi che <i>va contro</i> ciò che si dovrebbe fare o si deve fare" (Partecipante 9)
12. Opposto all'obbedienza	48 = 23,4 %	Non obbedire/Non obbedienza - Contrario/Opposto all'obbedienza	"L'azione <i>contraria all'obbedienza</i> " (Partecipante 16)
13. Positiva - Negativa	50 = 24,39 %	Non negativa/ negativo - Con intento malevolo - Positiva e negativa - Giuste o errate - Non sempre sbagliata	"Non è una cosa <i>negativa</i> se la si attua con intelligenza" (Partecipante 32) "La disobbedienza può avere un connotato <i>positivo o negativo</i> in base a ciò cui si va contro" (Partecipante 154)
14. Non conformismo	39 = 19,02 %	Non adeguarsi - Non essere in linea - Non adattarsi - Non consono	"Non essere <i>in linea</i> con i modi e gli usi in atto nell'ambiente in cui si vive" (Partecipante 31)
15. Apprendimento	41 = 20 %	Dalla nascita - Educazione	"Si impara <i>fin da quando si è bambini</i> " (Partecipante 111) "La disobbedienza è un fattore del nostro carattere che deriva anche dalla nostra <i>educazione</i> " (Partecipante 116)
16. (Non) Accettare	29 = 14,14 %	Accettare	"Non <i>accettare</i> un consiglio dato ad un soggetto da qualcuno" (Partecipante 148)
17. Accordo - Disaccordo	23 = 11,2 %	Non in accordo - In disaccordo - Situazione non gradita	"La disobbedienza è un comportamento che un individuo assume quando <i>non si trova in accordo</i> con alcune regole imposte" (Partecipante 52)
18. Non sottostare	21 = 10,24 %	Non sottostare	"Disobbedienza possa essere intesa come il <i>rifiuto</i> da parte qualcuno di <i>sottostare</i> a delle condizioni imposte" (Partecipante 65)
19. Non abilità/ Non capacità	20 = 9,75 %	Scarsa capacità	" <i>Scarsa capacità</i> di ascoltare ed accettare i consigli di chi è più maturo/preparato di noi" (Partecipante 18)

Nota: Nella presente tabella sono stati inseriti i temi principali evocati dai soggetti. I temi sono stati rilevati attraverso un'analisi delle risposte fornite alla domanda aperta: "Nella tua opinione, che cos'è l'obbedienza?". I soggetti, nelle loro risposte, spesso hanno evocato più di un tema per cui, la percentuale, (calcolata con la formula: numero di volte che

della citazione del tema: soggetti totali obbedienza/disobbedienza = $x : 100$) corrisponde al numero (N) di soggetti che hanno evocato quel determinato tema. La somma delle percentuali, non risulterà 100 in quanto, ogni soggetto, poteva evocare più temi contemporaneamente.

Analisi della struttura – Disobbedienza. Da una prima analisi si può rilevare che i termini connessi alla RS di disobbedienza sono quantitativamente inferiori rispetto a quelli evocati per l'obbedienza; è inoltre rilevabile una corrispondenza inferiore tra sostantivi ed aggettivi (Si veda la Tabella 4).

Tab. 4 – *Struttura della rappresentazione sociale – Disobbedienza*

Nucleo			Prima periferia		
Nomi	Frequenza ≥ 23	Rango < 3	Nomi	Frequenza ≥ 23	Rango ≥ 3
Rispetto	49	1,980	Punizione	42	3,500
Ordine	26	2,923	Maleducazione	32	3,000
Regole	26	2,615	Trasgressione	23	3,087
Aggettivi	Frequenza ≥ 16	Rango < 2,9	Aggettivi	Frequenza ≥ 16	Rango $\geq 2,9$
Irispettoso	30	2,700	Immaturato	18	3,444
Sleale	28	1,893	Cattiva	16	3,000
Sbagliata	20	2,750			
Negativa	20	2,550			
Volontaria	18	2,778			
Pericolosa	17	2,588			
Nucleo 2 / Elementi di contrasto			Seconda Periferia		
Nomi	Frequenza $14 \leq F < 22$	Rango < 3	Nomi	Frequenza $14 \leq F < 22$	Rango ≥ 3
Slealtà	21	2,619	Ribellione	20	3,100
Anarchia	16	2,563	Disordine	16	3,375
			Criminale	14	3,214
Aggettivi	Frequenza $9 \leq F < 15$	Rango < 2,9	Aggettivi	Frequenza $9 \leq F < 15$	Rango $\geq 2,9$
Maleducato	15	2,867	Egoista	15	2,933
Arrogante	13	2,846	Inutile	12	4,000
Scorretta	12	2,667	Ribelle	12	2,917
Dannosa	11	2,182	Ingiusta	11	3,636
Punibile	9	2,889			
Indisciplinato	9	2,333			
Coraggiosa	9	2,222			

Dall'analisi si evidenzia che i termini connessi alla disobbedienza risultano avere per lo più un'accezione negativa. In questo senso si potrebbe pensare che i militari si siano conformati, abbiano interiorizzato, le ideologie espresse nel regolamento di disciplina militare (Regolamento di disciplina militare, Ministero della Difesa, approvato ai sensi dell'art.5, primo comma, della legge 11 luglio 1978 n. 382), un documento ufficiale e di imprescindibile importanza, che scredita la disobbedienza punendo i ribelli, come si può notare da alcuni articoli contenuti al suo interno: "il dovere dell'obbedienza è assoluto" (art.5); "la subordinazione è il rapporto di dipendenza determinato dalla gerarchia militare che richiede il consapevole adattamento dei doveri del proprio stato e, in particolare di quello dell'obbedienza" (art.4) e "costituisce infrazione disciplinare punibile [...] ogni violazione dei doveri del servizio e della disciplina indicati dalla legge, dai regolamenti militari o conseguenti all'emanazione di un ordine" (art.57).

In relazione al nucleo è interessante notare la differenza tra i termini *rispetto* (sostantivo) e *irrispettoso* (aggettivo) che però assumono, per i partecipanti, lo stesso significato semantico, in quanto il rispetto viene inteso come elemento mancante in un atto di disobbedienza e irrispettosa è intesa una persona che non rispetta e disobbedisce. Il militare ideale dovrebbe infatti possedere rispetto, passione e attaccamento ai valori, agli obiettivi e ai doveri dell'istituzione nella quale è inserito (Huntington, 1957).

Nel nucleo sono inoltre presenti termini come *negativa* e *pericolosa*, che fanno percepire come la disobbedienza sia ancora esclusivamente considerata come un comportamento sbagliato da punire. Bisogna però notare la presenza del termine *ribellione*, all'interno del quadrante della seconda periferia, per la quale si potrebbe ipotizzare che sia in corso un cambio di prospettiva che ha condotto alcuni partecipanti ad evocare il concetto della ribellione, come elemento necessario per prevenire la sottomissione cieca ed incondizionata all'autorità. La ribellione viene infatti sempre più intesa come opposizione a regole ingiuste e comportamento positivo per promuovere un cambiamento efficace nella società (Passini & Morselli, 2010b).

Infine, dalle analisi emergono anche i termini *maleducazione*, *indisciplinato* e *punizione*. La disobbedienza viene considerata come comportamento messo in atto da chi non ha ricevuto una corretta educazione (Russo, 1992); chi disobbedisce deve essere punito per non aver rispettato le imposizioni date. Nei contesti militari infatti l'autorità non ha solo il diritto di dare ordini, ma anche il diritto e la possibilità di rinforzare i suoi ordini attraverso l'imposizione di punizioni (Kelman & Hamilton,

1989). Tutti coloro i quali violano i propri doveri di obbedienza nei confronti del superiore verranno quindi sanzionati sia disciplinarmente che penalmente (Provolo, 2011).

Relazione tra contenuto e struttura – Disobbedienza. Analizzando il concetto di disobbedienza si può riscontrare una medio-bassa corrispondenza tra contenuto e struttura. Nel nucleo è presente il concetto di *rispetto*, nominato nel contenuto dal 57% dei partecipanti: in questo senso la disobbedienza verrebbe principalmente considerata come una mancanza di rispetto nei confronti dell'autorità e degli ordini. All'interno del nucleo sono inseriti anche concetti quali *negativa* e *sbagliata*, evocati solo dal 3,9% del tema corrispondente (positiva-negativa), a sostegno del fatto che, nella Forza Armata presa in considerazione, avere personalità ed esporre le proprie idee è da sempre considerato un crimine (Rizzo, 2012). Beer (1983) a tal proposito aveva sottolineato come sia l'obbedienza cieca a favorire la carriera militare e come i comandanti favoriscano i soldati senza personalità in quanto facilmente influenzabili. Rilevante risulta essere anche il tema *volontaria*; la disobbedienza viene infatti sottolineata essere un comportamento volontario e consapevole. Nelle numerose ricerche sull'obbedienza, si parla principalmente di volontarietà dell'obbedire (Ludy & Simpson, 2009; Milgram, 1965) ma, meno, viene analizzata la volontarietà della disobbedienza, che risulta però essere un concetto notevolmente espresso all'interno del regolamento di disciplina militare, in quanto il soggetto che disobbedisce sarà sanzionato dall'autorità militare (articolo 13 della legge 11 del 1978), poiché il rifiuto è considerato come non volontà di eseguire (Rivello, 2007). A tal proposito un altro concetto che emerge è quello della *punizione* come principale conseguenza di un atto di disobbedienza: un militare che disobbedisce sarà infatti punito sia dalle leggi dello Stato, in quanto cittadino, sia dallo stato militare, in quanto militare (Monroe, 1942).

Negli elementi di contrasto sono stati inseriti termini che qualificano l'autore di un atto di disobbedienza. Il disobbediente viene infatti ritenuto *arrogante*, *indisciplinato*, *scorretto* ma anche *coraggioso*. Secondo Fromm (1982) l'evoluzione dell'uomo è possibile soltanto attraverso atti di disobbedienza, anche se per disobbedire ci vuole il coraggio di assumersi le proprie responsabilità e di commettere errori. Questo tipo di disobbedienza, condotta per il bene della società, viene definita pro-sociale in quanto riconosce i limiti dell'autorità e delle sue richieste, tanto da incentivare la disobbedienza in tutte quelle situazioni che violano i principi di rispetto ed equità degli individui (Arendt, 1973; Fromm, 1982; Pozzi et al., 2014) e che potrebbe portare a forme di protesta e azione collettiva (Fattori et al., 2015; Pozzi, Pistoni, & Alfieri, 2017).

Discussione

Dopo aver esaminato, indipendentemente, la struttura ed il contenuto dei concetti di obbedienza e disobbedienza, all'interno del presente paragrafo verrà condotta una comparazione tra i concetti di obbedienza e disobbedienza. In relazione alle analisi del contenuto, della struttura e della relazione tra queste, le due rappresentazioni mostrano per lo più i medesimi temi. Solitamente, infatti, i partecipanti che definiscono la disobbedienza riprendono i termini evocati per l'obbedienza, aggiungendo l'avverbio di negazione "non". Questo a dimostrazione del fatto che i due termini, obbedienza e disobbedienza, siano legati tra loro ed abbiano una funzione complementare, completando il significato del concetto di *relazione con l'autorità*.

Come è stato precedentemente analizzato, la (dis)obbedienza sarebbe considerata come (non) rispetto e (non) esecuzione di ordini e norme imposti da un'autorità, alla quale viene conferita legittimità. L'obbedienza verrebbe messa in atto principalmente per il bene comune, per la civile convivenza e per il raggiungimento di obiettivi condivisi mentre, di contro, la disobbedienza verrebbe considerata come comportamento negativo di protesta messo in atto da persone ribelli e trasgressive che prediligono i propri interessi. Da questo studio non sarebbe quindi emerso, in modo rilevante, il valore prosociale della disobbedienza, condotta per il bene della società, ed il valore di un'obbedienza che sostenga il corretto funzionamento della comunità e che riconosca quindi i limiti dell'autorità e delle sue richieste, tanto da incentivare la disobbedienza in tutte quelle situazioni che violano i principi di rispetto ed equità degli individui (Arendt, 1973; Fromm, 1982).

Interessante è anche notare come sia emerso che la disobbedienza venga prevalentemente considerata come comportamento volontario e consapevole, in linea con gli ordinamenti espressi dalla disciplina militare nella quale: "il militare che volontariamente rifiuta, omette o ritarda di obbedire a un ordine, attinente al servizio o alla disciplina, intimatogli da un superiore, deve essere punito" (Codice Penale Militare di Pace, Art.173). Ciò implica una riflessione legata all'atto della disobbedienza come opposizione consapevole all'autorità. Anche in relazione alla struttura si può notare il carattere oppositivo dei due concetti, quasi fossero posizionati ai lati opposti di uno stesso continuum (si veda la Figura 2).

Obbedienza ←		→	Disobbedienza	
Rispetto			Irrispettosa	Sleale
	Lealtà			Scorretta
Positiva			Negativa	Pericolosa
	Fondamentale			Dannosa
Giusta			Inutile	Ingiusta
	Educativa			Ribellione
			Anarchia	Punibile

Fig. 2 – Continuum Obbedienza-Disobbedienza

Alla luce della ricerca appena esposta si potrebbe dire che all'interno del contesto militare l'**obbedienza** è considerata come: “*un dovere necessario, alla base della disciplina militare, che implica la pronta esecuzione ed il leale e sincero rispetto di ordini impartiti da un'autorità, gerarchicamente superiore, considerata fondamentale per il raggiungimento di obiettivi condivisi*”; la **disobbedienza**, di contro, è considerata come: “*un comportamento sleale, negativo e dannoso che implica il non rispetto e la non esecuzione, volontaria, di ordini e regole imposti da un'autorità, gerarchicamente superiore, che deve essere punito in quanto non consente il raggiungimento di scopi condivisi*”.

Conclusioni

Il presente lavoro parte dall'interesse sviluppato nei confronti di un contesto che, ancora oggi, è poco studiato. Sono pochi infatti gli studiosi che hanno condotto ricerche in ambito militare sul tema della relazione tra persona ed autorità (Lo Castro & Fanelli, 2016; Lo Castro & Livi, 2017). In seguito ad una ricerca condotta sulla rappresentazione di (dis)obbedienza su civili (Pozzi et al., 2014), l'obiettivo era quello di rilevare la rappresentazione di obbedienza e disobbedienza posseduta dai militari, soggetti influenzati da norme e regolamenti che li inducono, spesso, a stati di non individualità e sottomissione.

I risultati sono stati raccolti in riferimento alla TRS sviluppata negli anni '60 da Serge Moscovici e, nello specifico, è stato costruito uno strumento che si basasse sull'approccio strutturalista di Jean Claude Abric (1993). Questa scelta deriva dalla necessità di definire gli oggetti sociali attraverso l'utilizzo di un metodo misto ed un approccio costruttivista (Fattori et al., 2015; Gelo, 2012; Gelo, Ziglio, Armeno, Fattori, Pozzi,

2016; Marzana, Pozzi, Fasanelli, Mercuri, & Fattori, 2016), che ha consentito di elaborare una definizione di (dis)obbedienza con un metodo bottom-up, partendo dalle risposte fornite dai partecipanti alla ricerca.

Dai risultati si evince la presenza effettiva di una stretta relazione tra contesto militare, relazione con l'autorità e RS di (dis)obbedienza. In questo contesto, infatti, le persone sono istruite fin dall'inizio a seguire il protocollo e a rispettare le norme inserite nel regolamento di disciplina militare, prestando un giuramento che impone loro l'assolvimento dei compiti istituzionali con assoluta fedeltà, con disciplina e onore, con senso di responsabilità e consapevole partecipazione, senza risparmio di energie fisiche, morali e intellettuali e affrontando, se necessario, anche il rischio di sacrificare la vita (Art. 712). Tutte queste disposizioni hanno infatti un'influenza sulla relazione che la persona sviluppa nei confronti dell'autorità, conducendola a considerare l'obbedienza come il valore fondamentale che regola i rapporti di subordinazione e la disobbedienza un valore negativo da evitare. In questo senso si è notato come i partecipanti-militari siano stati altamente influenzati, nelle risposte e nell'evo-cazione delle parole, dalla presenza di queste norme e valori, per loro di inequivocabile importanza. In merito a questa affermazione è possibile riprendere il concetto di ancoraggio socio-psicologico espresso da Doise (1992) il quale sostiene che le RS sono ancorate ai rapporti sociali che la persona sviluppa nel corso della sua esistenza. L'appartenenza delle persone ai diversi contesti sociali influenza il significato che la persona attribuisce all'oggetto. In questo senso, in contrasto con la visione di Abric (1984), Doise vede le RS come elementi utili per l'essere umano per potersi muovere e relazionare all'interno dei contesti sociali. Sarebbe perciò interessante, in futuro, utilizzare nuovi strumenti di ricerca secondo il modello delle RS esposto da Doise oppure secondo il modello esposto da Markòva (1997), già utilizzato nelle ricerche di Morselli (2010). Nell'approccio di Markòva viene definito il concetto di *themata* come insieme di elementi opposti, fortemente dipendenti dal contesto, che si modificano in relazione ad influenze storiche, sociali e culturali (Morselli, 2010). In questo senso, la (dis)obbedienza nei contesti militari, potrebbe essere considerate un *themata* in quanto concetti contrapposti e fortemente dipendenti dal contesto, come dimostrato principalmente negli studi di Milgram (1974), Blass (1991) e Lavine (2009). L'approccio strutturalista suggerisce infatti di utilizzare differenti tecniche per delineare la struttura di una RS (Moliner, Rateau, & Cohen-Scali, 2002).

Inoltre, la selezione dei partecipanti è stata effettuata seguendo i criteri che si riferiscono al paradigma delle rappresentazioni sociali (per cui viene individuato uno specifico gruppo sociale nel quale indagare la rappresentazione sociale di interesse), ma sarebbe appropriato ed interessan-

te comparare i risultati ottenuti con la selezione di altri partecipanti appartenenti ad altri gruppi all'interno dei contesti militari (ci si riferisce qui a persone che hanno maggior permanenza all'interno della Forza Armata Militare presa in considerazione), per verificare l'esistenza di similitudini tra i risultati. Essendo rilevabili tra i risultati emersi le parole fondamentali legate all'obbedienza e alla disobbedienza, si potrebbe partire da queste per comprendere meglio la rappresentazione sociale implicita di (dis)obbedienza nel contesto militare, per analizzare se effettivamente i militari si rifacciano ad un'idea così fortemente dicotomizzata di (dis)obbedienza. Sarebbe anche interessante indagare come nel primo contesto di socializzazione, la famiglia, sono stati trasmessi obbedienza e disobbedienza e come queste si sono tradotte nelle pratiche educative genitoriali e abbiano, o meno, dato origine ad un sentimento di gratitudine per le figure primarie di autorità in grado di sorreggere, nel futuro, comportamenti di obbedienza nei confronti di figure di autorità sociali (Alfieri, Barni, Rosnati, & Marta, 2014; Alfieri, et al., 2018; Marta, Lanz, Alfieri, Pozzi, & Tagliabue, 2018; Sorgente, Lanz, Schillirò, & Terranova, 2016).

Infine, sarebbe interessante valutare l'idea che potrebbero avere le persone ai vertici di un contesto militare di (dis)obbedienza e quale, secondo loro, debba essere la *mission* del militare: se, paradossalmente, l'obbedienza fosse un comportamento promosso, come unico e imprescindibile, ci ritroveremmo di conseguenza di fronte a dei gruppi di cadetti screditanti la disobbedienza e con un'idea più rigida e forte di obbedienza.

La presente ricerca non è esente da limiti. In primis il fatto che la somministrazione dello strumento non sia stata gestita dai ricercatori ma da personale della Forza Armata indagata, rinforzando forse l'idea della "necessità" di obbedire alla richiesta di compilazione e di un riferimento costante al Regolamento. In secondo luogo, la composizione del gruppo dei partecipanti e i vincoli imposti al protocollo somministrato non hanno consentito di fare un'analisi legata all'età dei militari e quindi alla durata dell'esposizione al contesto militare.

La presente ricerca non esaurisce le riflessioni legate al costrutto della relazione con l'autorità ma pone le basi per la ricerca futura al fine di poter indagare questa dimensione psicosociale, fino ad ora inesplorata. I risultati mostrati potrebbero essere utili per consentire alle autorità, inserite in questo contesto, non solo di conoscere l'idea che le persone frequentate i contesti militari hanno di (dis)obbedienza ma anche di gestire in modo positivo la relazione con i militari stessi. La presente ricerca potrebbe essere utile agli addetti per iniziare a riflettere anche sul concetto di disobbedienza proprio a partire dalla RS che ne è emersa.

Bibliografia

- Abric, J. C. (1984). *Rappresentazioni sociali*. Milano: il Mulino.
- Abric, J. C. (1993). Central system, peripheral system: their functions and roles in the dynamics of social representations. *Papers on Social Representations*, 2(2), 75-78.
- Abric, J. C. (2003). La recherche du noyau central et de la zone muette des représentations sociales. In J. C. Abric (A cura di), *Méthodes d'étude des représentations sociales*. Saint-Agne: ÉRÈS.
- Alfieri, S., Barni, D., Rosnati, R., & Marta, E. (2014). "Do not leave your values at home": A study of value orientations of Italian emerging adults and their parents. *Psykhé*, 23(2). DOI: 10.7764/psykhe.23.2.562.
- Alfieri, S., Tagliabue, S., Marta, E., Aresi, G., Lanz, M., & Pozzi, M. (2018). Gratitude as a variable of mediation between parental support and self-esteem in adolescence. *Journal of Child and Family Studies*, 1, 1-8. DOI: 10.1007/s10826-017-1001-4.
- Ammendola, T. (2004). *Guidare il cambiamento: la leadership nelle Forze Armate Italiane*. Roma: Rubbettino Editore.
- Amodeo, A., Liccardo, T., Tortono, F., & Valerio, P. (2008). *Guardando un'organizzazione che cambia. L'intervento psicologo in un'istituzione militare*. Milano: FrancoAngeli.
- Ancona, L., & Pareyson, R. (1968). Contributo allo studio della aggressione. La dinamica della obbedienza distruttiva. *Archivio di psicologia, neurologia e psichiatria*, 29, 340-372.
- Arendt, H. (1973). *Crises of the republic*. New York: Harcourt Brace Jovanovich.
- Bachmaier, H. K. (1969). *L'obbedienza fondamento dell'educazione*. Brescia: La Scuola.
- Bartone, P. T., Hystad S. W., Eid, J., & Brevik, J. I. (2012). Psychological hardiness and coping style as risk/resilience factors for alcohol abuse. *Military Medicine*, 177(5), 517-524. DOI: 10.7205/MILMED-D-11-00200.
- Beer, U. (1983). Ufficiali. *Rivista militare*, 4(4), 349-352.
- Blass, T. (1991). Understanding behavior in the Milgram obedience experiment. The role of personality, situations and their interaction. *Journal of personality and social psychology*, 3, 398-413. DOI: 10.1037/0022-3514.60.3.398.
- Bonani, G. P. (2006). *L'ufficiale sistemico. Paradigmi della formazione militare per il XXI secolo*. Milano: FrancoAngeli.
- Boring, E. G. (Ed.). (1948). *Psychology of the Armed Services*. Washington: Infantry Journal Press.
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77-101. DOI: 10.1191/1478088706qp0630a.
- Bruner, J. S. (1993). *La mia psicologia. Obiezioni e puntualizzazioni*. Roma: Armando Editore.
- Burger, J. M. (2009). Replicating Milgram. Would people still obey today?. *American psychologist*, 64(1), 1-11. DOI: 10.1037/a0010932.

- Burley, P. M., & Mc Guinness, J. (1977). Effects of social intelligence on the Milgram paradigm. *Psychological Reports*, 40, 767-770. DOI: 10.2466/pr0.1977.40.3.767.
- Cavallo, G. (1992). *L'Uomo bizantino*. Bari: Laterza.
- Cirriecione, A., & Moreno, M. (1961). *Psichiatria Militare*. Roma: Vito Bianco Editore.
- Codice Penale Militare di Pace, 1941. Disponibile da https://www.difesa.it/Giustizia_Militare/Legislazione/CodicePenaleMilitarediGuerra/Pagine/default.aspx/.
- Costa, F. (2006). *Psicologia militare*. Milano: FrancoAngeli.
- Creswell, J. W. (2013). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. Thousand Oaks, CA, USA: Sage.
- D'Angelo, C., Gozzoli, C., Gazzaroli, D., & Mezzanotte, D. (2018). Experiences and consequences on prison police's well-being. *World Futures*, 74(6), 360-378. DOI: 10.1080/02604027.2018.1445908.
- Doise, W. (1985). Les représentations sociales: définition d'un concept. *Connexions*, 45, 243-253.
- Doise, W. (1992). L'ancrage dans les études sur les représentations sociales. *Bulletin de psychologie*, XLV(405), 189-195.
- Durkheim, E. (1898). Représentations individuelles et représentations collectives [Individual representations and collective representations]. *Revue de métaphysique et de morale*, 6, 273-302.
- Fasanelli, R., Galli, I., & Sommella, D. (2005). *Professione caregiver. L'impatto dei centri diurni sulle pratiche di assistenza e sulle rappresentazioni sociali della malattia di Alzheimer*. Napoli: Liguori Editore.
- Fasanelli, R., Tuselli, A., & Galli, I. (2017). L'utilizzo delle evocazioni gerarchizzate nella SWOT analysis. Una proposta di metodo misto per la valutazione degli interventi educativi. *RIV-Rassegna Italiana di Valutazione*, 66, 76-102. DOI: 10.3280/RIV2016-066006.
- Fattori, F., Curly, S., Zopf-Jorchel, A., Pozzi, M., Mihalits, D., & Alfieri, S. (2015). Authority relationship from a societal perspective: Social representations of obedience and disobedience in Austrian young adults. *Europe's Journal of Psychology*, 11(2), 197-213. DOI: 10.5964/ejop.v11i2.883.
- Feld, M. (1968). Professionalism, nationalism and the alienation of the military. In Van Doom J., *Armed forces and society, sociological essays*. Paris: The Hague.
- Flament, C. (1989). Structure et Dynamique des Représentations Sociales. In D. Jodelet (Ed.), *Les Représentations Sociales*, 204-219. Paris: Presses Universitaires De France (1re Ed. 1989).
- French, E. G., & Ernest, R. R. (1955). The Relation between Authoritarianism and Acceptance of Military Ideology. *Journal of Personality*, 24, 181-191. DOI: 10.1111/j.1467-6494.1955.tb01183.x.
- Fromm, E. (1982). *La disobbedienza e altri saggi*. Milano: Arnoldo Mondadori Editore.
- Galli, I. (2006). *La teoria delle rappresentazioni sociali*. Bologna: il Mulino.

- Galli, I., Fasanelli, R., & Schember, E. (2017). The construction of icons as a means of access to the social representation of culture. *Culture and Psychology, 24*(2), 212-232. DOI: 10.1177/1354067X17721860.
- Geertz, C. (1998). *Interpretazione di culture*. Bologna: il Mulino.
- Gelo, O. C. G. (2012). On research methods and their philosophical assumptions: Raising the consciousness of researchers, again. *Psychotherapie und Sozialwissenschaft, 2*, 111-130.
- Gelo, O. G. C., Ziglio, R., Armeno, S., Fattori, F., Pozzi, M. (2016). Social Representation of Therapeutic Relationship among Cognitive-Behavioral Psychotherapists. *Journal of Counseling Psychology, 63*(1), 42-56. DOI: 10.1037/cou0000104.
- Gemelli, A. (1917). *Il nostro soldato*. Milano: Fratelli Treves.
- Gozzoli, C., D'Angelo, C., & Tamanza, G. (2018). Training and resistance to change: Work with a group of prison guards. *World Futures, 74*(6), 426-449. DOI: 10.1080/02604027.2018.1485420.
- Huntington, S. (1957). *The soldier and the state: the theory and politics of civil-military relations*. Harvard: Harvard University Press.
- Janowitz, M. (1960). *The professional soldier. A social and political portrait*. Illinois: The free press of Glencoe.
- Jaspars, J., & Fraser, C. (1984). *Rappresentazioni sociali*. Bologna: il Mulino.
- Kelman, H. C., & Hamilton, V. L. (1989). *Crimes of obedience: Toward a social psychology of authority and responsibility*. Yale: Yale University Press.
- Kilham, W., & Mann, L. (1974). Level of destructive obedience as a function of transmitter and executant roles in the Milgram obedience paradigm. *Journal of Personality and Social Psychology, 29*, 696-702. DOI: 10.1037/h0036636.
- Korpi, W. (1964). *Social pressures and attitudes in military training*. Stockholm: Almqvist & Wiksell.
- L. 11 luglio 1978, n. 382, in materia di "Regolamento di disciplina militare", ai sensi dell'art. 5, primo comma.
- Lavine, A. R. (2009). Personality traits across cultures and research on obedience. *American Psychologist, 64*(7), 620-625. DOI: 10.1037/a0017285.
- Levy, S. G. (1995). Attitudes toward the conduct of war. *Peace and Conflict: Journal of Peace Psychology, 1*(2), 179-197. DOI: 10.1207/s15327949-pac0102_6.
- Livi, S., & Lo Castro, I., (a cura di). (2016). *Psicologia Militare: Tra radici e prospettive: Estratti del Convegno (Roma, 12-13 Giugno, 2015)*. Retrieved from <http://dip38.psi.uniroma1.it/web/psicologiamilitare/> (3/2016).
- Lo Castro, I., & Livi, S. (2017). Military psychology practice in Italy: from grass roots to recent applications. In Bowels, S. V., & Bartone, P. T. (Eds.), *Handbook of military psychology: clinical and organizational practice* (pp. 525-538). Springer: New York. DOI: 10.1007/978-3-319-66192-6_34.
- Lo Castro, I. & Fanelli, G. (2016). Psychological intervention on military personnel's behalf in Lampedusa: The integration of clinical and organizational competences of the Psychological Officer. *Giornale Italiano di Medicina Militare, 166*(1,2), 139-148.

- Ludy, T. B., & Simpson, J. A. (2009). The power of the situation. The impact of Milgram's obedience studies on personality and social psychology. *American psychologist*, 64(1), 12-19. DOI: 10.1037/a0014077.
- Mantell, D. M. (1971). The potential for violence in Germany. *Journal of social issues*, 27, 101-112. DOI: 10.1111/j.1540-4560.1971.tb00680.x.
- Markòva, I. (1997). Individual and community: Post-communist perspective in change. *Community and Applied Social Psychology*, 7, 1-102. DOI: 10.1002/(SICI)1099-1298(199702)7:1<3::AID-CASP396>3.0.CO;2-L.
- Markòva, I. (2002). Des thémata de base des représentations sociales du sida. In C. Garnier (Ed), *Les formes de la pensée sociale*. Paris: PUF.
- Marta, E., Lanz, M., Alfieri, S., Pozzi, M., & Tagliabue, S. (2018). Gratitudine e soddisfazione di vita in adolescenza: il contributo dell'approccio relazionale-simbolico. *Psicologia sociale*, 1, 59-74. DOI: 10.1482/89428.
- Marzana, D., Pozzi, M., Fasanelli, R., Mercuri, F., & Fattori, F. (2016). The relation between participatory social practices and social representations of citizenship: a pilot study of Italian young adults. *Voluntas*, 27, 1152-1170. DOI: 10.1007/s11266-015-9607-x.
- Milgram, S. (1963). Behavioral study of obedience. *Journal of Abnormal Psychology*, 67(4), 371-378. DOI: 10.1037/h0040525.
- Milgram, S. (1965) Some conditions of obedience and disobedience to authority. *Human Relation*, 18, 57-76. DOI: 10.1177/001872676501800105.
- Milgram, S. (1974). *Obedience to authority*. New York: Harper & Row.
- Milham, P. (2003). Professional Armed Forces: Concepts and Practices. In McConville, T., & Holmes, R. (eds). *Defense management in Uncertain Times*. London: Frank Cass.
- Miller, B. (2000). Obedience to authority and the military. *Political Philosophy*, 143(60).
- Moliner, P., Rateau, P., & Cohen-Scali, V. (2002). *Les représentations sociales. Pratiques des études de terrain*. Rennes, FR: Presses Universitaire de Rennes.
- Monroq, M. C. F. (1823). *Le Soldat chrétien ou recueil de prières et d'instructions à l'usage des militaires, rédigées*. Paris.
- Monroe, D. G. (1942). When a soldier breaks the law. *Journal of Criminal Law and Criminology*, 33(3), 245-254. DOI: 10.2307/1136566.
- Morselli, D. (2010). *Obbedienza e disobbedienza: Dinamiche psicosociali per la democrazia*. Londra: Lulu Press.
- Morselli, D., & Passini, S. (2010). *Psicologia dell'obbedienza e della disobbedienza*. Roma: Carocci Editore.
- Morselli, D., & Passini, S. (2011). New perspectives on the study of the authority relationship: integrating individual and societal level research. *Journal for the Theory of Social Behaviour*, 41(3), 291-307. DOI: 10.1111/j.1468-5914.2011.00459.x.
- Morselli, D., & Passini, S. (2012). Disobedience and support for democracy: evidences from the World Values Survey. *The Social Science Journal*, 49(3), 284-294. DOI: 10.1016/j.sosci.2012.03.005.
- Moscovici S., & Farr R. (1984). *Rappresentazioni sociali*. Bologna: il Mulino.

- Moscovici, S. (1961). *La Psychanalyse son image et son public*. Paris: PUF.
- Myers, D. G. (2013) (a cura di). *Psicologia Sociale*. Milano: McGraw-Hill.
- Palmonari, A., & Emiliani, F. (2009). *Paradigmi delle rappresentazioni sociali*. Bologna: il Mulino.
- Passini, S. & Morselli, D. (2010b). The obedience–disobedience dynamic and the role of responsibility. *Journal of Community & Applied Social Psychology*, 20, 1-14. DOI: 10.1002/casp.1000.
- Passini, S., & Morselli, D. (2009). Authority relationships between obedience and disobedience. *New Ideas in Psychology*, 27(1), 96-106. DOI: 10.1016/j.newideapsych.2008.06.001.
- Passini, S., & Morselli, D. (2010a). Disobeying an illegitimate request in a democratic or authoritarian system. *Political Psychology*, 31(3), 341-355. DOI: 10.1111/j.1467-9221.2010.00761.x.
- Pfister, L. (2005). Professione: militare: l'evoluzione del professionismo dal punto di vista sociologico. *Rivista militare della Svizzera italiana*, 77(2), 12-15. DOI: 10.5169/seals-287274.
- Porter, E. (1926). *Student opinion on war*. Chicago: University of Chicago.
- Pozzi, M., Fasanelli, R., Marta, E., Ellena, A.M., Virgilio, G., Di Taranto, A., & Pistoni, C. (2021). Social representation of family: a comparative study on Italian young and older adults. *Journal of Family Issues*. DOI: 10.1177/0192513X21994160.
- Pozzi, M., Fattori, F., Bocchiaro, P., & Alfieri, S. (2014). Do the right thing! A study on social representation of obedience and disobedience. *New Ideas in Psychology* 35, 18-27. DOI: 10.1016/j.newideapsych.2014.06.002.
- Pozzi, M., Pistoni, C., & Alfieri, S. (2017). Verso una psicologia della partecipazione: Una sistematizzazione teorica dei rapporti tra le azioni nel sociale. *Psicologia Sociale*, 3, 253-275. DOI: 10.1482/87884.
- Pozzi, M., Quartiroli, A., Alfieri, S., Fattori, F., & Pistoni, C. (2018). (Dis)obedience in U.S. american young adults: a new way to describe authority relationships. *Europe's Journal of Psychology*, 14(2), 404-423. DOI: 10.5964/ejop.v14i2.1314.
- Provolo, D. (2011). *Esecuzione dell'ordine del superiore e responsabilità penale*. Milano: Cedam.
- Rivello, P. (2007). *Lezioni di diritto penale militare*. Torino: Giappichelli Editore.
- Rizzo, D. (2012). *Vita di caserma. Autorità e relazioni nell'esercito italiano del secondo dopoguerra*. Roma: Carocci Editore.
- Rogers, H. W. (1935). Some attitudes of students in the R.O.T.C. *Journal of Educational Psychology*, 26(4), 291-306. DOI: 10.1037/h0062428.
- Roscioni, L., & Des Dorides, L. (2003). *Il manicomio e la grande guerra*. Bari: Dedalo Edizioni.
- Russo, L. (1992). *Vita e disciplina militare*. Milano: Arnoldo Mondadori.
- Sorgente, A., Lanz, M., Schilirò, M., & Terranova, F. (2016). Emerging adults' subjective financial well-being: transition pathways and relational predictors. *Psicologia sociale*, 11(1), 47-68. DOI: 10.1482/82880.

- Ulmer, W. F. (1998). Military leadership into the 21st century: Another “bridge too far?”. *Parameters, Spring*, 4-25. Retrieved from http://ssi.armywarcollege.edu/pubs/parameters/articles/2010winter/ulmer_jr.pdf.
- Verges, P. (1992). L'évocation de l'argent. Une méthode pour la définition du noyau central d'une représentation. *Bulletin de psychologie*, 45(405), 203-209.
- Wolff, R. (1970). The conflict between authority and autonomy. In Wolff, R. (Autore), *Defense of Anarchism*. New York, NY: Harper and Row.
- Xiao, H. (1999). Independence and obedience: An analysis of child socialization values in the United States and China. *Journal of Comparative Family Studies*, 30(4), 641-657. Retrieved from https://www.jstor.org/stable/41603660?seq=1#page_scan_tab_contents.
- Zimbardo, P. G., Ferreras, A. C., & Brunskill, S. R. (2015). Social intensity syndrome: The development and validation of the social intensity syndrome scale. *Personality and Individual Differences*, 73, 17-23. DOI: 10.1016/j.paid.2014.09.014.
- Zimbardo, P. G., Sword, R. M., & Sword, R. K. (2012). *The time cure. Overcoming PTSD with the new psychology of time perspective therapy*. San Francisco: Jossey-Bass.

Health comes first: Smart heuristics to stay healthy

Silvia Riva*, Paola Iannello**, Alessandro Antonietti**

*St Mary's University, Twickenham
Department of Psychology and Pedagogic Science
Waldergrave Road, Twickenham TW1 4SX, London
e-mail: silvia.riva@stmarys.ac.uk;

** Dipartimento di Psicologia, Università Cattolica del Sacro Cuore di Milano
L.go Gemelli, 1, 201123 Milano
e-mail: paola.iannello@unicatt.it
e-mail: alessandro.antonietti@unicatt.it

Ricevuto: 10.04.2019 - **Accettato:** 20.01.2020

Pubblicato online: 22.10.2021

Abstract

In the classical “jacket-calculator” dilemma it is postulated decision is regulated by a mental topical accounting process which orients people to consider a discount price when purchasing items. We proposed an adapted version of the classical “jacket-calculator” task re-framing the choice in a medical context. Our results supported the view that simple minimal mental accounts influence evaluation and choice in the medical context where time, instead of price, represents a fundamental cue of the decision analysis. The decision process adopted by participants tended to be associated with a lexicographic decision mechanism where “time” appears the most effective cue of a “take-the-best” heuristic to predict people’s behaviour accurately. These findings broaden the body of evidence indicating that bounded rationality in human decisions is intrinsically connected with the decisional context and different contexts may elicit different mental accounting strategies. In addition, the study stressed the need to enhance the dialogue between the more recent paradigm of the ecological rationality with the classical interpretations of bounded rationality because the two paradigms, not rarely opposed to each other, can provide hints to the interpretation of the decision process, with practical considerations for future interventions in health education and public health.

S. Riva et al. / *Ricerche di Psicologia*, 2021, Vol. 44
ISSN 0391-6081, ISSNe 1972-5620, Doi: 10.3280/rip2021oa12717

Keywords: jacket-calculator task, health decision-making, mental accounting, take-the-best heuristic, decisions.

Introduction

As reported by institutional bodies and health policy regulations, citizens' involvement in health decisions is becoming more and more prominent in our contemporary society (Coulter et al., 2008; Petrocchi et al., 2019). People can have a considerable role in understanding the causes of illness, managing their health, and taking appropriate actions (Boger et al., 2015). This role must be acknowledged and supported. To do that, comprehending thinking strategies and mental reasoning is cardinal. In this view, the inspirational work by Richard Thaler (1999) on mental accounting in economic decisions provide us interesting suggestions for health decision processes.

Thaler (1999) argued that, to analyse different options, people create a mental account that details the advantages and disadvantages associated with each option. Mental (or, alternatively, psychological) accounting can be defined as the process whereby people code, categorise, and evaluate alternatives and possible outcomes. Thaler (1999) suggested that three types of mental accounting could be employed: a minimal account, a topical account, and a comprehensive account. The *minimal* account includes “only the differences between two options disregarding all the other features” (Thaler, 1999, p. 186). For instance, if you want to buy a car and you wish a station wagon model, you can decide to buy a station wagon disregarding all the other cars available in a car market. The *topical* account relates “the consequences of possible choices to a level of reference that is determined by the context within which the decision arises” (Thaler, 1999, p. 186). More simply, the topical account's decision process is related with the frame (the context) one person chooses to use. For example, in relation with the frame considered (e.g., risk, classification of expenditure), you may opt for a station wagon or for another car model. The *comprehensive* account explores all possible factors, including current resources, future remuneration, and possible outcomes of other likely results. Coming back to the previous example, if you want to buy a car, you will evaluate all possible models comparing benefits, options, and advantages before to take a decision. Whereas the traditional economic theory generally assumes that people make decisions using the comprehensive account, classical behavioural-economics

tasks have shown that people tend to use topical account strategies because human mind is characterised by bounded rationality (Simon, 1991).

The topicality of mental accounting is illustrated by the example of the “jacket-calculator task” (Kahneman and Tversky, 2013). In this task, most people are inclined to travel to save \$5 when the cost of an article is low (\$15) but not when it is high (\$125). People do not calculate the combined price of the two articles when judging the amount of the discount. Instead, they judge it in relation to the full price of the discounted product (Kahneman, 2003). They use different mental accounts for the jacket and the calculator because they represent different objects: When the discount is applied to a low-cost product, it has a more considerable impact on the final price and is perceived as more attractive (Ariely, 2009). The jacket-calculator task demonstrates that mental accounting is both piecemeal and topical.

The jacket-calculator task and its implications have been considered mainly in the field of economic decisions. Our goal was to test whether the decision mechanism which operates in such a task is also valid in the field of health. This is a highly substantive and emotionally meaningful context where decisions do not always follow the traditional rules of classical experiments (Gong et al., 2013; Iannello et al., 2015; Patel et al., 2002; Renzi et al., 2016; Riva et al., 2015). Based on that consideration, we hypothesised that people would applied a different mental accounting when faced with health decisions. More specifically, we conjectured that the use of a minimal accounting as decisions in health should be perceived as meaningful and urgent and should require a very quick action. We also want to study whether the mental accounting in health decisions is supported by the use of a specific/or a specific set of heuristics.

We used an adapted version of the “jacket-calculator” experiment developed by Tversky and Kahneman (1981) in a medical choice context. The overall aim was to evaluate the decision processes undertaken by people in such a context and to identify the presence of relevant reasons that affect the decisional path.

Study 1

Procedure

Participants were recruited via online advertisements posted on the university website (intranet) and on the Facebook page of the University in Milan (Italy). Students were all graduated (bachelor degree) and they were all enrolled in a postgraduate course of the Health Science curriculum.

Participants were presented the experiment in a written form using single sheet for each person. Each sheet contained questions about participants' socio-demographic data and information about the experiment.

All procedures performed were in accordance with the ethical standards of the Institution and with the 1964 Helsinki declaration and its later amendments or comparable ethical standards.

Informed consent was obtained from all individual participants.

Methods

One hundred and forty-eight undergraduates volunteered. Most participants were females, young, and without the presence of longstanding illness (Table 1).

Table 1 – *Participants' characteristics of Study 1*

<i>Socio-demographics data</i>	<i>N</i>	<i>Mean (Min-Max) or %</i>
Gender		
Male	52	35%
Female	96	65%
Age		25.9 (22-46)
Long standing disease*	3	2%
Total	148	

*A condition lasting six months or longer (including chronic conditions)

The task was a variant of the classical jacket-calculator experiment and a within-subject design with two conditions (drug vs. ECG visit) at two times points (to avoid testing effect simply recalling the information from) was implemented.

In phase 1 we asked the participants to perform the following written task: *“Imagine that you are about to purchase an over-the-counter drug for (€125)[€15] and an electrocardiogram (ECG) visit for (€15)[€125]. The pharmacist informs you that the over-the counter-drug/the ECG you*

wish to buy is on sale for (€10)[€120] at another branch of the store, located 20 minutes away by car. Would you make the trip to the other store?"

In phase 2 we asked participants who were not inclined to drive to the other shop to justify their decision by choosing the most relevant reason(s) among: a) time saving, b) small discount value, c) immediate availability (drug product/service), d) no familiarity with the other shop, and e) no satisfactory information about the other shop (i.e., address, name). Participants were asked to choose at least one reason, however they were free to select from 1 to 5 reasons.

Out of the 148 participants, half of them performed the decisional task with the figures in parentheses (*condition a*), whereas the other half performed the task with the figures in brackets (*condition b*). Results were then aggregated.

Results

In both versions of the dilemma most people reported they would not travel to save €5 when the item costed €15 nor when it costed €125 both for *condition a* and *condition b* (Table 2). The percentage of people inclined to drive for a discounted over-the-counter drug was 15.4%, whereas for an EGC visit the number was 11% (difference = 4.4 %, 95% CI [-4.16 to 12.98]; $p = .307$).

Table 2 – Percentage of participants available to travel to another shop

	<i>Condition a</i>	<i>Condition b</i>
Over-the- counter drugs	5.0	10.4
EGC	5.0	6.0

Table 3 reveals that time saving was considered as the cause of the decision in the great majority of cases, whereas immediate possession of the item and no information about the alternative shop were selected but with less frequency. The other cues were either minimally considered or not selected. About three-quarters of the sample ($N = 111$, 75%), selected only one reason and, among these reasons, time saving was chosen with great majority (75 times, 68%)

Table 3 – *Reasons considered in Study 1*

Reasons	Selection (N)	%
Time saving	114	77.2
Small discount value	3	1.5
Immediate availability	61	41.5
No familiarity with the other shop	0	0.0
No enough information about the alternative shop	30	20.8
Other reasons	0	0.0

*Condition a and b data are aggregated

Study 2

Methods

Study 1 showed that the decisional analysis is not influenced nor by the type of the item (over-the-counter drug or EGC), nor by the initial price of the item (high or low). Study 1 also highlighted the tendency for people to focus on specific reasons to take a decision in the medical context. Study 2 examined whether this tendency changed when a higher discount was offered. All the students enrolled in Study 1 were asked to participate also in Study 2. The day after, 131 students were available to perform the second study (Table 4). Their first task was to decide whether it was worth buying an over-the-counter-drug €7 cheaper in a pharmacy that was 15 minutes away. Their second task was to decide whether to accept an offer to get an EGC visit €7 cheaper in a pharmacy also located 15 minutes away. At the end of the task people who decided not to change pharmacy were asked to justify their choice (similarly to Study 1). Informed consent was obtained from all individual participants.

Table 4 – *Participants' characteristics of Study 2*

<i>Socio-demographics data</i>	<i>N</i>	<i>Mean (Min-Max) or %</i>
Gender		
Male	43	33%
Female	88	67%
Age		24.5 (22-29)
Long standing disease	0	
Total	131	

Results

Like in Study 1, most people decided not to travel to another pharmacy for a discounted over-the-counter drug nor for a discounted ECG visit. However, the percentage of people who decided to travel to another shop was higher: 21% for the over-the-counter drug and 13.8% for the EGC visit (Difference: 7.2%, 95% CI [-6.01 to 20.23]; $p = .280$). Most participants (both for the choice of the over-the counter drug and the EGC) justified their choice in terms of time saving (89.1%), followed by immediate availability (40.8% of cases) and no information about the alternative shop (15.1%). Table 5 shows the frequency with which cues were selected.

Table 5 – *Reasons considered in Study 2*

<i>Reasons</i>	<i>Selection N</i>	<i>%</i>
Time Saving	117	89.1
Small Discount value	0	0.0
Immediate availability	53	40.8
No familiarity with the other shop	0	0.0
No enough information about the alternative shop	20	15.1
Other reasons	0	0.0

*Over-the counter drugs and EGC data are aggregated

Similarly to Study 1, the majority of the participants (N = 78, 60%) considered “time saving” as the most important reason.

In order to better understand the decision process adopted by our participants we tried to graphically describe the decisional tree corresponding to the responses recorded in the two experiments. We attributed the value 1 if the reason was selected whereas we attributed the value 0 if the reason was not considered. According to our results, the decision process adopted by our participants was very easy and rapid and it was represented by a lexicographic strategy. A lexicographic strategy means that people tend to categorize each reason according to a level of consideration (=1). If one reason is selected, it means that it is considered highly relevant to make the choice. In other words, a person using a lexicographic strategy evaluates the most important attribute and, if such attribute (i.e., *reason* in our study) is evidently superior to others, he/she stops the decision process and makes the decision. Otherwise, he/she continues to the next most important attribute.

In our investigation people considered particularly relevant one reason, that is, “time saving”. The selection of this one single reason was satisfactory to make a choice for the 68% of cases in Study 1 and for the 60% of cases in Study 2. Figure 1 describes the typical decisional path followed by our participants.

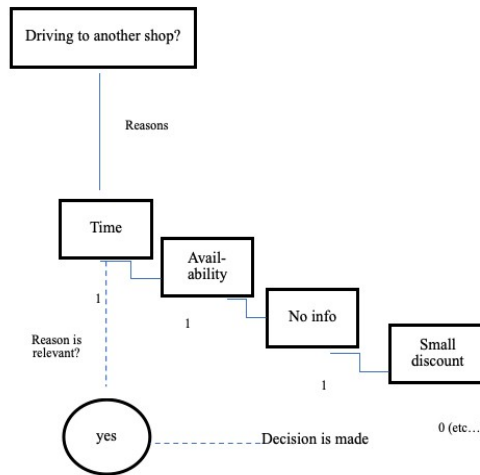


Fig.1 – *Decisional Path*

More specifically, this lexicographic strategy is called “take-the-best”. In using this heuristics, judgments are based on a single “good” reason only, ignoring other attributes (reasons).

Discussion and Conclusions

Kahneman and Tversky’s (1981) theory focuses on the ways in which individuals compare various possible alternatives to make decisions. This involves referring to specific categories of mental accounts. Whereas the comprehensive account incorporates all possible factors including advantages and benefits (and represents the typical strategy used by classical economic theory), topical and minimal accounting models represent the typical strategy used by humans through the application of bounded rationality. A topical account relates the consequences of possible choices to a reference level determined by the context, whereas a minimal account examines only the differences between choices. In behavioural economics and behavioural consumption studies, experimental evidence suggests that the most widespread attitude corresponds to the so-called topical account (Duxbury et al., 2005; Godek et al., 2012; Thaler, 1999). According to this claim, participants in our experiments should have chosen to travel to another branch of the store to save 5 euros. Contrary to expectations, our study suggested that, in the context of health, the decisional path is even shorter and more rapid. In this context, a minimal account strategy may occur. The reasons for this may vary. From the literature it is known that people adopt minimal accounts because “this strategy simplifies evaluation and reduces cognitive strain, reflects the intuition that consequences should be causally linked to acts, and matches the properties of hedonic experience, which is more sensitive to desirable and undesirable changes than to steady states” (Tversky and Kahneman 1981, p. 457).

We associate the minimal accounting strategy with the use of a simple heuristic known as “take-the-best”, which operates lexicographically by identifying the cue with the highest priority. In our examples, “time saving” represents the most relevant feature to consider. It is an element that can simplify the decisional path for our participants, thus making all the other elements available for more analytical decisions. In short, the participants considered time for health particularly relevant and did not want to waste it. Time associated with personal health is likely to be considered precious and emotionally meaningful. When an option evokes

strong emotions, our mental strategies are impacted by the “choosing-by-liking” model (Frederick, 2002), where what we like is also what we consider to be relevant and significant to our life.

The results of the two experiments highlighted the role of subjective components in the decision-making process, particularly those in the motivational system (Baldi et al., 2013). It has been shown that an equivalence exists between “desires” and “beliefs”. In such a context, the person comes to believe (judgment level) what they wish (volitional level). In other words, people tend to choose what they hope will be the case. In our experiments time saving was the most desirable attribute (reason) and therefore people expressed their choice based on this. This awareness forms the basis of so-called “wishful thinking” (Lerner and Dacher, 2000; 2001).

We found that people make decisions using a very scant and easy decisional tree, as described by the ecological paradigm (Todd and Gigerenzer, 2012). Specifically, people adopt a “take-the-best” heuristic. This heuristic involves estimating which of two alternatives has higher value on a criterion. Thus, where cues are ordered by cue validity (highest to lowest), a choice is made based on the first cue that discriminates between the alternatives. In our case, the first cue is represented by “time saving”. In the original formulation, the cues were assumed to have either binary values (yes or no) or unknown values. Gigerenzer and Goldstein (1996) found that this heuristic was surprisingly effective at making accurate inferences in real-world environments, such as inferring which of two cities is larger. In our experiment, the “take-the-best” heuristic provides an accurate inference when choosing the medical product or medical service.

When evaluating cues, people assess their utility (Cipresso et al., 2015). The term “utility” is used in economics to denote subjective sensations – satisfaction, pleasure, wish-fulfilment, and cessation of need – all of which are derived from consumption (Katsikopoulos, 2011). However, the term is used slightly differently in relation to decision making as it is used to measure the attractiveness, goodness, or preferences of values and, consequently, of an alternative. When comparing and choosing alternatives, people therefore assign utility, even to costs (Gravelle and Rees, 2004). The crucial step is to decide which alternative is better and preferable to others, rather than expressing the utility in exact numbers (although, to calculate the optimal alternative for most methods, it is necessary to work with numbers). In our experiments, utility was not re-

lated to lower or higher costs, nor to higher discount prices, but to the value of “saving time” which leads people to choose the most important lexicographical cue (Martignon and Hoffrage, 2002). This reveals a preference for frugality and the use of a “less-is-more” cognitive heuristic (Riva et al., 2011; Riva et al., 2012; Todd and Gigerenzer, 2012).

Simple heuristics, originally introduced by Gigerenzer and Goldstein (1996), have been recognised for their precise specification of information search-stop and decision-making processes, as well as their psychological plausibility. This study broadened the existing body of evidence and showed that simple heuristics can capture human decision making and thus determine the topical accounting of mental representations (Riva et al., 2014).

The present study has some limitations. First, participants presented high medical literacy being university students in health disciplines. Future studies should replicate this study with laypeople with different ages and health literacy. Second, the current research did not investigate other potential factors impacting on the final decision, such as the role of motivation. Any decision, although quick, is influenced by our own values and beliefs or, more technically, by our remembered utilities and anticipated utilities (Kahneman, Wakker and Sarin, 1997). Future investigations should also cover this analysis together with individual expectations.

Despite these limitations, the results of this investigation offer a new reading of a classical experiment within a medical context and they suggest new avenues of research at theoretical and practical level. At theoretical level, these findings indicate the need for a dialogue between classical studies and traditional theoretical models of bounded rationality and more recent theories of ecological rationality where the decision maker is not only an agent subject to his/her biases and fallacies but an adaptive agent able to “take the best” solution in each context. The studies we carried out also suggest to enhance the dialogue between the two paradigms (Chater et al., 2018; Hertwig and Hoffrage, 2001), which are not rarely opposed to each other, because it can give very interesting hints to decision process analysis and models interpretation.

At practical level, these findings suggest new inputs to support citizens’ involvement in health decisions. Considering the decisional path in health context as quick and impactful can be pivotal for the correct design of web sites and other electronic information sources proving information on health management, for the creation of personalized compute-

r-based information and virtual support as well as for purposive training for health professionals in communication skills, decision aids for patients and self-management education programmes.

Conflicts of Interest

The authors declare that they have no conflict of interest.

References

- Ariely, D. (2009). *Predictably irrational, revised and expanded edition*. Harper Collings Publishers: London.
- Baldi, P.L., Iannello, P. Riva, S., and Antonietti, A.(2013) Cognitive reflection and socially biased decisions, *Studia Psychologica*, 55(4): 265.
- Boger, E., Ellis, J., Latter, S., Foster, C., Kennedy, A., Jones, F., & Demain, S. (2015). Self-management and self-management support outcomes: a systematic review and mixed research synthesis of stakeholder views. *PLoS one*, 10(7), e0130990.
- Chater, N., Teppo, F., Funder, D.C., Gigerenzer, G., Koenderink, J.J., Krueger, J.I. Noble, D. (2018). Mind, rationality, and cognition: An interdisciplinary debate. *Psychonomic Bulletin & Review*, 25(2): 793-826.
- Cipresso, P., Villani, D., Repetto, C., Bosone, L., Balgera, A., Mauri, M., Villamira, M., Antonietti, A., & Riva G. (2015). *Computational psychometrics in communication and implications in decision making. Computational and Mathematical Methods in Medicine*, 985032, 1-10, DOI: 10.1155/2015/985032.
- Coulter, A., Parsons, S., Askham, J., & World Health Organization (2008). *Where are the patients in decision-making about their own care?* (No. EUR/07/5065810). Copenhagen: WHO Regional Office for Europe.
- Duxbury, D., Keasey, K., Zhang, H., & Chow, S. L. (2005). Mental accounting and decision making: Evidence under reverse conditions where money is spent for time saved. *Journal of Economic Psychology*, 26(4): 567-580.
- Frederick, S. (2002). Automated choice heuristics. In Gilovich, T., Griffin, D., & Kahneman, D. (Eds.) (2002). *Heuristics and biases: The psychology of intuitive judgment*. Cambridge university press, 548-559.
- Gigerenzer, G., & Goldstein, D. G. (1996). Reasoning the fast and frugal way: models of bounded rationality. *Psychological review*, 103(4): 650.
- Godek, J., & Murray, K. B. (2012). Effects of spikes in the price of gasoline on behavioral intentions: a mental accounting explanation. *Journal of Behavioral Decision Making*, 25(3): 295-302.
- Gong, J., Zhang, Y., Yang, Z., Huang, Y., Feng, J., & Zhang, W. (2013). The framing effect in medical decision-making: a review of the literature. *Psychology, health & medicine*, 18(6): 645-653.
- Gravelle, H., and Rees, R. (2004). *Microeconomics*. Harlow: Pearson Education Limited.

- Riva, S., Monti, M., & Antonietti, A. (2011). Simple heuristics in over-the-counter drug choices: A new hint for medical education and practice. *Advances in medical education and practice*, 2, 59.
- Hertwig, R., & Hoffrage, U. (2001). Bounded and ecological rationality: a research program. *Psychologische Rundschau*, 52(1): 11-19.
- Iannello, P., Perucca, V., Riva, S., Antonietti, A., & Pravettoni, G. (2015). What do physicians believe about the way decisions are made? A pilot study on metacognitive knowledge in the medical context. *Europe's Journal of Psychology*, 11(4): 1-16, 1841-0413. DOI: 10.5964/ejop.v11i4.979.
- Kahneman, D., & Tversky, A. (2013). Prospect theory: An analysis of decision under risk. In *Handbook of the fundamentals of financial decision making: Part I*, 99-127.
- Kahneman, D., Wakker, P., & Sarin, R. (1997). Back to Bentham: Explorations of experienced utility. *Quarterly Journal of Economics*, 112: 375-405.
- Kahneman, D. (2003). Maps of bounded rationality: Psychology for behavioral economics. *American economic review*, 93(5): 1449-1475.
- Katsikopoulos, K. V. (2011). Psychological heuristics for making inferences: Definition, performance, and the emerging theory and practice. *Decision Analysis*, 8(1): 10-29.
- Lerner, J. S., & Keltner, D. (2000). Beyond valence: Toward a model of emotion-specific influences on judgement and choice. *Cognition & emotion*, 14(4): 473-493.
- Lerner, J. S., & Keltner, D. (2001). Fear, anger, and risk. *Journal of personality and social psychology*, 81(1): 146.
- Martignon, L., & Hoffrage, U. (2002). Fast, frugal, and fit: Simple heuristics for paired comparison. *Theory and Decision*, 52(1): 29-71.
- Patel, V. L., Kaufman, D. R., & Arocha, J. F. (2002). Emerging paradigms of cognition in medical decision-making. *Journal of biomedical informatics*, 35(1): 52-75.
- Petrocchi, S., Iannello, P., Lecciso, F., Levante, A., Antonietti, A., & Schulz, P. J. (2019). Interpersonal trust in doctor-patient relation: Evidence from dyadic analysis and association with quality of dyadic communication. *Social Science & Medicine*, 235, 112391.
- Renzi, C., Riva, S., Masiero, M., & Pravettoni, G. (2016). The choice dilemma in chronic hematological conditions: why choosing is not only a medical issue? A psycho-cognitive perspective. *Critical Reviews in Oncology/Hematology*, 99: 134-140.
- Riva, S., Iannello, P., Antonietti, A., Pravettoni, G. (2015). What are judgment skills in health literacy? A psycho-cognitive perspective from Judgment and Decision Making (JDM) research. *Patient Preference and Adherence*, 9: 1677-1686. DOI: 10.2147/PPA.S90207.
- Riva, S., Monti, M., Iannello, P., & Antonietti, A. (2012). The representation of risk in routine medical experience: what actions for contemporary health policy?. *PLoS One*, 7(11), e48297.

- Riva, S., Monti, M., Iannello, P., Pravettoni, G., Schulz, P. J., & Antonietti, A. (2014). A preliminary mixed-method investigation of trust and hidden signals in medical consultations. *PLoS One*, 9(3), e90941.
- Simon, H. A. (1991). Bounded rationality and organizational learning. *Organization science*, 2(1): 125-134.
- Thaler, R. H. (1999). Mental accounting matters. *Journal of Behavioral decision making*, 12(3): 183-206.
- Todd, P. M., & Gigerenzer, G. E. (2012). *Ecological rationality: Intelligence in the world*. Oxford University Press.
- Tversky, A., & Kahneman, D. (1981). The framing of decisions and the psychology of choice. *Science*, 211(4481): 453-458.

**Children's and Parents' Anxiety Levels pre and post Thoracoplasty.
Play Specialist-based Intervention beneficial Outcomes**

Giulia Federica Perasso*, Chiara Allegri^o, Gloria Camurati^o,
Nicola Disma[^], Michele Torre[^], Girolamo Mattioli[^]

* Università Bicocca,
Piazza dell'Ateneo Nuovo, 1, 20126 Milano
e-mail: giuperasso@live.it;

^o Il Porto dei Piccoli
Via Fieschi, 19/9, 16121 Genova
e-mail: tutor@ilportodeipiccoli.org;
e-mail: gloria.camurati@ilportodeipiccoli.org;

[^] UOC Chirurgia Pediatrica, IGG Istituto Giannina Gaslini
Via Gerolamo Gaslini, 5, 16147 Genova
e-mail: nicoladisma@gaslini.org;
e-mail: micheletorre@gaslini.org
e-mail: girolamomattioli@gaslini.org

Ricevuto: 28.12.2020 - **Accettato:** 22.06.2021

Publicato online: 21.10.2021

Abstract

Paediatric surgery elicits anxiety in children and their parents. The present study tests the impact of Play Specialist-based intervention (PS) on children's and parents' anxiety pre and post thoracoplasty. The study was held at Gaslini pediatric hospital (Genoa, Italy) and involved families with a child undergoing thoracoplasty to correct children's pectus carinatum (PC) or excavatum (PE). Children provided with PS-based intervention (n=40) were compared with control children (n=32). The mothers of PS children (n=40) were compared with the control mothers (n=32), and the fathers of PS children (n=40) were compared with the control fathers (n=32). Visual Analog Scale (VAS) was administered to assess pre and post thoracoplasty anxiety. T-tests and Analyses of Covariance (ANCOVA), Bayes factors for t-tests and ANCOVA were computed. A significant interaction effect between time and group (i.e., PS and controls) emerged for children, mothers, and fathers. Bonferroni post-hoc analyses revealed that PS

G. F.Perasso et al. / *Ricerche di Psicologia*, 2021, Vol. 44
ISSN 0391-6081, ISSN^e 1972-5620, Doi: 10.3280/rip2021oa12716

children's and PS mothers' postoperative anxiety was lower than controls' postoperative anxiety. PS fathers' experienced greater preoperative anxiety than controls and no significant differences with control fathers emerged in postoperative anxiety. PS-based intervention emerged to reduce children's and parents' anxiety over time, and to diminish children's and mothers' postoperative anxiety in comparison with the controls.

Keywords: hospital, thoracoplasty, children, parents anxiety, play specialist

Introduction

Thoracoplasty is a surgical procedure that was introduced in the 19th century to treat lung tuberculosis and chronic pleural empyema (Odell, 2012; Hecker, Hecker & Hecker, 2012; Kuhtin, Veith, Alganew, Martel, Giller, Haas et al., 2020). Still, this procedure is beneficial in treating children's chest wall deformities like pectus carinatum (PC) and pectus excavatum (PE)

(Waters, Welch, Micheli, Chamberger & Hall, 1989; Robicsek, Cook, Dauherty & Selle, 1979). Pectus carinatum (PC) indicates three types of deformities characterized by sternum prominence (Feng, Hu, Liu, Zhang, Thang, Chen et al., 2001): (a) Type I (Keel Chest) consisting of a protrusion of symmetrical costal cartilages and sternum; (b) Type II (Pouter Pigeon Breast) consisting of the protrusion of the first two sternal cartilages and the manubrium; (c) Type III (Lateral Pectus Carinatum) consisting of a chest wall unilateral protrusion. Pectus excavatum (PE) indicates an anterior chest wall deformity, consisting of depression of the lower costal cartilages and the sternum (Feng et al., 2001, Waters et al., 1989).

Between 50 and 70% of children undergoing surgery are likely to develop preoperative anxiety (Aranha, Sams & Saldanha, 2017). Preoperative anxiety is an intense feeling of threat that starts with surgery date planning and peaks when the patient enters the hospital (Jawaid, Mush-taq, Mukhtar & Khan, 2007). Among children, such a negative emotion is a risk factor for higher postoperative pain intensity, abnormal hemodynamic responses, and wound healing delays (Moura, Dias & Pereira, 2016). Preoperative anxiety is the cause of children's increased cry, augmented motor tone, and attempts to escape the medical procedures (Kain, Mayes, O'Connor & Cicchetti, 1996; Kain & Mayes, 1996). Typical postoperative symptoms are increased separation anxiety, nightmares, distress, and they persist in 54% of children presenting anxiety symptoms

up to two weeks after surgery, and 20% up to six months (Kain, Wang, Mayes, Caramico & Hofstadter, 1989; Kotiniemi, Ryhanen & Moilanen, 1997).

Parents of children undergoing surgery also exhibit high anxiety levels (Pomicino, Maccacari & Buchini, 2018; Shirley, Thompson, Kenward & Johnston, 1998). Parental anxiety extends from hospitalization time (e.g., during child surgery) to post-hospitalization (e.g., after child surgery) (Thompson, Irwin, Gunawardene & Chan, 1996), also persisting during the child's recovery (Kain et al., 1996). High parental anxiety contributes to increase or maintain the child's anxiety state before and after surgery (Kampouroglu, Velonaki, Pavlopoulou, Drakou, Kosmopoulos, Kouvas et al., 2020), and affects the surgical consultation and the process of informed consent (Chotai, Nollan, Huang & Gosain, 2017).

This background of evidence highlights the need for proper strategies to address the issue. The Play Specialist (PS) intervention has been demonstrated effective in diminishing preoperative and postoperative anxiety in a wide range of pediatric conditions (Gill, 2010; Moore, Bennet, Dietrich & Wells, 2015; Li, Chung, Ho, Kwok, 2016; Wong, Ip, Kwok, Choi, Ng & Chan, 2018; Ullan & Belver, 2019) and it could serve counteracting pre and post thoracoplasty anxiety levels. PS intervention aims at structuring a personalized play program for the pediatric patient (Webster, 2000, Perasso et al., 2021). The PS intervention increases hospitalized pediatric patients' resilience, diminishing distress towards the medical procedures (Dolan, 1993; Hart-Spencer & Griffiths, 2015). PS playing sessions can include: i. medical play (McCue, 1988); ii. playing with puppets, storytelling, or art and music activities (Sposito, Montigny, Sparapani, Lima, Silva-Rodriguez et al., 2016); Eventually, the intervention of PS can be associated with pet-therapy and educational video-gaming pet-therapy (Kaminski, Pellino & Wish, 2002; Vagnoli, Caprilli, Vernucci, Zagni, Mugnai & Messeri, 2015); educational video-gaming (Jurdi, Montaner, Garcia-Sanjuan, Jaen & Nacher, 2018).

The aim of the present study was to test whether the PS-based intervention significantly reduces children's and parents' preoperative and postoperative anxiety levels before and after thoracoplasty for pectus deformities.

Method

Procedure

The study was held at Gaslini Pediatric Hospital (Genoa, Italy) between March 2017 and March 2019. PS-based intervention was realized by Porto dei Piccoli no-profit association (Genoa, Italy). Ethical approval

was sought from Gaslini Ethical Committee in February 2017 after Porto dei Piccoli Consultive and Scientific Committee's preliminary approval of the research project. Before research kickoff, the parents received informative documentation around the research (e.g., aims, measures, processing of personal data) and returned informed consent for their own and the child's participation. Children from Gaslini Surgery ward who had to undergo thoracoplasty for pectus deformities were selected for the study, alongside with their parents, under consent documentation completion. Children were assigned to two conditions based on a convenience condition: i. children provided with PS-based intervention once a week (and their parents; PS), and ii. children not provided with PS-based intervention (and their parents; controls). Three pairs were considered: children (PS vs. controls), mothers (PS vs. controls), fathers (PS vs. controls).

Sample

PS children were $n=40$ (Mean_{age} =15.34, SD=2.25, min=10, max=18; Males=80%); Control children were $n=32$ (Mean_{age} =14.47; SD=2.11; min=11, max=18; Males=75%). PS mothers were $n=40$ (Mean_{age} =47.62; SD=6.86; min=29, max=55); control mothers were $n=32$ (Mean_{age} =47.53; SD=5.96; min=38, max=59). PS fathers were $n=40$ (Mean_{age} =47.33; SD=5.01; min=41, max=55); control fathers were $n=32$ (Mean_{age} =51; SD=5.92; min=42, max=59).

Instruments

Visual Analog Scale (VAS) (Hornblow & Kidson, 1976; Williams, Morlock & Feltner, 2010) was administered before thoracoplasty (e.g., during the first day of hospitalization) to measure preoperative anxiety in children, mothers, fathers (t1). Plus, VAS was administered 24 hours after thoracoplasty to measure postoperative anxiety in children, mothers, fathers (t2). VAS consists of a segmented line with numbers ranging from 0 to 10. The participant is required to self-rate his/her perceived state of anxiety by marking a position on the line.

Analytic Plan

Frequentist statistics were computed using p-value (with statistical significance level at $p < 0.05$) to determine whether to accept or reject the null hypothesis H_0 (i.e., H_0 indicates that there is no difference between groups). T-tests for independent samples and three models of repeated measures Analysis of Covariance (ANCOVA) were implemented with

JASP 0.11.1 (Jasp Team, 2019) to compare PS and control children's, mothers', and fathers' anxiety levels (i.e., pre and post thoracoplasty), controlling for the child's and the two parents' mean age (i.e., PS parents' mean age=47.31, SD=6.27, min=29, max=60; control parents' mean age=49.07, SD=5.79, min=38, max=59). Post-hoc analysis conducted through Bonferroni post-hoc corrections were performed to deepen the significant main effects. Moreover, Bayes factors (BF_{10}) were computed to quantify the likelihood of the alternative hypothesis (H_1) compared to the null hypothesis (H_0). For the present analyses, the prior distribution corresponded to JASP default settings (r scale fixed effect = 0.5, r scale random effects = 1, r scale covariates = 0.354) (Jasp Team, 2019; Wagenmakers, Verhagen, Li, Matzke, Steingroever, Rouder et al., 2017).

Results

Frequentist analyses results

Descriptive statistics of the three pairs anxiety levels, across PS and control conditions, are illustrated in Table 1. Student's t-tests for independent samples revealed a significant difference between PS and control children in postoperative anxiety as measured by VAS t2 scores. Specifically, PS children VAS t2 scores (3.38 ± 1.99) were significantly lower than control children scores (5.09 ± 2.41) ($t(70) = -3.31$, $p < .01$, Cohen's $d = -.78$). A significant difference between PS and control mothers in postoperative anxiety (measured with VAS t2) was also found, with PS mothers reporting lower VAS t2 scores (5.27 ± 2.02) than Control mothers (7.41 ± 1.74), ($t(70) = -4.72$, $p < .001$), Cohen's $d = -1.12$. Finally, a significant difference between PS and control fathers in preoperative anxiety (measured with VAS t1) was found, with PS fathers showing higher VAS t1 scores (5.64 ± 2.07) than control fathers VAS t1 (4.27 ± 1.75) ($t(70) = 2.98$, $p < .01$, Cohen's $d = .71$).

Tab. 1 - Descriptive statistics of the three pairs in the two conditions. VAS t1 score indicates pre-thoracoplasty anxiety. VAS t2 score indicates post-thoracoplasty (24 hour later) anxiety. Independent Sample t-tests (T Student's) to compare PS groups vs. control groups are reported

PS Condition						
Mean scores						
	Child VAS t1	Child VAS t2	Mother VAS t1	Mother VAS t2	Father VAS t1	Father VAS t2
N	40	40	40	40	40	40
Mean	5.02	3.38	7.08	5.27	5.64	5.64
SD	2.45	1.99	1.95	2.02	2.07	2.07
Minimum	0	0	0	0	0	0
Maximum	10	8	10	8	10	10
Control Condition						
Mean scores						
	Child VAS t1	Child VAS t2	Mother VAS t1	Mother VAS t2	Father VAS t1	Father VAS t2
N	32	32	32	32	32	32
Mean	4.18	5.09	6.31	7.41	4.27	4.27
SD	2.43	2.41	2.15	1.74	1.75	1.75
Minimum	0	0	2	4	0	0
Maximum	9	9	10	10	7	7
Independent samples t-tests						
	t		df			
Child VAS t1	1.42		70			
Child VAS t2	-3.31**		70			
Mother VAS t1	1.61		70			
Mother VAS t2	-4.72***		70			
Father VAS t1	2.98**		70			
Father VAS t2	-0.01		70			

Note:** $p < .01$, *** $p < .001$.

The first ANCOVA model was run to compare PS and control children anxiety levels pre and post thoracoplasty, controlling for the effect of child's age and parents' age (see Fig.1). The model revealed a signifi-

cant interaction effect of time*group ($F(1,68) = 35.89, p < .001, \eta^2 = .34$). No significant covariates (i.e., child's age, parents' age) effects and no between subjects effects emerged. The post-hoc analysis (Bonferroni's correction) on the interaction between time and group revealed that control children's anxiety grew over time from preoperative (VAS t1) to postoperative (VAS-t2) anxiety ($t(68) = 2.85, p = .03$) while PS children anxiety decreased over time ($t(68) = 5.83, p < .001$). Controls postoperative anxiety resulted higher than PS children's postoperative anxiety ($t(68) = 2.96, p = .02$).

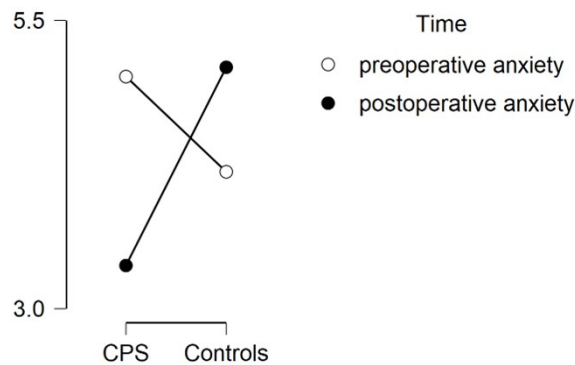


Fig. 1 - Descriptive plot of ANCOVA comparing PS children and control children anxiety levels over time. PS children postoperative anxiety (VAS t2) is lower than preoperative anxiety (VAS t1); Control children postoperative anxiety (VAS t2) is higher than preoperative anxiety (VAS t1). PS children postoperative (VAS t2) anxiety is lower than controls

The second ANCOVA model was performed to compare PS and control mothers' anxiety levels pre and post the child's thoracoplasty, controlling for the effect of child's age and parents' age (see Fig.2). The model revealed a significant interaction effect of time*group ($F(1, 68) = 61.87, p < .001, \eta^2 = .47$). No significant covariates (i.e., child's age, parents' age) effects and no between subjects effects emerged. The post-hoc analysis (Bonferroni's correction) on the interaction between time and group revealed that control mothers' anxiety grew over time from preoperative (VAS t1) to postoperative anxiety (VAS t2) ($t(68) = 4.04, p < .001$) while PS mothers' anxiety decreased over time ($t(68) = 7.33, p < .001$). Control mothers postoperative anxiety resulted higher than PS mothers' postoperative anxiety ($t(68) = 4.49, p < .001$).

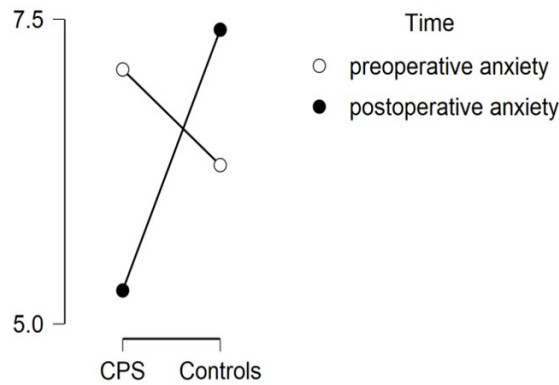


Fig. 2 - Descriptive plot of ANCOVA comparing PS mothers and control mothers' anxiety levels over time. PS mothers postoperative anxiety (VAS t1) is lower than preoperative anxiety (VAS t1); Control mothers postoperative anxiety (VAS t2) is higher than preoperative anxiety (VAS t1). PS mothers postoperative (VAS t2) anxiety is lower than controls

The third ANCOVA model was performed to compare PS and control fathers' anxiety levels pre and post the child's thoracoplasty, controlling for the effect of child's age and parents' age (see Fig.3). The model revealed a significant interaction effect of time*group $F(1, 68)= 11.32$, $p=.001$, $\eta^2=.14$. No significant covariates (i.e., child's age, parents' age) effects and no between subjects effects emerged. The post-hoc analysis (Bonferroni's correction) on the interaction between time and group revealed that PS fathers' preoperative anxiety (VAS t1) resulted higher than controls' ($t(68)=2.81$, $p=.03$). PS fathers' anxiety decreased over time, as postoperative anxiety resulted lower than preoperative ($t(68)=2.86$, $p=.03$). No significant differences emerged between PS and control fathers over time.

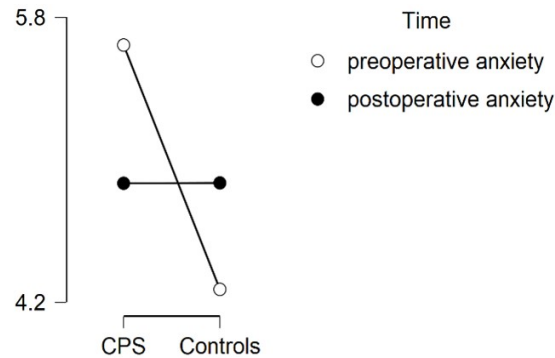


Fig. 3 - Descriptive plot of ANCOVA comparing PS fathers and control fathers' anxiety levels over time. PS fathers' preoperative anxiety (VAS t1) is higher than postoperative (VAS t2). Control fathers' preoperative anxiety (VAS t1) is lower than postoperative (VAS t2)

Bayes Factor for t-tests and ANCOVA models

BF_{10} for Independent Samples t-test were computed to assess the likelihood of H_1 (i.e., difference between PS group and control group anxiety levels) compared with H_0 and H_0 (i.e., no difference between PS group and control group anxiety levels) (see Table 2), to corroborate previous results from frequentist statistics (Wagenmakers et al., 2017). Children and mothers' preoperative anxiety (VAS t1) have BF_{10} between .33 and 1 presenting anecdotal evidence for H_0 (no difference between PS and controls). Fathers preoperative anxiety (VAS t1) has BF_{10} between 3 and 10 presenting substantial evidence for H_1 (difference between PS and controls). Children's postoperative anxiety (VAS t2) has BF_{10} between 10-30 indicating strong evidence for H_1 (difference between PS and controls). Mothers' postoperative anxiety (VAS t2) has $BF_{10} >100$ indicating a decisive evidence for H_1 (difference between PS and controls). Fathers' postoperative anxiety (VAS t2) has BF_{10} between .10 and .33 pointing out substantial evidence for H_0 (no difference between PS and controls). The interaction effects between group and time (from preoperative anxiety to postoperative anxiety) have $BF_{10} >100$ in children, mothers, and fathers, showing decisive evidence for H_1 (presence of the interaction effect) (Wagenmakers et al., 2017).

Tab. 2 - Bayes Factors (BF10) of Independent Samples t-tests and ANCOVAs' time*group interactions effect on anxiety

Independent Sample t-test (PS vs. Controls)	BF ₁₀	error %
Child VAS t1	0.58	0.002
Child VAS t2	22.43	1.874e -4
Mother VAS t1	0.74	0.002
Mother VAS t2	1.518.38	6.639e -7
Father VAS t1	9.77	6.451e -4
Father VAS t2	0.24	0.011
Time*Group interaction effect	BF ₁₀	error %
Child	257.846.092	13.359
Mother	1.295e +8	2.733
Father	33.998	3.520

Discussion

This study tested pre and post thoracoplasty anxiety of children and their parents in two conditions: the child experiencing vs. the child not experiencing the PS-based intervention. Since thoracoplasty is an invasive surgical intervention correcting pectus deformities in pediatric patients (Odell, 2012; Waters et al., 1989; Robicsek et al., 1979; Feng et al., 2001), it can elicit preoperative (Aranha et al., 2017; Jawaid et al., 2007; Moura et al., 2016; Kain et al., 1996; Kain & Mayes, 1996) and postoperative anxiety in the children (Kain et al., 1996; Kain et al., 1999; Kotiniemi et al., 1997) and also in their parents (Pomicino et al., 2018; Shirley et al. 1998; Thompson et al., 1996), negatively interfering with the child's recovery process and with the medical setting (Kampouroglu et al., 2020; Cothai et al., 2017). In light of evidence about PS-based intervention effectiveness in improving the child's wellbeing and counteracting anxiety towards medical environment and procedures (Gill, 2010; Moore et al., 2015; Li et al., 2016; Wong et al., 2018; Ullan & Belver, 2019), the present research is one pioneering study investigating whether PS-based intervention could impact anxiety levels before and after thoracoplasty. Alongside a study about the impact of telematic Play Specialist intervention (TPS) on parents of children with medical conditions (Perrasso, Maggiore, Allegri & Camurati, 2020), this is one of the pioneering research focusing both on PS-based intervention's direct effect on the child and indirect effect on the parents.

The present findings show that children's and mothers' postoperative anxiety in the PS group is lower than the controls. This result can be explained in the light of the familiarization with the hospital environment provided by the PS-based intervention (Webster, 2000; Perasso et al., 2021, Sposito et al., 2016). A significant effect of time, before and after thoracoplasty, is reported in PS children, mothers, and fathers since their postoperative anxiety level is lower than preoperative. On the other hand, the controls exhibit opposite anxiety patterns with higher postoperative anxiety than preoperative. Differences between PS and controls and the interaction between time (from preoperative to postoperative anxiety) and group condition has been corroborated by Bayesian analyses (Wagenmakers, Verhagen, Ly, Matzke, Steingroever, Rouder et al., 2017). These results underline the importance of PS-based intervention in ameliorating recovery by diminishing negative emotions after the surgery. Overall, PS fathers' anxiety reduction effect size is minor than mothers' and children's which may be due to the fact fathers are less involved than the mother-child dyad in the hospital environment (e.g., institutional rules establishing that only one parent can assist the child). In line with previous literature addressing the need to provide fathers of children undergoing surgery with major support (Scrimin, Haynes, Atoe, Bornstein & Axia, 2009), this result encourages developing specific supporting interventions for paternal distress within the pediatric surgery ward. PS fathers presented higher preoperative anxiety than controls at research's baseline. Given random assignation of group condition to participants (PS vs. controls), this inter-group difference could be explained by individual differences in trait anxiety (Spielberger, Gorsuch, Lushene, 1970). Trait anxiety is determined by personality characteristics, differently from situational anxiety which is linked to life-events (Endler & Kocovski, 2001) (e.g., surgery). Nevertheless, PS fathers experienced a significant reduction of anxiety before-after the child's thoracoplasty. No significant effects of covariates have emerged suggesting that the child's age and parents' age are not relevant factors influencing PS-based intervention's effect over time and the comparisons between PS families and controls. Overall, this research confirms the importance of PS in the hospital context (Dolan, 1993; Hart-Spencer & Griffiths, 2015), demonstrating the effectiveness of medical play (McCue, 1988) and activities leading the child to express his/her negative emotions in counteracting preoperative and postoperative anxiety.

The study presents three methodological limitations worth noticing. The first is the administration of only a self-report scale (i.e., VAS) for anxiety assessment, which could have distorted participants' responses for social desirability (Dicken, 1963). Thus, future research should deepen the

investigation of pre and post thoracoplasty anxiety levels with qualitative structured or semi-structured interviews. The second limitation is the absence of a follow-up procedure, which could have allowed to observe the long-term effects of PS on children and parents beyond 24 hours after thoracoplasty. This aspect should be taken into account because postoperative anxiety extends for two weeks after surgery in 54% of children and for six months after surgery in 20% of children (Kain et al., 1999). A future development of the research design could be implementing a six-months after follow-up to monitor postoperative anxiety in both PS families and controls longitudinally. The third limitation is the inter-groups difference at study's baseline (i.e., PS fathers presenting significantly higher preoperative anxiety than controls). Measuring and controlling the impact of trait anxiety is recommended for future research randomly assigning participants to the two group conditions (PS and controls).

Conclusion

The intervention based on PS practice successfully tempers the anxiety levels of children undergoing thoracoplasty and their parents. In fact, children provided with PS-based intervention and their mothers experience lower preoperative anxiety than controls. PS-based intervention also directly impacts on children by reducing the anxiety level from preoperative anxiety to postoperative anxiety and indirectly impacts on both parents to the same extent. These findings corroborate evidence around the beneficial influence of PS over hospitalized children and their families, and address Italian healthcare system with the need to recognize this professional figure at a national level as in other countries (e.g., UK) (Dolan, 1993, Perasso et al., 2021).

Acknowledgement

The present research has been realized thanks to Gaslini Surgery ward's staff, especially to the head nurse Nadia Casteni, Gaslini Hospital, Porto dei Piccoli's team, and the families who took part in the study.

References

- Aranha, P. R., Sams, L. M., & Saldanha, P. (2017). Preoperative preparation of children. *International Journal of Health & Allied Sciences*, 6(1), 1.
- Chotai, P. N., Nollan, R., Huang, E. Y., & Gosain, A. (2017). Surgical informed consent in children: a systematic review. *Journal of Surgical Research*, 213, 191-198. DOI: 10.1016/j.jss.2017.02.047.

- Dicken, C. (1963). Good impression, social desirability, and acquiescence as suppressor variables. *Educational and Psychological Measurement*, 23(4), 699-720. DOI: 10.1177/2F001316446302300406.
- Dolan, A. (1993). A day in the life of a hospital play specialist. *The British journal of theatre nursing: NATNews: the official journal of the National Association of Theatre Nurses*, 3(3), 31-32.
- Endler, N. S., & Kocovski, N. L. (2001). State and trait anxiety revisited. *Journal of Anxiety Disorders*, 15(3), 231-245. DOI:10.1016/S0887-6185(01)00060-3.
- Feng, J., Hu, T., Liu, W., Zhang, S., Tang, Y., Chen, R., ... & Wei, F. (2001). The biomechanical, morphologic, and histochemical properties of the costal cartilages in children with pectus excavatum. *Journal of Pediatric Surgery*, 36(12), 1770-1776. DOI:10.1053/jpsu.2001.28820.
- Gill, C. (2010). Helping children cope with renal disease: the role of play specialist. *Journal of Renal Nursing*, 2(5), 244-247. DOI: 10.12968/jorn.2010.2.5.78490.
- Hart-Spencer P, Griffiths A (2015). How Play Specialists can reduce use of anaesthesia during radiotherapy. *Cancer Nursing Practice*, 14(10), 16-20. DOI: 10.7748/cnp.14.10.16.s20.
- Hecker, E., Hecker, H. C., & Hecker, K. A. (2013). Pleural empyema-treatment strategies in light of etiology. *Zentralblatt für Chirurgie*, 138(3), 353-77. DOI: 10.1055/s-0032-1328638.
- Hornblow, A. R., & Kidson, M. A. (1976). The visual analogue scale for anxiety: a validation study. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 10(4), 339-341. DOI: 10.3109/00048677609159523.
- JASP Team (2019). JASP Version 0.11.1. Available at: <https://jasp-stats.org/download>.
- Jawaid, M., Mushtaq, A., Mukhtar, S., & Khan, Z. (2007). Preoperative anxiety before elective surgery. *Neurosciences*, 12(2), 145-148.
- Jurdi, S., Montaner, J., Garcia-Sanjuan, F., Jaen, J., & Nacher, V. (2018). A systematic review of game technologies for pediatric patients. *Computers in Biology and Medicine*, 97, 89-112. DOI: 10.1016/j.combiomed.2018.04.019.
- Kain, Z. & Mayes, L. (1996). Anxiety in children during the perioperative period. In: Bornstein, M., Genevro, J., eds. *Child Development and Behavioral Pediatrics*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum, 85-103. DOI: 10.1213/00000539-199905000-00013.
- Kain, Z. N., Mayes, L. C., O'Connor, T. Z., & Cicchetti, D. V. (1996). Preoperative anxiety in children: predictors and outcomes. *Archives Of Pediatrics & Adolescent Medicine*, 150(12), 1238-1245. DOI:10.1001/archpedi.1996.02170370016002.
- Kain, Z. N., Wang, S. M., Mayes, L. C., Caramico, L. A., & Hofstadter, M. B. (1999). Distress during the induction of anesthesia and postoperative behavioral outcomes. *Anesthesia & Analgesia*, 88(5), 1042-1047. DOI: 10.1213/00000539-199905000-00013.
- Kaminski, M., Pellino, T., Wish, J. (2002). Play and pets: the physical and emotional impact of child-life and pet therapy on hospitalized children. *Children's Health Care*, 31(4), 321-335. DOI:10.1207/S15326888CHC3104_5.

- Kampouroglou, G., Velonaki, V. S., Pavlopoulou, I., Drakou, E., Kosmopoulos, M., Kouvas, N., & Tsoumakas, K. (2020). Parental anxiety in pediatric surgery consultations: the role of health literacy and need for information. *Journal of Pediatric Surgery*, 55(4), 590-596. DOI: 10.1016/j.jpedsurg.2019.07.016.
- Kotiniemi, L. H., Ryhänen, P. T., & Moilanen, I. K. (1997). Behavioral changes in children following day- case surgery: a 4- week follow- up of 551 children. *Anaesthesia*, 52(10), 970-976. DOI: 10.1111/j.1365-2044.1997.202-az0337.x.
- Kuhtin, O., Veith, M., Alghanem, M., Martel, I., Giller, D., Haas, V., & Lampl, L. (2020). Thoracoplasty-current view on indication and technique. *The Thoracic and Cardiovascular Surgeon*, 68(04), 331-340. DOI: 10.1055/s-0038-1642633.
- Li, W. H., Chung, J. O. K., Ho, K. Y., & Kwok, B. M. C. (2016). Play interventions to reduce anxiety and negative emotions in hospitalized children. *BMC pediatrics*, 16(1), 36. DOI: 10.1186/s12887-016-0570-5.
- McCue, K. (1988). Medical play: An expanded perspective. *Children's Health Care*, 16(3), 157-161. DOI: 10.1207/s15326888chc1603_5.
- Moore, E. R., Bennett, K. L., Dietrich, M. S., & Wells, N. (2015). The effect of directed medical play on young children's pain and distress during burn wound care. *Journal of Pediatric Health Care*, 29(3), 265-273. DOI: 10.1016/j.pedhc.2014.12.006.
- Moura, L. A. D., Dias, I. M. G., & Pereira, L. V. (2016). Prevalence and factors associated with preoperative anxiety in children aged 5-12 years. *Revista Latino-Americana De Enfermagem*, 24, 2708. DOI: 10.1590/1518-8345.0723.2708.
- Odell, J. A. (2012). The history of surgery for pulmonary tuberculosis. *Thoracic Surgery Clinics*, 22(3), 257-269. DOI: 10.1016/j.thorsurg.2012.05.003.
- Perasso, G., Maggiore, A., Allegri, C., & Camurati, G. (2020). Telematic Play Specialist Intervention in the Covid-19 era: Benefits for parents of children with clinical conditions. *International Journal of Preventive Health and Medicine*, 1(1), 1-7. DOI: 10.35940/ijpmh.A2005.111120.
- Perasso, G., Camurati, G., Morrin, E., Dill, C., Dolidze, K., Clegg, T., Simonelli, I., Lo, H.Y.C., Magione-Standish, A., Pansier, B., Gulyurtlu, S.C., Garone, A., Rippen, H. (2021). Five Reasons Why Pediatric Settings Should Integrate the Play Specialist and Five Issues in Practice. *Frontiers in Psychology*, (12): 687292. DOI: 10.3389/fpsyg.2021.687292.
- Pomicino, L., Maccacari, E., & Buchini, S. (2018). Levels of anxiety in parents in the 24 hr before and after their child's surgery: A descriptive study. *Journal Of Clinical Nursing*, 27(1-2), 278-287. DOI: 10.1111/jocn.13895.
- Robicsek, F., Cook, J. W., Daugherty, H. K., & Selle, J. G. (1979). Pectus carinatum. *The Journal of Thoracic and Cardiovascular Surgery*, 78(1), 52-61. DOI: 10.1016/S0022-5223(19)38162-0.
- Scrimin, S., Haynes, M., Altoe, G., Bornstein, M. H., & Axia, G. (2009). Anxiety and stress in mothers and fathers in the 24 h after their child's surgery. *Child: Care, Health And Development*, 35(2), 227-233. DOI: 10.1111/j.1365-2214.2008.00920.x.

- Shirley, P. J., Thompson, N., Kenward, M., & Johnston, G. (1998). Parental anxiety before elective surgery in children A British perspective. *Anaesthesia*, 53(10), 956-959. DOI: 10.1046/j.1365-2044.1998.00533.x.
- Spielberger, C. D., Gorsuch, R. L., & Lushene, R. E. (1970). *Manual for the State-Trait Anxiety Inventory (Self-Evaluation Questionnaire)*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
- Sposito, A. M. P., de Montigny, F., Sparapani, V. D. C., Lima, R. A. G. D., Silva-Rodrigues, F. M., Pfeifer, L. I., & Nascimento, L. C. (2016). Puppets as a strategy for communication with Brazilian children with cancer. *Nursing & Health Sciences*, 18(1), 30-37. DOI: 10.1111/nhs.12222.
- Thompson, N., Irwin, M. G., Gunawardene, W. M. S., & Chan, L. (1996). Pre-operative parental anxiety. *Anaesthesia*, 51(11), 1008-1012. DOI: 10.1111/j.1365-2044.1996.tb14992.x.
- Ullan, A. M., & Belver, M. H. (2019) Integrative Pediatrics and Child Care Play as a Source of Psychological Well-Being for Hospitalized Children: Study Review. *Integrative Pediatrics and Child Care*, 2(1), 92-98.
- Vagnoli, L., Caprilli, S., Vernucci, C., Zagni, S., Mugnai, F., & Messeri, A. (2015). Can presence of a dog reduce pain and distress in children during venipuncture?. *Pain Management Nursing*, 16(2), 89-95. DOI: 10.1016/j.pmn.2014.04.004.
- Wagenmakers, E. J., Verhagen, A. J., Ly, A., Matzke, D., Steingroever, H., Rouder, J. N., Morey, R. D (2017). The need for Bayesian hypothesis testing in psychological science. In Lilienfeld, S.O. & Waldman, I. (Eds.), *Psychological science under scrutiny: recent challenges and proposed solutions*, pp. 123-138. Oxford, UK: John Wiley and Sons. DOI: 10.1002/9781119095910.ch8.
- Waters, P., Welch, K., Micheli, L. J., Shamberger, R., & Hall, J. E. (1989). Scoliosis in children with pectus excavatum and pectus carinatum. *Journal of Pediatric Orthopaedics*, 9(5), 551-556. DOI: 10.1097/01241398-198909010-00009.
- Webster, A. (2000). The facilitating role of the play specialist. *Paediatric Nursing*, 12(7), 24.
- Williams, V. S., Morlock, R. J., & Feltner, D. (2010). Psychometric evaluation of a visual analog scale for the assessment of anxiety. *Health and Quality of Life Outcomes*, 8(1), 57. DOI: 10.1186/1477-7525-8-57.
- Wong, C. L., Ip, W. Y., Kwok, B. M. C., Choi, K. C., Ng, B. K. W., & Chan, C. W. H. (2018). Effects of therapeutic play on children undergoing cast-removal procedures: a randomised controlled trial. *BMJ open*, 8(7), e021071. DOI: 10.1136/bmjopen-2017-021071.

**Does covid-19 “infect” love?
How italian emerging adults lived their romantic relationships
during the time of lockdown**

Gaia Cucci, Maria Giulia Olivari, Emanuela Confalonieri

Dipartimento di Psicologia, CRIdee
Università Cattolica del Sacro Cuore di Milano
L.go Gemelli, 1, 201123 Milano
e-mail: gaia.cucci@unicatt.it tel: +39 3421934039
e-mail: emanuela.confalonieri
e-mail: mariagiulia.olivari@unicatt.it

Ricevuto: 11.09.2020 - **Accettato:** 13.05.2021

Pubblicato online: 17.09.2021

Abstract

In Italy the Covid-19 pandemic and the lockdown have deeply changed the way Italian people used to live. Many emerging adults had to self-distance from their romantic partners and modify the way of communicating and relating to each other. Thus managing a romantic relationship could be very challenging.

The study quantitatively and qualitatively investigates the association between Lockdown related negative emotions, perception of the romantic relationship quality, changes in the relationship's characteristics and conflict within the couple. The sample consists of 171 emerging adults involved in a romantic relationship, who spent the time of lockdown apart from the romantic partner.

Results showed that the perception of the relationship quality was not greatly associated with Lockdown related negative emotions, but was associated with changes and higher conflict within the relationship. Qualitative data support and enrich these results. Changes and conflicts within

G. Cucci et al. / *Ricerche di Psicologia*, 2021, Vol. 44
ISSN 0391-6081, ISSNe 1972-5620, Doi: 10.3280/rip2021oa1222

the relationship were due to: difficulties to communicate, lack of intimacy, awareness about relationship importance or presence of emotional detachment between partners.

Keywords: Covid-19 pandemic, romantic relationships, emerging adults, lockdown.

Introduction

On the 11th of March the World Health Organization stated that the Coronavirus disease 2019 (COVID-19) was a global pandemic emergency. Originally identified in China in December 2019, it quickly spread in Italy in February, bringing this latter to become one of the countries with the highest COVID-19 related infection and victim rates in the world. To counter the rapid spread of the disease in the country, on the 10th of March the Italian Government implemented extraordinary emergency containment measures aiming at limiting the viral transmission and to minimize contacts with people infected by COVID-19. Italians were ordered to stay at home, limiting their movement in the whole national territory, unless strictly motivated by reasons of work, health or state of necessity that must be proved by a written certification. Moving or travelling towards different districts was forbidden. Commercial and retail businesses, except those providing essential services, were shut down. Use of face masks was compulsory and social distancing measures were imposed. National lockdown was declared and all individuals were quarantined and forced to maintain strict social distancing from other people. These restrictive measures lasted until the 4th of May, when Italy entered in the “phase 2”, and citizens were allowed to travel within the same district to visit their relatives (people linked by a stable bond of affection), including their partners. Then, after the 18th of May Italian citizens, still following social distancing measures, were allowed to meet up with friends and attend restaurants, coffees and shops again.

These unprecedented measures deeply impacted on lifestyles and social relationships and, together with the fear of contracting the virus, strongly affected psychological well-being of individuals all over the country (Fiorillo & Gorwood, 2020). Despite research on the COVID-19 pandemic among the Italian population is still at its outset, the first studies suggested that people have experienced psychological distress following the COVID-19 outbreak (Moccia et al., 2020; Mazza et al., 2020, Pagnini et al., in press), including sleep disturbances, higher levels of anxiety and distress (Casagrande, Favieri, Tambelli, & Forte, 2020), and PTSD symptoms (Forte, Favieri, Tambelli & Casagrande, 2020). In par-

ticular, COVID-19 resulted to have played a strong impact on emerging adults, being associated with increased stress (Forte et al., 2020; Mazza et al., 2020). Germani, Buratta, Delvecchio & Mazzeschi (2020) investigated peculiar impact of the COVID-19 pandemic on emerging adults showing that they reported an accurate perceived knowledge about COVID-19, experienced high levels of worry and concerns about COVID-19 for their relatives rather than for themselves and reported state anxiety and stress levels higher than the normal cut-off, even if not very high nor clinical.

Stay-at-home orders, as previously anticipated, brought to drastic changes on people's daily activities, limiting opportunities for people to share time with friends, partners and family members. In Italy, social distancing measures strongly impact also on emerging adults and their social life, especially on the way they live their romantic relationships. Since the majority of Italian emerging adults still cohabit with their parents, compared to those emerging adults from European countries (Smorti, Ponti & Cincidda, 2020), a large amount of Italian youths involved in a romantic relationship, had to deal with the lockdown being physically separated from their romantic partners. Studies suggested that, in general, being in a romantic relationship and living with the romantic partner help to better deal with stressful events and times (Greenfield & Russell, 2011; Pietromonaco & Collins, 2017), protecting people from feelings of loneliness and disconnection (Greenfield & Russell, 2011). In situations that cause high levels of stress, compared to those periods of reduced stress, people tend to make more negative attributions about their partner's behaviors (Neff & Karney, 2004), about their relationship (Tesser & Beach, 1998), engage in more negative communication models (Williamson, Karney & Bradbury, 2013) and report higher levels of conflicts (Karney, Story & Bradbury, 2005). In line with this evidence, several studies suggested that stress leads to lower relationship quality and greater relationship discordance over time (Bodenmann, 1997; Conger, Rueter & Elder, 1999; Neff & Karney, 2017). For this reason, trying to maintain a high quality of the romantic relationship during the stressful COVID-19 related lockdown could be challenging. Italian emerging adults, indeed, had to quickly change the way they relate with their partners, since they could not stay physically close and they just had to rely on new technologies to communicate to each other and feed their relationships.

Studies investigating romantic relationships at the time of COVID-19 are few and mainly focused on couples living together during quarantine and sharing the experience of the pandemic. Research suggested that people who lived with romantic partners felt more socially connected

(Okabe-Miyamoto, Folk, Lyubomirsky & Dunn, 2021) and that having a partner who is perceived to be responsive mitigated the spillover of external stressors into a romantic relationship, like those introduced by COVID-19 (Balzarini et al., *preprint*).

To our knowledge, no studies have investigated the impact of COVID-19 on the perception of romantic relationship quality among individuals involved in a romantic relationship and not living with the partner during the lockdown. In the present explorative study, we aim to quantitatively and qualitatively investigate the associations between Lockdown related negative emotions, perception of the romantic relationship quality, perception of changes in relationship's characteristics and more difficulties and higher conflicts with the romantic partner due to lockdown experience.

Method

Participants and Procedure

The sample was selected from Wave 1 of an ongoing longitudinal project examining the effects of the COVID-19 pandemic on the quality of Italian emerging adult romantic relationships.

Approval for the study was obtained from the Ethical Commission of the Catholic University of the Sacred Heart of Milan. Participants were recruited online with a snowballing method by promoting the research on social media sites (e.g., Facebook), by word of mouth, and through personal contacts of the researchers (through WhatsApp). Participants provided online their consent to participate in the research. They completed an online survey (launched April 20, 2020 and closed on May 3, 2020) shortly before the beginning of "phase 2" (May 4, 2020). Therefore, results of the present study concerned the first wave of COVID-19 pandemic in Italy.

Selected participants were 171 Italian emerging adults (22.8% males; 77.2% females) aged 18 to 30 years ($M = 23.86$ years, $SD = 2.8$ years), 45,5% were students, 34,7% were workers and 19,8% were both students and workers. Among participants, 87% were from Northern Italy, 2% from central Italy and 11% from Southern Italy. Participants spent the time of lockdown living apart from their partner (89% lived with their parents, 5,8% lived alone and 5,3% lived with roommates). As for sexual orientation, 95.3% of the sample was exclusively heterosexual or mainly heterosexual, 2,4% was mainly bisexual and 2,4% exclusively homosexual.

The mean duration of romantic relationship was 40.23 months ($SD = 30.52$) and none of the participants or their partners had contracted COVID-19.

Instruments

The first part of questionnaire includes *ad hoc* items with various response options that assessed relevant information concerning:

- Demographics: e.g sex and age.
- COVID-19 and lockdown related information: whether the subjects him/herself or the romantic partner had contracted COVID-19; where and with whom the subject spent the lockdown.
- Romantic relationship status and characteristics: e.g., sexual orientation¹, duration of the romantic relationship, partner age.
- Perception of changes, difficulties and conflicts in the romantic relationship due to lockdown: perceived importance of the relationships before the lockdown (on a scale ranging from 1 = “not so much” to 4 = “very much”) and if the importance has changed due to the experience of lockdown (1 = “the importance of the relationship has increased”, 2= “the importance of the relationship is the same” 3 = “the importance of the relationship has decreased”); whether and how much the subject perceived his/her romantic relationship has changed due to the experience of lockdown (on a scale ranging from 1 = “not at all” to 4 = “very much”); whether and how much the subject perceived more difficulties and/or higher levels of conflict with the romantic partner due to the experience of lockdown (on a scale ranging from 1 = “not at all” to 4 = “very much”). Concerning these aspects, participants were also asked to answer to the following open questions: “*if you believe your romantic relationships has changed due to the lockdown, please describe why and how this happened*”; “*if you have perceived more difficulties and/or higher levels of conflict with your partner due to the lockdown, please describe why and how this happened*”.

Qualitative data were translated from Italian to English by a researcher fluent in English and revised through a procedure of back translation.

The second part of questionnaire includes two self-report scales investigating the following constructs.

¹ Sexual orientation was assessed using the single item Kinsey Scale (1948).

Perception of the relationship's quality. It was assessed using the Italian version of the *Network Relationship Inventory* (NRI, Furman & Buhrmester, 1985; Italian adaptation, Guarnieri & Tani, 2011) a 33-item scale measuring the perception of relationships' quality with other individuals (romantic partner, mother, father, friends...). In this study participants were asked to fill the questionnaire thinking about their romantic partner. The scale consists of 11 dimensions investigating the subject perception of both positive and negative quality of the relationship: *Satisfaction* (perception of the quality and functioning of the relationship, 3 items, "How satisfied are you with your relationship with this person?", $\alpha = .89$), *Companionship* (perception of quality and quantity of time spent together, 3 items, "How often do you spend free time with this person?", $\alpha = .61$), *Instrumental Aid* (perception of help provided by the other one, 3 items, "How much does this person help you figure out or fix things?", $\alpha = .65$), *Intimacy* (perception of closeness in terms of self-disclosure and open communication, 3 items, "How often do you share secrets and private feelings with this person?", $\alpha = .78$), *Nurturance* (perception of the care received by the other one, 3 items, "How much do you protect and look out for this person?", $\alpha = .70$), *Affection* (perception of the other one's sentimental involvement, 3 items, "How much does this person really care about you?", $\alpha = .82$), *Enhancement of Worth* (perception of the other one's admiration towards the subject, 3 items, "How much does this person treat you like you're good at many things?", $\alpha = .71$), *Reliable Alliance* (perception of relationship's solidity, 3 items, "How sure are you that your relationship will last in spite of fights?", $\alpha = .94$), *Punishment* (perception of the other one's punitive attitudes towards the subject, 3 items, "How much does this person punish you?", $\alpha = .69$), *Conflict* (perception of conflicts frequency, 3 items, "How much do you and this person hassle or nag one another?" $\alpha = .79$), *Antagonism* (perception of the degree of antagonism within the relationship, 3 items, "How much do you and this person get on each other's nerves?", $\alpha = .85$). Two main factors can be also calculated: *Support*, which consists of the first 8 dimensions ($\alpha = .93$), *Negative Interactions*, which consists of the last three dimensions ($\alpha = .86$). The items are rated on a 5-point scale ranging from 1 (never) to 5 (always).

Negative emotions experienced during lockdown. It was assessed using the Italian version of the *Positive and Negative Affect Schedule* (PANAS; Watson, Clark, & Tellegen, 1988; Italian adaptation, Terraciano, McCrae & Costa, 2003) an instrument to assess both positive and negative affect. The items are rated on a 5-point scale ranging from 1 (not at all) to 5 (very much). In the instruction participants were asked to answer on how they felt during the previous weeks thinking to the lock-

down. In particular, for this study, we used only 7 items related to negative affect. We considered how much participants felt: afraid, upset, nervous, jittery, scared, distressed and irritable. A global mean score was then calculated for each participant, named as “Lockdown related Negative Emotions” ($\alpha = .90$).

Results

Descriptives

Concerning the importance of the romantic relationship before the lockdown, 79.5% of the participants defined their relationships as very important, 15.8% as important and 4.7% quite important. Due the experience of lockdown, the importance of the relationship has increased for 33.3% of the sample, it has remained the same for 60% and it has decreased for 5.8%.

As for the perception of changes in the relationship’s characteristics due to the experience of lockdown, 61.4% of the participants perceived a change in the relationship, while 38.6% think that the relationship has not changed. Participants also perceived more difficulties and/or higher levels of conflict with the romantic partner due to the experience of lockdown were 48.5% .

Mean scores and standard deviations for perceived positive and negative romantic relationship quality and Lockdown related negative emotions are reported in Table 1.

Perception of romantic relationship quality and Lockdown related negative emotions

Bivariate correlations were conducted to investigate the associations between perceived positive and negative romantic relationship quality and Lockdown related negative emotions. A significant positive correlation between Instrumental Aid and Lockdown related negative emotions ($r = .207, p = .007$) and significant negative correlation between Affection and Lockdown related negative emotions ($r = -.160, p = .037$) emerged.

Tab. 1 - Mean scores and standard deviations for perceived positive and negative romantic relationship quality and Lockdown related Negative Emotions

Mean (SD)

Satisfaction	4.21 (.67)
Companionship	3.85 (.57)
Instrumental Aid	3.20 (.68)
Intimacy	4.04 (.76)
Nurturance	3.78 (.72)
Affection	4.69 (.51)
Enhancement of Worth	3.78 (.69)
Reliable Alliance	3.93 (.86)
Support	3.93 (.49)
Punishment	1.55 (.53)
Conflict	2.07 (.51)
Antagonism	2.07 (.58)
Negative Interactions	1.90 (.45)
Lockdown related Negative Emotions	2.95 (.84)

Perception of romantic relationship quality, perception of changes and conflicts in the romantic relationship

Bivariate correlations were conducted to investigate the associations between perceived positive and negative romantic relationship quality, perception of changes in the relationship characteristics and higher levels of difficulties/conflicts with the romantic partner due to the experience of lockdown.

Several significant correlations emerged which are reported in Table 2.

Tab. 2 - Bivariate correlations between perceived positive and negative romantic relationship quality, perception of changes in romantic relationship and higher levels of difficulties/conflicts with the romantic partner due to the experience of lockdown

	Changes in relationship characteristics	Higher difficulties/conflicts with the romantic partner
Satisfaction	-.411**	-.457**
Companionship	-.281**	-.200**
Instrumental Aid	n.s	n.s
Intimacy	n.s	-.178*
Nurturance	n.s	n.s
Affection	-.217**	-.269**
Enhancement of Worth	n.s	-.161*
Reliable Alliance	-.333**	-.406**
Support	-.296**	-.326**
Punishment	n.s	n.s
Conflict	.151*	.255**
Antagonism	.209**	.346**
Negative Interactions	.157*	.291**

** $p < .01$, two tailed; * $p < .05$, two-tailed

Perceptions of changes, difficulties and conflicts with the romantic partner due to lockdown experience

Qualitative data collected through the open questions brought out several aspects of changes in the relationship characteristics and different reasons for higher perception of difficulties/conflicts within the couple associated to lockdown experience. Qualitative data were analyzed using thematic analysis “a method for identifying, analyzing, and reporting patterns (themes) within data” (Braun & Clarke, 2006). Two researchers started the coding process, organizing the data into meaningful groups. Then, codes were collected into themes. After that, the researchers reviewed the themes by reading them again, mainly checking their coherency and consistency to the coded extracted and the entire data set.

The most common aspect of change reported by the participants was the impossibility to communicate in person with the partner and the consequent adaptation to the use of technological devices as the only way to relate and communicate with the romantic partner due to social distancing.

“This was the first time we spent so much time apart from each other, so some aspects have changed especially in the way of communicating”
(Female)

“The relationship itself hasn’t changed, rather the way we are in contact considering the necessity to maintain social distancing” (Male)

“It is difficult to carry on a relationship only with video calls or messages, it is no longer possible to share moments together” (Female)

Concerning this, a great number of participants reported difficulties in managing the communication with the partner, due to the impossibility to see each other in person. This resulted to be most common reasons for difficulties and conflict with the romantic partner. The majority of emerging adults indeed reported that misunderstandings became more frequent and, at the same time, it became more difficult to solve a problem only resorting to calls or messages.

“It is more difficult to communicate through calls, the lack of the partner is hard and gives rise to misunderstandings” (Female)

“To communicate only through messages or calls is more impersonal and it is more difficult to understand feelings and emotions of the partner” (Male)

“The lack of in-person communication in some cases caused difficulties in understanding each other” (Male)

Another common aspect of change reported by the participants was the lack of physical and sexual intimacy with the romantic partner.

“We have less things to tell each other and the lack of physical intimacy is hard to manage. It is more difficult to get on the same page”
(Male)

“We miss for sure the lack of sexual intimacy and physical contact”
(Male)

“With the distance, it is impossible to have intimacy and sexuality with the partner” (Male)

Participants also perceived a change in the relationship in terms of awareness about its importance and couple solidity. The majority of emerging adults indeed reported that the experience of lockdown, together with the consequent impossibility of seeing to each other, strengthened the relationship, let emerging adults realize the importance of their relationship and, in some cases, also figuring a future living together with their partners.

“I have realized that it is hard not to have my partner ‘physically’ at my side, even for the small things of everyday life to which I did not give too much credit before” (Male)

“The distance let us understand with more clarity our willingness to share everyday life: we have decided to go living together soon” (Female)

“I have better understood the importance of having my partner next to me, and we have started thinking about the idea of living together” (Male)

At the same time, for other emerging adults, the experience of lockdown entailed emotional detachment between the partners, that some participants reported to be due to the fact that each partner dedicated more times to him/herself and his/her personal or work needs.

“We emotionally detached ourselves from each other. We didn’t work hard to maintain our feelings strong and deep” (Female)

“To spend less time together and to have less physical contact let us to be less involved and more focused on personal needs” (Female)

“On my side, I feel to be more detached. I believe that the great amount of work and the distance made the relationship less strong. Also my partner doesn’t show so much attention and care toward me as he used to do” (Female)

This aspect was also reported to be another cause for higher couple conflict. In particular, some emerging adults perceived the partner as less supportive, which made arguments to be more frequent.

“We argue much more because I thought that he would succeed in staying closer to me during hard times. He confirmed his difficulty in understanding how to help me in certain situations instead” (Female)

“Now he is focused on his work, forgetting me. This made us argue more” (Female)

Finally, emerging adults described the lockdown experience as stressful and challenging from an emotional point of view. This, together with the impossibility to see the partner, led the couple to discuss or fight more often.

“...the most negative aspects of both have come out, my impetuosity and his difficulty in handling some situations” (Female)

“Sometimes we argued on trivial reasons, probably this was due to the stressful situation and the impossibility to see each other” (Male)

“Due to distance we are more likely to argue, and my anxiety emerged even more” (Female)

Discussion

The present explorative study represents a first attempt to investigate how the experience of lockdown might have an impact on emerging adult romantic relationships, focusing on those who spent this period living apart from their romantic partners.

First of all, the lockdown was an experience that changed the perception of the importance of the romantic relationship. In particular more than 30% of participants reported that the importance of the relationship has increased, while around 6% realized that their relationships were not so important. It is possible to hypothesize that the impossibility to see the partner in person and, maybe, more time available to think, let emerging adults reflect and become aware of the real importance that the romantic relationship and/or the partner has for them.

The majority of participants (61.4%) also reported that the time of lockdown entailed changes in the relationship's characteristics but also more difficulties and/or, in some cases, higher levels of conflict with the romantic partner (48.5%). Therefore, a great number of participants somehow perceived a change in their relationships that may be ascribable to the lockdown experience.

Participants reported medium levels of Lockdown related negative emotions suggesting that the first months of lockdown did not strongly affect them emotionally. It is possible to hypothesize that, since the questionnaire was administered shortly before the beginning of “phase 2” (May 4, 2020), respondents memories of their emotions during the lockdown were positively influenced by the idea of returning to normality at the end of the pandemic event.

Findings concerning the associations between perception of the romantic relationship quality and Lockdown related negative emotions, showed few correlations. Participants who reported higher levels of Lockdown related negative emotions also reported a higher perception of help provided by the partner but, at the same time, also less sentimental involvement and vice versa. A possible explanation of these associations could be that the stressful experience of lockdown leads a partner to provide concrete help and support to the other, but, the physical distance may lead partners to perceive less emotional involvement. The presence of such few correlations could be due to the fact that participants did not report high level of Lockdown related negative emotions, thus this might not greatly affect the perception of the romantic relationship. Moreover,

it is important to consider that participants are emerging adults reporting a long-lasting romantic relationship. The literature on the theme (e.g. Furman & Wehner, 1994; Brown, 1999) has, indeed, highlighted that during the emerging adulthood relationships are characterized by higher involvement, became progressively more stable and future orientated and partners perceived higher couple solidity and mutual support. Therefore, it could be possible that partners are more able to face and cope with a stressful event preventing this latter to significantly affect the relationship with the romantic partner.

In line with this aspect, the emerging adults perceiving their relationships as more satisfying, solid and supportive and characterized by less conflict and antagonism were those who reported lower perception of changes and conflicts in the relationship during the time of lockdown. Therefore, it seems to emerge that a better perception of the relationship quality helped emerging adults in facing the challenging experience of lockdown, as emerged in previous studies (Balzarini et al., *preprint*; Greenfield & Russell, 2011; Pietromonaco & Collins, 2017). It is also possible to hypothesize that the perception of a positive relationship quality may have mitigated the impact of lockdown and the related difficulties on emerging adults. Future studies are warranted to investigate this aspect and test this hypothesis. In line with this interpretation, previous studies have indeed suggested that perceiving the partner as responsive to their needs mitigate and moderate the effect of occurring stressful events, or of external stressor factors (Collins & Feeney, 2000; Selcuk, Zayas & Hazan, 2010), also in relation to COVID-19 pandemic (Balzarini et al., *preprint*).

Qualitative data supported and enriched quantitative results by bringing out the role that the lockdown experience may have played on emerging adult relationships, thus providing a clearer portray. Emerging adults reported changes in the way of communicating with the partner due to social distancing. Managing a “virtual” and/or online communication was described as very challenging by participants. In particular, the most difficult thing was to exclusively use new media to communicate with the partner. Several emerging adults, indeed, reported that the mediated communication made more difficult to understand and express feelings and emotions, increased the frequency of misunderstandings and made more difficult troubles or conflicts resolution. Coherently, problems associate to partner communication were one of the most common reasons for conflict within the couple during the lockdown.

Another common aspect of change was the lack of physical and sexual intimacy with the romantic partner. Some participants indeed reported that they missed the intimacy which, in turn, makes harder to face the

stressful event of the lockdown. Sexual behaviors and intimacy are fundamental elements of romantic relationship in emerging adulthood (Moshier, Chandra, & Jones, 2005), are linked to positive outcomes (Welsh, Haugen, Widman, Darling, & Grello, 2005) and could strongly affect the personal well-being. Research on sexuality at time of COVID-19, in fact, suggested that sexual satisfaction significantly decreased during the quarantine being linked with higher levels of depression (Cocci et al., 2020).

It seems that the experience of lockdown made emerging adults more aware of the importance of communication and intimacy within the romantic relationship, two aspects that literature has demonstrated to be key factors in a romantic relationship (e.g. Authors, 2017; Domingue & Mollen, 2009; Reis & Shaver, 1988).

Coherently, several emerging adults reported that the experience of lockdown, not only increased the importance of the relationship, but also strengthened the relationship making them aware of the importance of the partner's support. Several participants, indeed, expressed the desire to move in together with their romantic partner in order to share everyday life. These results are similar to those showed in a study (Kelmer, Rhoades, Stanley, & Markman, 2013) investigating long-distance relationships compared to close-proximity relationships. The study showed that people in long-distance relationships reported higher levels of relationship quality in terms of adjustment, love for partner, fun with partner, and conversational quality, as well as higher levels of dedication to their relationships and lower levels of commitment constraint. Therefore, it is possible to hypothesize that missing the partner and staying apart from him/her, may indeed increase levels of dedication between those young adults who were forced to stay separated due to lockdown.

However, for some other emerging adults the experience of lockdown entailed emotional detachment between the partners spoiling couple solidarity and/or romantic relationship quality. In particular, some participants reported troubles due to the perception of a partner as less supportive, responsive or attentive, individual difficulties in managing emotional distress during a conversation with the partner and a general higher frequency of arguments and conflicts within the couple. These results may suggest, on a side, that the experience of lockdown helped some emerging adults to realize some negative aspects of their romantic relationships. On the other side, it could be that some emerging adults are still developing romantic skills and thus they are not able to successfully face such stressful event. Future studies may investigate whether the experience of lockdown brought to a relationship breakup and explore reasons associated to this event.

The present explorative study has the limit of not having investigated gender differences due to an unbalanced sample, where females were more than males. In the future it would be interesting to investigate how males and females may have differently perceived their relationships during the time of lockdown. Moreover the present sample is not representative of the Italian population geographic distribution, thus no comparison among young adults coming from different geographical areas of Italy was possible.

Despite this limit, the results of this explorative study may represent a key point to address future research regarding the psychological consequences of COVID-19 pandemic on emerging adult romantic relationships. In particular, longitudinal studies are needed in order to further investigate and understand how and why the experience of lockdown may entail both short- and long-term consequences on emerging adult romantic relationships.

We strongly believe that this study, despite its explorative nature, may provide interesting clues for educational programs and/or interventions focused on the empowerment of emerging adults' romantic skills such as, effective communication, emotional sharing and conflict negotiation, which, in turn, will help young adults in facing stressful events as a couple.

References

- Balzarini, R. N., Muise, A., Zoppolat, G., Di Bartolomeo, A., Rodrigues, D. L., Alonso-Ferres, M., Slatcher, R. B. (*preprint*). Love in the Time of Covid: Perceived Partner Responsiveness Buffers People from Lower Relationship Quality Associated with Covid-Related Stressors. Retrieved from: <https://psyarxiv.com/e3fh4/>.
- Bodenmann, G. (1997). The influence of stress and coping on close relationships: A two-year longitudinal study. *Swiss Journal of Psychology*, 56, 156-164.
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology, *Qualitative research in psychology*, 3(2), 77-101. DOI: 10.1191/1478088706qp063oa.
- Brown, B. B. (1999). You're going out with whom? Peer group influences on adolescent romantic relationships. In W. Furman, B. B. Brown, & C. Feiring (Eds.), *The development of romantic relationships in adolescence*, 291-329. New York: Cambridge University Press.
- Casagrande, M., Favieri, F., Tambelli, R., Forte, G. (2020). The enemy who sealed the world: Effects quarantine due to the COVID-19 on sleep quality, anxiety, and psychological distress in the Italian population, *Sleep Medicine*, 75, 12-20. DOI: 10.1016/j.sleep.2020.05.011.

- Cocci, A., Giunti, D., Tonioni, C., Cacciamani, G., Tellini, R., Polloni, G., ... & Cimino, S. (2020). Love at the time of the Covid-19 pandemic: preliminary results of an online survey conducted during the quarantine in Italy, *International journal of impotence research*, 32(5), 556-557. DOI: 10.1038/s41443-020-0305-x.
- Collins, N. L., & Feeney, B. C. (2000). A safe haven: An attachment theory perspective on support seeking and caregiving in intimate relationships. *Journal of Personality and Social Psychology*, 78(6), 1053-1073. DOI: 10.1037/0022-3514.78.6.1053.
- Conger, R. D., Rueter, M. A., & Elder, G. H. Jr. (1999). Couple resilience to economic pressure, *Journal of Personality and Social Psychology*, 76(1), 54-71. DOI: 10.1037/0022-3514.76.1.54.
- Domingue, R., & Mollen, D. (2009). Attachment and conflict communication in adult romantic relationships, *Journal of Social and Personal Relationships*, 26(5), 678-696. DOI: 10.1177/0265407509347932.
- Fiorillo, A., & Gorwood, P. (2020). The consequences of the COVID-19 pandemic on mental health and implications for clinical practice, *European Psychiatry*, 63(1). DOI: 10.1192/j.eurpsy.2020.35.
- Forte, G., Favieri, F., Tambelli, R., & Casagrande, M. (2020). The Enemy Which Sealed the World: Effects of COVID-19 Diffusion on the Psychological State of the Italian Population, *Journal of Clinical Medicine*, 9(6), 1802. DOI: 10.3390/jcm9061802.
- Furman, W., Buhrmester, D. (1985). Children's perceptions of the personal relationships in their social networks, *Developmental Psychology*, 21 (6), 1016-1024. DOI: 10.1037/0012-1649.21.6.1016.
- Furman, W., & Wehner, E.A. (1994). Romantic views: Toward a theory of adolescent romantic relationships. In R. Montemayor, G.R. Adams, & G.P. Gullota (Ed.) *Advances in adolescent development: Volume 6, Relationships during adolescence*, Thousand Oaks, CA: Sage.
- Germani, A., Buratta, L., Delvecchio, E., & Mazzeschi, C. (2020). Emerging Adults and COVID-19: The Role of Individualism-Collectivism on Perceived Risks and Psychological Maladjustment, *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(10), 3497. DOI: 10.3390/ijerph17103497.
- Greenfield, E. A., & Russell, D. (2011). Identifying living arrangements that heighten risk for loneliness in later life: Evidence from the U.S. national social life, health, and aging project, *Journal of Applied Gerontology*, 30(4), 524-534. DOI: 10.1177/0733464810364985.
- Guarnieri, S., & Tani, F. (2011). Uno strumento per lo studio delle reti sociali: adattamento italiano del Network of Relationships Inventory, *Giornale di Psicologia dello Sviluppo*, 98, 7-22.
- Karney, B. R., Story, L. B., & Bradbury, T. N. (2005). Marriages in context: Interactions between chronic and acute stress among newlyweds. In T. A. Revenson, K. Kayser, and G. Bodenmann (Eds.), *Couples coping with stress: Emerging perspectives on dyadic coping*, American Psychological Association: Washington, D.C.

- Kelmer, G., Rhoades, G. K., Stanley, S., & Markman, H. J. (2013). Relationship quality, commitment, and stability in long-distance relationships, *Family process*, 52(2), 257-270. DOI: 10.1111/j.1545-5300.2012.01418.x.
- Mazza, C., Ricci, E., Biondi, S., Colasanti, M., Ferracuti, S., Napoli, C., & Roma, P. (2020). A nationwide survey of psychological distress among Italian people during the COVID-19 pandemic: Immediate psychological responses and associated factors, *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(9), 3165. DOI: 10.3390/ijerph17093165.
- Moccia, L., Janiri, D., Pepe, M., Dattoli, L., Molinaro, M., De Martin, V., ... & Di Nicola, M. (2020). Affective temperament, attachment style, and the psychological impact of the COVID-19 outbreak: an early report on the Italian general population, *Brain, behavior, and immunity*, 87, 75-79. DOI: 10.1016/j.bbi.2020.04.048.
- Mosher, W. D., Chandra, A., & Jones, J. (2005). *Sexual behavior and selected health measures: men and women 15-44 years of age, United States, 2002*, (No. 362), US Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Health Statistics.
- Neff, L. A., & Karney, B. R. (2004). How does context affect intimate relationships? Linking external stress and cognitive processes within marriage, *Personality and Social Psychology Bulletin*, 30(2), 134-148. DOI: 10.1177/0146167203255984.
- Neff, L. A., & Karney, B. R. (2017). Acknowledging the elephant in the room: How stressful environmental contexts shape relationship dynamics, *Current opinion in psychology*, 13, 107-110. DOI: 10.1016/j.copsy.2016.05.013.
- Okabe-Miyamoto, K., Folk, D., Lyubomirsky, S., & Dunn, E. W. (2021). Changes in Social Connection During COVID-19 Social Distancing: It's Not (Household) Size That Matters, It's Who You're With. *Plos one*, 16(1), e0245009. DOI: 10.1371/journal.pone.0245009.
- Pagnini, F., Bonanomi, A., Tagliabue, S., Balconi, M., Bertolotti, M., Confalonieri, E., ... & Villani, D. (2020). Knowledge, Concerns, and Behaviors of Individuals During the First Week of the Coronavirus Disease 2019 Pandemic in Italy. *JAMA Network Open*, 3(7) e2015821-e2015821. DOI: 10.1001/jamanetworkopen.2020.15821.
- Pietromonaco, P. R., & Collins, N. L. (2017). Interpersonal mechanisms linking close relationships to health, *American Psychologist*, 72(6), 531-542. DOI: 10.1037/amp0000129.
- Reis, H. T., & Shaver, P. (1988) Intimacy as an interpersonal process. In: Duck SW, (eds). *Handbook of personal relationships*, Chichester, England: Wiley, pp. 367-389.
- Selcuk, E., Zayas, V., & Hazan, C. (2010). Beyond satisfaction: The role of attachment in marital functioning, *Journal of Family Theory & Review*, 2(4), 258-279. DOI: 10.1111/j.1756-2589.2010.00061.x.
- Smorti, M., Ponti, L., & Cincidda, C. (2020). Life satisfaction linked to different independence-from-parents conditions in Italian emerging adults, *Journal of Youth Studies*, 23(4), 530-544. DOI: 10.1080/13676261.2019.1634250.

- Terraciano, A., McCrae, R. R., & Costa Jr, P. T. (2003). Factorial and construct validity of the Italian Positive and Negative Affect Schedule (PANAS), *European journal of psychological assessment*, 19(2), 131-141. DOI: 10.1027//1015-5759.19.2.131.
- Tesser, A., & Beach, S. R. (1998). Life events, relationship quality, and depression: An investigation of judgment discontinuity in vivo, *Journal of personality and social psychology*, 74(1), 36-52. DOI: 10.1037/0022-3514.74.1.36
- Watson, D., Clark, L. A., & Tellegen, A. (1988). Development and validation of brief measures of positive and negative affect: the PANAS scales, *Journal of personality and social psychology*, 54(6), 1063-1070. DOI: 10.1037/0022-3514.54.6.1063.
- Welsh, D.P., Haugen, P.T., Widman, L., Darling, N., & Grello, C.M. (2005). Kissing is good: A developmental investigation of sexuality in adolescent romantic couples, *Sexuality Research & Social Policy*, 2(4), 32-41. DOI: 10.1525/srsp.2005.2.4.32.
- Williamson, H. C., Karney, B. R., & Bradbury, T. N. (2013). Financial strain and stressful events predict newlyweds' negative communication independent of relationship satisfaction, *Journal of Family Psychology*, 27 (1), 65-75. DOI: 10.1037/a0031104.

**Il ruolo dello psicologo nella presa in carico di pazienti
con alterazioni delle funzioni cognitive**

**Neuropsychology and Covid-19.
The role of the psychologist in care and assistance to
patients with cognitive functions impairment**

Matteo Sozzi^{a,b}, Lorella Algeri^{c,b}, Matteo Corsano^{d,b},
Davide Crivelli^{e,f,b}, Maria Angela Daga^b, Francesca Fumagalli^{g,b},
Paola Gemignani^{h,b}, Maria Concetta Granieri^{i,b}, Maria Grazia Inzaghi^{i,b},
Francesca Pala^b, Simone Turati^b, Michela Balconi^{j,e,f,b}

^a Dipartimento di Neuroscienze, UO Neurologia. ASST “A. Manzoni” Lecco,
Via dell'Eremo 9/11, 23900, Lecco, Italia
e-mail: matteosozzi@gmail.com;

^b Società degli Psicologi dell' Area Neuropsicologica,
Via A Longoni 4/F, 23862, Civate (LC), Italia
e-mail: mariangeladaga@tiscali.it;
e-mail: francesca.pala80@gmail.com;
e-mail: simone.turati@gmail.com;

^c UOC Psicologia, ASST Papa Giovanni XXIII,
Piazza OMS 1, 24127, Bergamo, Italia
e-mail: algeri.lorella@alice.it;

^d Centro di Riabilitazione Ambulatoriale, Consorzio San Stef. Ar. Abruzzo,
P.zza Garibaldi 10/11, 65127, Pescara, Italia
e-mail: matteocorsano@libero.it;

^e International Research Center for Cognitive Applied Neuroscience (IrcCAN),
Università Cattolica del Sacro Cuore, Largo A. Gemelli 1, 20123, Milano, Italia

^f Dipartimento di Psicologia, Università Cattolica del Sacro Cuore,
Largo A. Gemelli 1, 20123, Milano, Italia
e-mail: davide.crivelli@unicatt.it;
e-mail: michela.balconi@unicatt.it;

^g Dipartimento di Scienze Neuroriabilitative,
Casa di Cura Privata del Policlinico, Via G. Dezza 48, 20144, Milano, Italia
e-mail: fra.fumag@gmail.com;

^h Polo Riabilitativo del Levante Ligure, Fondazione Don C. Gnocchi Onlus,
Via Fontevivo 127, 19125, La Spezia, Italia
e-mail: pgemignani@dongnocchi.it;

Sozzi et al. / *Ricerche di Psicologia*, 2021, Vol. 44
ISSN 0391-6081, ISSNe 1972-5620, Doi:10.3280/rip2021oa12257

ⁱ Associazione “J.F. Kennedy” - Centro di Riabilitazione Neuropsicomotoria
ONLUS,

Via delle Terme 80, 95024, Acireale (CT), Italia
e-mail: mc.granieri@virgilio.it;

^j Laboratorio di Neuropsicologia, Istituto Clinico Quarenghi,
Via S. Carlo 70, 24016, S. Pellegrino Terme (BG), Italia
e-mail: mgrazia.inzaghi@gmail.com.

Ricevuto: 06.06.2020 - **Accettato:** 06.10.2020

Pubblicato online: 23.07.2021

Riassunto

L'intervento degli psicologi è risultato, nella risposta alla pandemia COVID-19, fin da subito essenziale a seguito del dilagare dell'epidemia. Ora che, per alcuni aspetti, l'emergenza per la salvaguardia delle vite umane è in regressione, emerge un altro settore di intervento degli psicologi: l'ambito neuropsicologico. Le più recenti evidenze empiriche suggeriscono, infatti, che l'infezione da COVID-19 possa comportare, come conseguenza del tropismo del virus per il Sistema Nervoso Centrale e dei prolungati periodi di ipossia da grave desaturazione, importanti sequele sul sistema nervoso centrale. Tali conseguenze comportano compromissioni delle funzioni cognitive, emotive e comportamentali, un quadro noto con il nome *neuroCOVID*. Con questo lavoro si intendono delineare indicazioni per le pratiche di valutazione e riabilitazione neuropsicologica di pazienti con COVID-19 e compromissioni cognitive-affettive-comportamentali, oltre che delineare il ruolo del neuropsicologo nel gestire la presa in carico e la cura di tale popolazione clinica.

Parole chiave: neuropsicologia; COVID-19; presa in carico; deficit cognitivo; valutazione neuropsicologica; neuroriabilitazione.

Abstract

Since the early days of the COVID-19 pandemic, psychologists played a crucial role in managing the consequences of the spread of the epidemic. Now that, in some respects, the emergency for the protection of human lives is on the decline, another critical area of intervention is emerging: neuropsychological care. In fact, the most recent empirical evidence suggests that COVID-19 infection can lead to important sequelae on the central nervous system as a consequence of the tropism of the virus for the central nervous system and of prolonged peri-

ods of severe desaturation hypoxia. These consequences cause impairments in cognitive, emotional and behavioural functions, a clinical picture known by the name of *neuroCOVID*. This work aims at outlining practical suggestions for the neuropsychological assessment and rehabilitation of patients with COVID-19 and cognitive-affective-behavioural impairment, as well as to outline the role of the neuropsychologist in the assistance and care process for such clinical population.

Keywords: neuropsychology; COVID-19; healthcare; cognitive impairment; neuropsychological assessment; neurorehabilitation.

Introduzione

L'11 marzo 2020, l'Organizzazione mondiale della sanità (OMS) ha dichiarato COVID-19 una pandemia. La malattia, una grave sindrome respiratoria acuta infettiva causata da un nuovo coronavirus (SARS-CoV-2), è apparsa per la prima volta nella città di Wuhan, Hubei, in Cina. Stante la notevole infettività e la mortalità dell'infezione da COVID-19 (Colizzi et al., 2020) e data l'attuale assenza di un vaccino o di una cura, l'isolamento è stato una delle principali strategie di prevenzione alla diffusione del contagio adottate, al fine di ridurre l'impatto individuale, sociale, economico e sanitario dell'epidemia (Kim & Su, 2020).

Secondo uno recente studio italiano (Moccia et al., 2020), circa il 38% della popolazione generale è o sarà interessata, in questa fase post-emergenziale, da una forma di disagio psicologico, con risultati simili rispetto ad altre popolazioni indagate, come quella cinese (J. Li et al., 2020), e a precedenti casi di esposizione di massa ad eventi stressanti naturali (Dell'Osso et al., 2013).

L'intervento degli psicologi è risultato, così, fin da subito essenziale a seguito del dilagare della epidemia. Ora che, per alcuni aspetti, l'emergenza per la salvaguardia delle vite umane è in regressione, emerge un altro settore di intervento degli psicologi, *l'ambito neuropsicologico*.

Le recenti pubblicazioni scientifiche evidenziano gli esiti cognitivi nelle sindromi da neuroCOVID: il tropismo del virus per il Sistema Nervoso Centrale, oltre ai prolungati periodi di ipossia da grave desaturazione, sono elementi drammaticamente significativi nel determinare alterazioni delle funzioni cognitive. È noto infatti che episodi ipossiemici prolungati siano causa di sequele sul piano cognitivo: lo studio di Hopkins e collaboratori (2005) ad esempio, evidenzia come circa il 50% dei pazien-

ti con sindrome da distress respiratorio acuto (ARDS) presenti alterazioni cognitive sino a 2 anni dall'evento indice; per questi autori una valutazione per la memoria e le funzioni esecutive è raccomandabile allo scopo di avviare processi di monitoraggio nel tempo.

Per quanto riguarda la natura eziopatogenetica di COVID-19, le particolari caratteristiche del virus facilitano l'accesso, attraverso il trasporto assonale retrogrado lungo i nervi cranici, in particolare l'olfattivo (che spiega uno dei sintomi più frequentemente riportati) fino alla barriera ematoencefalica, la cui alterazione determina l'insorgenza di quadri neurologici definiti come *encefalopatie necrotizzanti acute* (Baig, Khaleeq, Ali & Syeda, 2020; Y. Li, Bai & Hashikawa, 2020; Mehta et al., 2020; Poyiadji et al., 2020; Wu et al., 2020).

Inoltre, sono stati documentati pattern di lesione cerebrale, con versamenti emorragici a bordi ben definiti intorno ai talami, nelle regioni nei lobi temporali mediali e nelle regioni sub insulari (Poyiadji et al., 2020).

Le caratteristiche cliniche del COVID-19 possono essere considerate in base alla gravità della loro manifestazione: si definisce *lieve o asintomatica* quando la malattia si manifesta in assenza di dispnea o desaturazione; *moderata* quando la saturazione di ossigeno è compresa tra il 94 e il 98% e sono presenti segni di polmonite all'esame radiologico; *severa* in presenza di saturazione di ossigeno inferiore a 93%, aumento degli atti respiratori, polmonite interstiziale e necessità di aggiungere ossigeno al naturale processo respiratorio; *critica* quando si deve intervenire con una ventilazione meccanica.

Generalmente pazienti con COVID-19 di entità lieve recuperano senza necessità di cure specifiche mentre per forme moderate, severe o critiche si riscontrano implicazioni a carico di diversi sistemi, primo fra tutti il Sistema Nervoso Centrale (SNC). I livelli persistenti di desaturazione sono associati ad un peggioramento della dispnea che a sua volta determina gravi ripercussioni sul metabolismo cerebrale (Carda et al., 2020). Nello stesso lavoro gli autori riportano l'esperienza clinica su un campione di pazienti COVID-19 italiani per i quali vengono riscontrate alterazioni cognitive quali disturbi della memoria, deficit delle funzioni esecutive (Filatov, Sharma, Hindi & Espinosa, 2020) e, nei soggetti più anziani e con forme severe, stati confusivi. Tali compromissioni sono dovute sia al coinvolgimento virale del sistema nervoso, come già precedentemente accennato, sia ai lunghi periodi di ipossigenazione e alle lesioni cerebrali.

Analogamente, Li e collaboratori (2020), in uno studio condotto su un campione di 211 pazienti, riportano l'elevata probabilità che pazienti con infezione di entità severa sviluppino sindromi da compromissione cerebrovascolare. In una revisione sistematica è stato confermato che un pa-

ziente su quattro con ARDS conseguente a COVID-19, presenta manifestazioni del coinvolgimento del SNC con sintomi neuropsicologici (Asadi-Pooya & Simani, 2020). Da qua la forte raccomandazione che una precoce individuazione e presa in carico dei problemi cognitivi sia messa in atto.

I deficit neurologici riguardano, tra gli altri, anche severe alterazioni dello stato di coscienza e conseguente alterazione delle funzioni cognitive (Mao et al., 2020).

Quanto descritto finora in letteratura pare sufficientemente convincente per dimostrare che questa patologia ha importanti conseguenze sul SNC al punto che le *funzioni cognitive, emotive e comportamentali* possono risultare severamente compromesse (Baig, 2020; Paybast, Emami, Koosha & Baghalha, 2020). Anche dal punto di vista comportamentale infatti sono state riscontrate alterazioni compatibili con delirium e discontrolli come effetto dell'ipossiemia e delle lesioni cerebrali. Alterazioni dell'asse timico, quali disforie e deflessioni del tono dell'umore, sono invece spesso associate allo stato di isolamento e perdita repentina di contatti significativi con i familiari di riferimento.

Proposte per la situazione contingente

Di fatto, ciò che rileviamo tutti i giorni dai colleghi implicati in questi settori è che gli psicologi/neuropsicologi si trovano in questo periodo a fare fronte ad un numero sempre crescente di richieste per pazienti che presentano esiti cognitivi a seguito dell'infezione da nuovo coronavirus COVID-19.

È plausibile pensare che, con la diminuzione delle preoccupazioni legate alla potenzialità di trasmissione del contagio e dell'isolamento e con la ritrovata possibilità di riprendere le usuali attività lavorative e quotidiane, emergeranno con prepotenza le conseguenze cognitive invalidanti, con un'ulteriore richiesta di intervento in ambito neuropsicologico.

Il potenziamento dei servizi di neuropsicologia in ambito pubblico e privato e, conseguentemente il numero di psicologi che prestino servizio in tale ambito per rispondere a questo incremento di richieste risulterà quindi, a nostro parere, una sfida prioritaria e un elemento di discussione cruciale nella fase post-emergenziale di riorganizzazione dell'offerta sanitaria e assistenziale. Le azioni da intraprendere con questi pazienti riguardano, oltre alla diffusione di informazioni relative al forte rischio di ripercussioni in ambito cognitivo, la valutazione neuropsicologica, il trattamento riabilitativo e il ruolo dello psicologo/neuropsicologo nella gestione delle problematiche cognitive.

La valutazione neuropsicologica

Come è noto la valutazione neuropsicologica, che non può essere considerata mera somministrazione di test psicometrici, fornisce, esattamente come accade per altre patologie neurologiche, un profilo delle competenze residue, delle difficoltà emerse e del potenziale andamento del declino. Dal processo valutativo scaturiscono differenti ambiti di intervento in cui lo psicologo è chiamato a fornire risposte con la competenza specifica del ruolo di neuropsicologo. Nel contesto di questa epidemia è stata più volte sollevata la questione della possibilità di effettuare la valutazione neuropsicologica on-line, con la somministrazione di test in via telematica. In una nota redatta dal Consiglio Direttivo della Società degli Psicologi dell'Area Neuropsicologica (SPAN), precedentemente inviata al Consiglio Nazionale dell'Ordine degli Psicologi in data 8/05/2020 (SPAN, 2020), abbiamo avuto modo di esprimere opinioni e alcune raccomandazioni sulle procedure valutative facendo riferimento a quanto già presente in letteratura e seguendo le Linee Guida dell'American Psychological Association.

La valutazione on-line presenta una significativa quantità di limiti nel processo di valutazione della funzionalità cognitiva: l'impossibilità di effettuare adeguate osservazioni cliniche e qualitative di aspetti emotivo-cognitivo-comportamentali oltre che di aspetti socio-relazionali, rende questa procedura monca di passaggi cruciali. Va riconosciuto tuttavia che sono presenti strumenti già pubblicati su riviste indicizzate che potrebbero essere utilizzati a tale scopo se e solo se i valori della taratura su campione normativo di riferimento siano applicabili al paziente. Per queste e altre ragioni per cui rimandiamo alla presa visione della suddetta nota, riteniamo che, in assenza di condizioni di urgenza tali per cui la valutazione non possa essere procrastinata, sia auspicabile un approccio vis-a-vis da svolgersi con gli adeguati Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) previsti dalla regolamentazione vigente.

La valutazione di un paziente non può essere limitata alla somministrazione di batterie che forniscono punteggi di cosiddetta "funzionalità globale" o, per lo meno, non può fermarsi a questo poiché significherebbe negare al paziente la possibilità che venga adeguatamente indagato il profilo cognitivo. Sulla base di quanto riscontrato dalla letteratura, andrebbe considerata una valutazione che contempra, compatibilmente con le condizioni cliniche del paziente che potrebbero condizionare un'adeguata tenuta attentiva, la somministrazione di test che valutino in modo accurato la *flessibilità cognitiva*, le abilità di *problem solving*, la *memoria di lavoro* oltre alle *abilità mnesiche*, di *apprendimento* e *attentive*. È inoltre raccomandabile, se possibile, un approfondimento della valuta-

zione con test che qualifichino il più accuratamente possibile le abilità residue del paziente e l'uso di scale per la rilevazione e la quantificazione di possibile *alterazione emotiva*.

La riabilitazione neuropsicologica

Uno degli obiettivi della valutazione neuropsicologica è quello di costituire una linea di partenza funzionale per l'implementazione di programmi riabilitativi individualizzati, nei quali sia possibile stendere un progetto con esercizi cognitivi di complessità crescente e adeguatamente calibrata alle difficoltà emerse. Attraverso un percorso progettuale ben definito vengono considerate le variabili necessarie per la calibrazione dell'impegno richiesto al paziente per un intervento riabilitativo efficace finalizzato al recupero del deficit o mantenimento nel corso del tempo.

Anche le sequele cognitive conseguenti a Covid-19 possono trarre beneficio da un intervento specifico e calibrato sul profilo sintomatologico di ogni paziente. Anche in questo caso, un intervento vis-a-vis permette il controllo di variabili relazionali che possono sfuggire al rapporto on-line e tuttavia, nell'ambito della riabilitazione neuropsicologica è sicuramente possibile pensare ad attività che permettano un intervento in teleterapia senza perderne l'efficacia (Carda et al., 2020; Percudani, Corradin, Moreno, Indelicato & Vita, 2020).

Oggi sono a disposizione degli psicologi diversi strumenti per l'implementazione di progetti riabilitativi adeguati alla circostanza che consentono l'erogazione da remoto di esercizi modulabili in gradienti di difficoltà per adattarli all'effettivo livello di compromissione e i cui risultati siano monitorabili da remoto dallo psicologo con competenza in neuropsicologia.

Il ruolo del neuropsicologo

I numeri di pazienti affetti da COVID-19 di severità moderata e severa pongono una seria riflessione sul ruolo dello psicologo con competenze neuropsicologiche. Sulla base di quanto finora descritto riteniamo che l'intervento del neuropsicologo sia da considerare nelle diverse fasi che seguono l'infezione da COVID-19. In primis, per la realizzazione di un percorso di valutazione neuropsicologica completo e adeguato al quadro di alterazioni cognitive, affettive e comportamentali mostrati dai pazienti, da effettuarsi nei reparti post-acuti o di riabilitazione. In secondo luogo, l'intervento del neuropsicologo risulta necessario per l'implementazione del trattamento cognitivo e la gestione dei deficit comportamentali, non solo all'interno del percorso riabilitativo ospedaliero, ma garantendo la sua prosecuzione anche dopo la dimissione in strutture ambulatoriali o in modalità on-line. Infine, ma non meno rilevante, il neuropsicologo

deve garantire la corretta trasmissione di informazioni circa la presenza, l'entità e le conseguenze dei deficit cognitivi ai familiari e deve fornire loro un adeguato supporto anche fronteggiare le alterazioni degli stati emotivi.

Conclusioni

Ci sembra opportuno segnalare, come società scientifica di psicologi di area neuropsicologica, la necessità dell'intervento del neuropsicologo considerando che il risultato della pandemia COVID-19, nella sua manifestazione come neuro-COVID, può configurarsi in una variazione del dato epidemiologico di incidenza delle alterazioni cognitive oltre alla peculiarità dell'alterazione cognitiva e comportamentale come esito dell'encefalopatia necrotizzante acuta.

In tutte le strutture in cui questi pazienti sono ricoverati è necessario che giungano informazioni su alterazioni cognitive emotive e comportamentali come conseguenza di questa patologia.

È necessario incrementare valutazioni neuropsicologiche di questi pazienti con l'obiettivo di inquadrare il deficit, implementare programmi di riabilitazione, gestire le problematiche cognitive nel contesto familiare e fornire supporto per le difficoltà emotive.

Riteniamo inoltre necessaria la realizzazione di "reti" di neuropsicologi per la definizione di protocolli di intervento e la raccolta di dati nel contesto di studi osservazionali, in linea con le più recenti riflessioni operative sul piano internazionale (Holmes et al., 2020). Tale azione di ricerca, oltre a favorire un migliore inquadramento dal punto di vista scientifico della patologia cognitiva, può incrementare circoli virtuosi di collaboratività e incremento dei livelli di omogeneità dell'intervento neuropsicologico in vista di stesure di linee guida appropriate.

Va inteso che il neuropsicologo, in quanto psicologo, agisce nella stretta interazione con i colleghi che si occupano di altri aspetti della psiche per una presa in carico psicologica integrata e completa del paziente, del suo sistema familiare e dell'ambito sociale in cui si trova.

Bibliografia

- Asadi-Pooya, A. A., & Simani, L. (2020). Central nervous system manifestations of COVID-19: a systematic review. *Journal of the Neurological Sciences*, *413*, 116832. DOI: 10.1016/j.jns.2020.116832.
- Baig, A. M. (2020). Neurological manifestations in COVID-19 caused by SARS-CoV-2. *CNS Neuroscience & Therapeutics*, *26*(5), 499-501. DOI: 10.1111/cns.13372.

- Baig, A. M., Khaleeq, A., Ali, U., & Syeda, H. (2020). Evidence of the COVID-19 virus targeting the CNS: tissue distribution, host-virus interaction, and proposed neurotropic mechanisms. *ACS Chemical Neuroscience*, *11*(7), 995-998. DOI: 10.1021/acschemneuro.0c00122.
- Carda, S., Invernizzi, M., Bavikatte, G., Bensmail, D., Bianchi, F., Deltombe, T., Molteni, F. (2020). The role of physical and rehabilitation medicine in the COVID-19 pandemic: the clinician's view. *Annals of Physical and Rehabilitation Medicine*, Advance Online Publication. DOI: 10.1016/j.rehab.2020.04.001.
- Colizzi, M., Bortoletto, R., Silvestri, M., Mondini, F., Puttini, E., Cainelli, C., Zoccante, L. (2020). Medically unexplained symptoms in the times of COVID-19 pandemic: a case-report. *Brain, Behavior, & Immunity - Health*, *5*, 100073. DOI: 10.1016/j.bbih.2020.100073.
- Dell'Osso, L., Carmassi, C., Massimetti, G., Stratta, P., Riccardi, I., Capanna, C., Rossi, A. (2013). Age, gender and epicenter proximity effects on post-traumatic stress symptoms in L'Aquila 2009 earthquake survivors. *Journal of Affective Disorders*, *146*(2), 174-180. DOI: 10.1016/j.jad.2012.08.048.
- Filatov, A., Sharma, P., Hindi, F., & Espinosa, P. S. (2020). Neurological complications of coronavirus disease (COVID-19): encephalopathy. *Cureus*, *12*(3), e7352. DOI: 10.7759/cureus.7352.
- Holmes, E. A., O'Connor, R. C., Perry, V. H., Tracey, I., Wessely, S., Arseneault, L., Bullmore, E. (2020). Multidisciplinary research priorities for the COVID-19 pandemic: a call for action for mental health science. *The Lancet Psychiatry*, *7*(6), 547-560. DOI: 10.1016/S2215-0366(20)30168-1.
- Hopkins, R. O., Weaver, L. K., Collingridge, D., Parkinson, R. B., Chan, K. J., & Orme, J. F. (2005). Two-year cognitive, emotional, and quality-of-life outcomes in acute respiratory distress Syndrome. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, *171*(4), 340-347. DOI: 10.1164/rccm.200406-763OC.
- Kim, S.-W., & Su, K.-P. (2020). Using psychoneuroimmunity against COVID-19. *Brain, Behavior, and Immunity*, Advance Online Publication. DOI: 10.1016/j.bbi.2020.03.025.
- Li, J., Long, X., Zhang, Q., Fang, X., Fang, F., Lv, X., Xiong, N. (2020). Emerging evidence for neuropsychological consequences of COVID-19. *Current Neuropharmacology*, *18*, Advance Online Publication. DOI: 10.2174/1570159X18666200507085335.
- Li, Y., Bai, W., & Hashikawa, T. (2020). The neuroinvasive potential of SARS-CoV2 may play a role in the respiratory failure of COVID-19 patients. *Journal of Medical Virology*, *92*(6), 552-555. DOI: 10.1002/jmv.25728.
- Mao, L., Jin, H., Wang, M., Hu, Y., Chen, S., He, Q., Hu, B. (2020). Neurologic manifestations of hospitalized patients with coronavirus disease 2019 in Wuhan, China. *JAMA Neurology*, Advance Online Publication. DOI: 10.1001/jamaneurol.2020.1127.

- Mehta, P., McAuley, D. F., Brown, M., Sanchez, E., Tattersall, R. S., & Manson, J. J. (2020). COVID-19: consider cytokine storm syndromes and immunosuppression. *The Lancet*, 395(10229), 1033-1034. DOI: 10.1016/S0140-6736(20)30628-0.
- Moccia, L., Janiri, D., Pepe, M., Dattoli, L., Molinaro, M., De Martin, V., ... Di Nicola, M. (2020). Affective temperament, attachment style, and the psychological impact of the COVID-19 outbreak: an early report on the Italian general population. *Brain, Behavior, and Immunity*, Advance Online Publication. DOI: 10.1016/j.bbi.2020.04.048.
- Paybast, S., Emami, A., Koosha, M., & Baghalha, F. (2020). Novel coronavirus disease (COVID-19) and Central Nervous System complications: what neurologist need to know. *Acta Neurologica Taiwanica*, 29(1), 24-31.
- Percudani, M., Corradin, M., Moreno, M., Indelicato, A., & Vita, A. (2020). Mental Health Services in Lombardy during COVID-19 outbreak. *Psychiatry Research*, 288, 112980. DOI: 10.1016/j.psychres.2020.112980.
- Poyiadji, N., Shahin, G., Noujaim, D., Stone, M., Patel, S., & Griffith, B. (2020). COVID-19-associated Acute Hemorrhagic Necrotizing Encephalopathy: CT and MRI Features. *Radiology*, 201187. DOI: 10.1148/radiol.2020201187.
- SPAN. (2020). *Testing on-line. Indicazioni e suggerimenti per la valutazione neuropsicologica per via telematica*. Retrieved from https://d66rp9rxjwtyw.cloudfront.net/wp-content/uploads/2020/05/testing-online-SPAN_OPL_CNOP-1.pdf.
- Wu, Y., Xu, X., Chen, Z., Duan, J., Hashimoto, K., Yang, L., Yang, C. (2020). Nervous system involvement after infection with COVID-19 and other coronaviruses. *Brain, Behavior, and Immunity*, Advance Online Publication. DOI: 10.1016/j.bbi.2020.03.031.

The Economic Psychology of Tax Compliance and Charitable Giving: A Comparative Analysis and Research Agenda

Cinzia Castiglioni e Edoardo Lozza

Dipartimento di Psicologia, Università Cattolica del Sacro Cuore di Milano
L.go Gemelli, 1, 20123 Milano
e-mail: cinzia.castiglioni@unicatt.it; tel:+39.02.7234.3974
e-mail: edoardo.lozza@unicatt.it

Ricevuto: 07.09.2020 - **Accettato:** 29.03.2021

Pubblicato online: 19.07.2021

Abstract

Finding mechanisms to promote prosocial spending behavior is fundamental to the well-being of our societies and is more urgent than ever in a time of key global challenges, including social and economic inequalities. Tax payment and charitable giving can be seen as two complementary ways to financially provide for the common good and, like many other social dilemmas, they both involve a conflict between what is good for oneself and what is good for others. The aim of the present article is to perform a comparative analysis of the main determinants of tax behavior and charitable giving to identify some common antecedents to gain insight to promote pro-social financial decisions at large. Despite the intrinsic differences, several commonalities were found, thus suggesting a transcending common core. By identifying well-established literature and under-investigated areas, a new research agenda is formulated.

Keywords: tax behavior; charitable giving; review; prosocial spending; common good.

C. Castiglioni & E. Lozza. / *Ricerche di Psicologia*, 2021, Vol. 44
ISSN 0391-6081, ISSN 1972-5620, Doi:10.3280/rip2021oa12237

Introduction

In recent years, policymakers, practitioners, and academics have increased the attention given to social and economic sustainability worldwide. Issues such as the global financial crisis, growing social inequalities, and poverty have placed economic sustainable development in the spotlight and increased tension between providing for the common good and focusing on one's own self-interest. Such concerns have reached their peak during the most recent coronavirus crisis. Arguably, for the well-being of our societies, it is crucial to find mechanisms to promote prosocial choices over egoistic ones, including tax compliance and charitable giving.

In the economic literature, taxes and monetary donations have been regarded as two complementary ways of financially providing for the public good. Psychological literature, however, has mostly failed to study systematically charitable giving and taxation in conjunction. The aim of the present article is to provide a literature overview of the main determinants of tax behavior and charitable giving to identify some common antecedents to gain insight to promote prosocial financial decisions at large. The present review does not aim to be systematic or exhaustive, given the complexity and multi-dimensionality of the phenomenon. Different disciplines – economics, psychology, sociology, and others – have developed an array of theories to explain both prosocial behaviors at large and the specific mechanisms behind tax payment and charitable giving. Therefore, the present work aims to open a wide-ranging discussion on prosocial financial decisions that overcome mere self-interest, such as paying the correct amount of taxes and giving money to charitable organizations – two well-established ways to promote wealth reallocation in Western societies. It also aims to outline a future research agenda on the topic. It represents a novelty because to the best of our knowledge, it is the first time that a comparative review on determinants of tax behavior and charitable giving has been undertaken in order to understand better how to promote prosocial spending.

The paper will be structured as follows. First, a justification for the joint study of tax compliance and charitable giving will be provided. Next, the literature on tax compliance and charitable donations will be analyzed. Finally, a comparison between taxes and donations will be performed to identify their common antecedents and underlying dimensions. Although charitable giving does not only include financial donations (as other donations are possible, such as organs, consumer goods, time, etc.),

the present paper will specifically focus on the financial aspect of prosocial spending in order to limit the scope of the analysis and allow a comparison with tax payment, which also involve a monetary dimension.

Tax compliance and charitable giving: Two sides of the same coin?

Paying taxes and donating money are two forms of expression of cooperative behavior, as well as two classic examples of social dilemma where individual and collective interests are in conflict (Dawes, 1980). If everyone cooperates, the payoffs for society are higher than if they do not. A large fraction of people voluntarily provides financial contributions, despite strong incentives to freeload. For example, people make charitable donations supporting causes that benefit others at a cost to themselves, and they actually pay taxes despite the rather low fines and probability of auditing if they did not do so (Feld & Frey, 2007). Nonetheless, it has been shown that voluntary contributions (i.e., private donations) are often below an efficient level, and, if entirely left to them, many individuals would not contribute anything (Andreoni, 1988; Bergstrom, Blume, & Varian, 1986; Bernheim, 1986; Warr, 1983). In addition, tax evasion is a serious issue in several countries, where a consistent portion of the GDP seems to be hidden from tax authorities; for instance, the average size of the shadow economy in 31 European countries is estimated at 18% of GDP (Schneider, 2015).

Based on these premises, motivating individuals to be cooperative and bear personal costs for the common good is of great importance for policymakers to support sustainable economic growth (Rand, Yoeli, & Hoffman, 2014). The joint study of tax compliance and charitable giving may seem paradoxical, given their different natures. However, despite their intrinsic difference of being mandatory (tax compliance) or voluntary (charitable giving), they belong together, as any tax system involves an element of voluntary giving (Dwenger, Kleven, Rasul, & Rinke, 2016).

The economic literature seems to agree that taxes and donations are two different ways – one public, the other private – of creating public value and increasing overall social welfare (Slavov, 2014; Sugden, 1984). Indeed, some studies have found that people consider private and public contributions to the common good as substitutes (Roberts, 1984; De Wit & Bekkers, 2017). Most countries depend on tax compliance to provide essential services such as healthcare, education, and safety, whereas charitable giving plays a significant role in alleviating problems related to the crisis of the welfare state. On a formal level, they both involve decision-making regarding the management of money that is not

for personal use but, whether by choice or obligation, is given to third parties to handle. Such complementarity, however, concerns the social impact of tax payments and donations, and does not necessarily reflect how individuals view these mechanisms (i.e., at the psychological level).

From a psychological perspective, there is a dearth of studies investigating if tax compliance and charitable giving are perceived as complementary forms of financial provision for the common good. An exception is a qualitative study (Castiglioni, Lozza, & Bosio, 2018) on lay people representations suggesting that, at least at the formal and cognitive level, both paying taxes and making donations are perceived as indirect monetary ways to provide for the common good (the former as part of people's civic duty, the latter as a possible form of offering beneficence besides volunteering) whose effectiveness is subsidiary to the management and use of a third party (e.g., governments, NGOs, etc.). By contrast, at the affective level they appear to be very different.

Based on this brief overview, it seems that paying taxes and making donations are two sides of the same coin at the cognitive and formal level, as well as from an economic perspective, whereas they are very different at the affective level and from a psychological perspective. Nonetheless, as the following sections will show, they share several antecedents and mechanisms.

Tax behavior: an introduction

When it comes to tax behavior, it is necessary to clarify some terminology and distinguish between tax evasion and tax compliance. According to the OECD,¹ the term “tax evasion” is generally used to mean illegal arrangements where liability to tax is hidden or ignored. It can be defined as a condition in which, intentionally and by illegal means, individuals either partially pay the tax they are liable to pay or do not pay tax at all (Lewis, 1982, p. 123; Webley, 1991, p. 2). “Tax compliance”, on the other hand, is defined in terms of complying with the spirit as well as the letter of the law (James & Alley, 2002, p. 31). Tax compliance can be seen as a first order of business for efficient, fair, and democratic governance (Alm, 1999). As Onu and Oats (2016) outlined, tax compliance is often considered a binary variable. That is, the vast majority of studies of tax compliance assume two distinct options for the individual: to evade or to be fully compliant. However, real-world compliance is far from binary. The complexity of compliance is illustrated by the existence of different types of compliance (e.g., enforced vs. voluntary; Wahl, Kastlunger, & Kirchler, 2010), or by situations of taxpayers taking ad-

¹ <http://www.oecd.org/ctp/glossaryoftaxterms.htm>.

vantage of legal “grey areas” to drastically minimize taxes while still complying with the law (tax avoidance, Kirchler & Wahl, 2010; creative compliance, McBarnet, 2004).

By following Becker’s theory of crime, classic economic models of tax compliance frame the tax compliance problem as a decision under uncertainty and assume that citizens will behave as rational agents who try to maximize the utility of their taxable income (Allingham & Sandmo, 1972; Srinivasan, 1973; Yitzhaki, 1974). Accordingly, taxpayers make evasion decisions following a cost-benefit analysis that considers the income loss if caught evading (penalty) and the probability of being caught (audited). Though Allingham and Sandmo (1972) admit that other, less economic variables might be also important in understanding tax compliance, their model, which is referred to as the standard economic model, considers four parameters in making a compliance decision: the level of actual income, tax rates, audit probabilities, and the magnitude of fines. However, mixed evidence has been found on the specific weight of such economic variables, showing that income, tax rates, audit probability, and fines cannot fully explain one’s decision to be compliant (for a literature review, see also Kirchler, 2007; Kirchler & Hoelzl, 2017). In view of the low rate of successful deterrence in most countries, either because of a low intensity of control or small penalties, taxpayers should, according to the standard economic model, evade more often than they actually do (Alm, McClelland, & Schulze, 1992). In other words, the real puzzle of tax compliance, rather than understanding why some people evade their taxes, may be to understand why most people continue to pay them. Thus, the problem of tax compliance seems to be too complex to be explained by a pure economic approach. Some extensions to the economics-of-crime model have been developed (see Alm, 2019). The first type stays within the basic expected utility framework of the economics-of-crime and simply adds a range of considerations that make the model more realistic. However, these extensions considerably complicate the theoretical analysis and are not able to incorporate more than a few of these factors in a meaningful way, leaving enforcement as the main factor motivating tax compliance. A second type of extension uses methods and evidence from other sciences (especially psychology), leading to so-called “behavioral economics”. Schmolders (1959), although an economist, was one of the first to advocate the need to use psychology to understand fiscal behavior. Schmolders’ work led to a different stream of research showing that taxpayers’ willingness to cooperate is influenced by a number of internal variables and psychological determinants such as knowledge, values, attitudes, norms, tax morale, and perception of tax

authorities (see Lewis, 1982; Wenzel, 2004a; Torgler, 2007; Kirchler, 2007). This paper will specifically focus on those psychological variables that are traditionally neglected by standard economic models.

Charitable giving: an introduction

Charitable giving is a form of prosocial behavior that can be defined as the donation of money to an organization that benefits others beyond one's own family (Bekkers & Wiepking, 2011). Similar to tax payments, the underlying mechanism of monetary donations has been a long-standing puzzle that remains imperfectly understood by many economists (Andreoni, 1995). According to standard economic theory, public goods should often be underprovided because individuals will choose to freeload on the contributions of others. However, as already discussed in the introduction, people freeload less often than predicted by this theory.

Initially, the economic literature has tried to explain charitable giving by relying on extended versions of the self-interested model (Glazer & Konrad, 1996; Harbaugh, 1998). Meier (2007) identified three groups of prominent economic models to explain charitable giving: outcome-based prosocial preference theories, which are based on the notion that people care about the well-being of others and that the utility of others can influence one's own utility; theories of reciprocity, which are based on the notion that individuals behave prosocially when their actions are reciprocated; and approaches stressing the importance of self-identity for prosocial behavior. Similar to tax payment, the cost-benefit tradeoff can be important for donation decisions too, and benefits can be related to both the donor (i.e. how good the donor feels when making the donations) as well as the donation target (Rubaltelli, Hysenbelli, Dickert, Mayorga, & Slovic, 2020). Nonetheless, such theories cannot fully explain the phenomenon. For this reason, economists rapidly started to incorporate basic insights from sociology and social psychology into their models.

There is a substantial body of psychological literature on factors promoting prosocial behavior (e.g., Batson, 1998; Piliavin & Charng, 1990; Penner, Dovidio, Piliavin, & Schroeder, 2005; Stürmer & Snyder, 2009). Some classifications focus on the factors facilitating prosociality according to whether they are related to the situation, the victim, or the helper (Graziano, Habashi, Sheese, & Tobin, 2007). Some factors might be cognitive in nature, emphasizing rational or biased thought processes of the donor, whilst others are affective, emphasizing emotional reactions. Most studies and models, however, focus on prosocial behavior at large rather than on the specific characteristics and peculiarities of monetary

donations. The present paper, instead, will specifically take into account only those studies whose focus is on monetary donations to charities to understand the psychological mechanisms behind prosocial spending.

A comparative analysis of tax behavior and charitable giving literature

This section will present a comparative analysis of tax behavior and charitable giving by drawing parallels between their main determinants and identifying similarities and differences. The final aim will be to gain insight into promoting prosocial financial decisions at large, which is a desirable outcome for the economic sustainable development of our society.

Several variables and determinants will be discussed, including motivation (both intrinsic and extrinsic), norms (at the personal and social levels), values, knowledge, attitudes, roles played by both rational (information about the effects) and emotional factors, and framing effects. For each sub-section, the tax behavior literature will be examined first, followed by the charitable giving literature. Structural variables (e.g., differences related to socio-demographic characteristics such as sex, age or income; differences in tax rate level across different countries; etc.) will not be discussed. Rather, we will focus on those psychosocial variables based on which intervention can be designed to promote desirable change.

Intrinsic motivation

Research on tax behavior has repeatedly demonstrated that compliance is not fully explained by the rewards and punishments imposed through tax rates, fines, other penalties, or the probability of audits. A widely accepted alternative explanation for the inconsistency between enforcement and tax compliance is based on the concept of “tax morale” originally developed by Schmolders (1960), defined as a moral obligation or an intrinsic motivation to pay taxes (Torgler & Schneider, 2007). Other ethics-related constructs have also been investigated in relation to tax morale, such as moral reasoning and norms (Trivedi, Shehata, & Lynn, 2003; McKerchar, Bloomquist, & Pope, 2013), sense of duty (Molero & Pujol, 2012), civic duty (Orviska & Hudson, 2003), ethical standards (Ghosh & Crain, 1995), ethical orientations (Henderson & Kaplan, 2005), and consumer ethical decision-making (Culiberg & Bajde, 2014). People with high tax morale and high intention to pay taxes also have high levels of altruism (Andriani, 2015; Brizi, Giacomantonio,

Schumpe, & Mannetti, 2015), which can be seen as both a moral principle and an internal motivational state to reduce other people's distress or increase benefits to persons in need.

In the charitable giving literature, since donations are by definition non-mandatory, the study of intrinsic motivation has been highlighted since the beginning. According to economic pure altruism theories, individuals enjoy seeing the well-being of others increase, and they themselves benefit (utility) through increasing the benefits to other people (see Becker, 1974; Smith, Kehoe, & Cremer, 1995). From a psychological perspective, the most commonly suggested source of altruistic motivation is empathic emotion. According to the so-called empathy-altruism hypothesis (Batson, 1987; Betancourt, 1990; Batson & Shaw, 1991), perceiving another's need leads to a feeling of empathy that causes people to adopt the other person's perspective and evokes a desire to help (Batson, Eklund, Chermok, Hoyt, & Ortiz, 2007). Therefore, empathy is an alternative explanation for how people come to be concerned about the welfare of others. Empathy is often divided into two dimensions: a cognitive dimension (also called "role-taking" or "perspective-taking") which refers to the ability to see the world from another person's viewpoint, and an affective dimension (also called "empathic concern"), which refers to emotional responsiveness to the situation of others (Davis, 1994). In charitable giving, empathic concern has been found to be a most distinctive personality characteristic of charitable donors (Bekkers, 2006). Self-ratings of empathy correlate positively with charitable giving (Piferi, Jobe, & Jones, 2006; Wilhelm & Bekkers, 2010), and neural activity in empathic brain regions has also shown such a correlation (Ma, Wang, & Han, 2011).

Clearly, intrinsic motivation plays a role in both tax behavior and charitable giving. Prosocial and altruistic individuals behave differently from proself and individualistic people in both taxation and donation domains. People classified as having an intrinsic prosocial orientation (i.e., altruistic and cooperative) show greater concern for the common good than do individualists and competitors (Van Lange, De Bruin, Otten, & Joireman, 1997). Prosocial individuals are also characterized by the intention to maximize joint and equal outcomes (Van Lange, De Cremer, Van Dijk, & Van Vugt, 2007), and a high sense of cooperation regarding public goods (De Cremer & Van Lange, 2001; Fischbacher, Gächter, & Fehr, 2001).

Extrinsic motivation

When it comes to extrinsic motivation to pay taxes, the fear of detection and fines is the most commonly studied, especially in classical economic theories (Allingham & Sandmo, 1972; Srinivasan, 1973; Yitzhaki, 1974). However, as mentioned previously, other extrinsic factors besides audits and sanctions can help explain the level of compliance. For instance, taxpayers may fear the negative consequences of reputation loss (Myles & Naylor, 1996). Besides avoiding negative sanctions, other kinds of benefits can extrinsically motivate taxpayers to pay taxes. Although people ought to expect nothing in return for their quasi-voluntary tax compliance, as parity cannot be restored between the two parties because of the character of public goods and services, taxpayers certainly do expect at least something in return for their tax money. Knowing how your tax money is spent often has a positive if small impact on compliance (Pommerehne & Weck-Hannemann, 1996). A further benefit can arise when taxpayers are entered into a lottery. Interestingly, a recent study found that when taxpayers have a chance of winning either a financial or a non-financial reward, only the non-financial reward is effective in increasing tax compliance (Koessler, Torgler, Feld, & Frey, 2019).

When it comes to charitable donations, donors may also be more willing to donate when they perceive higher benefits resulting from their donation. Benefits can be an item offered in exchange for a donation. For example, donations to charitable organizations can occasionally buy services or other “selective incentives” (Olson, 1965) – the so-called “fringe benefits” of donating (e.g., donors to universities, museums, or symphonies can get access to exclusive events or special concerts). These donations may be characterized as exchange-based, and they are rooted in part in consumption motives. It has been found that offering benefits of this kind increases contributions (Buraschi & Cornelli, 2002; Andreoni & Petrie, 2004). However, such external benefits may also crowd out intrinsic motivations to make future donations. Benefits do not necessarily need to be material; helping other people can lead to several intangible benefits. These include the desire to experience a “warm glow” feeling, that is when donors gain utility not only from increasing public goods but also from the act of giving itself (impure altruism; Andreoni, 1990). There is ample evidence that helping others produces positive psychological consequences for the helper, sometimes labelled “empathic joy” (Smith, Keating, & Stotland, 1989; Batson & Shaw, 1991). People may have pleasurable psychological experiences upon donating money, such as gaining social approval and reputation (Baumann, Cialdini, & Kenrick, 1981), seeing oneself as a good person (Cialdini & Kenrick,

1976), avoiding guilt (Basil, Ridgway, & Basil, 2006), or simply feeling good and improving one's well-being (Wunderink, 2000; Aknin, Mayraz, & Helliwell, 2017). Interestingly, donation frequency is more important to happiness than the total overall contribution; for example, two small donations can make the donor feel better than a single big donation (Strahilevitz, 2011), suggesting that the "warm glow" feeling may be more important to the donor than actually increasing other people's welfare. Immaterial benefits can also be "reputational", especially when donations are announced in public or when they are directly observable (Alpizar, Carlsson, & Johansson-Stenman, 2008; Barclay, 2004; Bateson, Nettle, & Roberts, 2006; Bereczkei, Birkas, & Kerekes, 2007). Gaining reputation for donations has also been facilitated with the advent of ribbons (e.g., pink ribbons for supporting breast cancer) and silicon wristbands. Following Veblen's theory (1899), such practices have been conceptualized as examples of "conspicuous compassion" (Grace & Griffin, 2009; Grace & Griffin, 2006; West, 2004).

To summarize, both negative sanctions (i.e., punishments), and positive reinforcement (i.e., rewards and benefits) may extrinsically motivate people towards prosocial financial decisions. However, two important considerations are required. First, in both tax payments and charitable giving, explicit economic incentives and rewards may be counterproductive when they induce people to adopt what Titmuss (1970) called a "market mentality" or otherwise to compromise pre-existing (intrinsic) values that would encourage people to act in socially beneficial ways. This increases the likelihood that a business frame, versus an ethical decision frame, will be evoked (Tenbrunsel & Messick, 1999; Gneezy & Rustichini, 2000), thus making individuals more likely to engage in a utility calculation that compares costs and benefits rather than truly committing to the common good. Second, an important difference in tax compliance and charitable giving literature should be noted. Whereas the effects of material benefits have been investigated in both domains, the effects of immaterial benefits (i.e., emotional rewards) have been especially investigated in charitable giving, except for reducing negative feelings (i.e., guilt) in the case of tax payment. In other words, there is a scarcity of publications investigating the role of positive immaterial benefits (i.e., positive emotions and feelings). This represents the first important difference at the affective level between paying taxes and making donations, which will be further expanded in the discussion section.

Norms

Several theories suggest how one's social interactions with others affect one's own behavior. The tax compliance literature shows that people's tax compliance correlates with their estimate of other people's compliance (Frey & Torgler, 2004; Wenzel, 2001), as an individual's probability of contributing to the public good increases when the percentage of individuals who contribute increases within a given group (reciprocal norms; Smith, 1992). Norms can be divided into personal norms, social norms, and societal norms, and they can all play a role in tax behavior (Wenzel, 2004a). Personal norms can be seen as internalized values (Schwartz, 1977); therefore, they will be discussed in the next section. Social norms,² which are rooted in socially shared beliefs about how members of a group should behave (Fehr, Fischbacher, & Gächter, 2002), can regulate compliance based on perceived frequency of evasion and social acceptance of evasion (Wenzel, 2005). For example, the perceptions about the prevalence of tax cheating within one's local community might affect one's inclination to cheat in the future (Brooks & Doob, 1990). The relation between strong social norms to comply and actual compliance is also moderated by people's attachment to their reference group or society (Wenzel, 2004b). In the tax compliance field, this is especially relevant for self-employed people and entrepreneurs, those professional categories whose members have more opportunities to actually evade their taxes, since they pay taxes out-of-pocket (Muehlbacher, Hartl, & Kirchler, 2017). Thus, if they perceive that their professional reference group is supporting or largely involved in tax cheating, they can feel even more justified in doing so themselves. The impact of social norms will be further expanded in the section related to solicitation and frames. As for social norms, their importance is highlighted by several studies confirming the existence of national differences (Alm, Sanchez, & De Juan, 1995; Alm & Torgler, 2006; Lozza & Castiglioni, 2018; Torgler & Schneider, 2007). Social norms are reflected partly in tax laws and partly in tax morale and civic duty, which have already been addressed above when referring to the construct of "tax morale" as one's intrinsic motivation to pay taxes. Tax morale is also of-

² When referring to social norms, it is also important to distinguish between 'descriptive' norms, which communicate the behavior of others, and 'injunctive' norms, which communicate the opinions of others (Cialdini, Kallgren, & Reno, 1991). In the tax compliance field, experimental research has shown that while personal norms directly influence tax compliance decisions, general societal expectations (injunctive norms) and other individuals' actual behavior (descriptive norms) have an indirect influence (Bobek, Hageman, Kelliher, 2013). In a tax field experiment, both injunctive and descriptive norm messages changed taxpaying behavior, but descriptive norms have a larger impact than injunctive norms (Hallsworth, List, Metcalfe, & Vlaev, 2017).

ten used to explain inter-individual and inter-group (e.g., cross-national) cultural differences in tax compliance (e.g., Alm & Torgler, 2006; Cummings, Martinez-Vazquez, & McKee, 2001; Frey & Torgler, 2007; Torgler & Schneider, 2004).

Moving to charitable giving, studies have shown that one's own donation also depends on the donations of his or her reference group. People are more likely to donate if they believe that others have also donated (Wiepking & Heijnen, 2011) or if they are told that similar others are making donations (Heldt, 2005). Both descriptive norms (the levels of others' behavior) and injunctive norms (the levels of others' approval) can be influential, at least when norms are salient (Cialdini, Demaine, Sagarin, Barrett, & Winter, 2006). Smith and McSweeney (2007) found that personal norms (i.e., internalized moral rules) were significantly stronger predictors of donating intentions than descriptive or injunctive social norms. Creating social norms that encourage contributions, such as telling potential donors what other people have given or by putting more paper currency rather than coins in a transparent collection box, can increase donations (Martin & Randal, 2008). A natural field experiment in Switzerland also showed that students' willingness to behave prosocially increased if they were informed that many others in the group behaved prosocially (Meier, 2006). Other examples of how social norms can influence charitable giving will be provided when discussing solicitation and frames. Cultural and social differences also may affect donation behaviors. Several studies have examined cultural values as an explanation for differences in donation intention. For example, Grace and Griffin (2006) found that countries with more collectivist values may be more susceptible to interpersonal influence and be more likely to exhibit social connectedness than those with individualist values. Winterich and Zhang (2014) found that higher power distance, or the extent to which inequality is tolerated, decreases charitable behavior due to weaker perceived responsibility to others. With reference to the theory of cultural tightness/looseness (Gelfand, Nishii, & Raver, 2006; Gelfand et al., 2011), which posits that countries differ with regard to the clarity of their social norms and the amount of tolerance of deviance in society, it has been found that people from looser cultures are more likely to donate when others were watching, whereas in countries high on tightness, people are more likely to adhere to social norms regardless of whether others are watching (Siemens, Raymond, Choi, & Choi, 2020). However, it must be noted that despite the existing differences in terms of generosity and donations among different countries (CAF, 2019), most studies on social norms concentrate on Hofstede's (1983) cultural values dimensions. Although such values can be adopted to identify major differences

across countries, they tend to be interiorized by people, thus becoming more similar to personal norms and individual values (see next section). In other words, in charitable giving research there is no equivalent of “tax morale” to explain national differences.

Values

When it comes to personal norms and values, research on tax behavior has shown that prosocial value orientation (Brizi, Giacomantonio, Schumpe, & Mannetti, 2015), honesty (Porcano, 1988), and religiosity (Grasmick, Bursik, & Cochran, 1991; Stack & Kposowa, 2006; Strielkowski & Čábelková, 2015) can all promote tax compliance. Individuals who are identified as having greater sympathy (e.g., concern for another’s well-being, measured by the frequency of prosocial behavior) are more compliant, as well as individuals who are “primed” to elicit empathy (e.g., “putting yourself in someone else’s shoes”) or to do the “moral” action (Christian & Alm, 2014). Making personal norms salient can also be effective in promoting tax compliance. In both laboratory and field experiments, it was found that asking people to sign at the beginning rather than at the end of a self-reported document (e.g., tax returns) reduced dishonesty (Shu, Mazar, Gino, Ariely, & Bazerman, 2012). Signing before rather than after the opportunity to cheat may make ethical considerations and personal norms salient when they are most needed.

Prosocial values generally have a positive association with charitable giving as well, such as humanitarianism and egalitarianism (Fong, 2007), prosocial value orientation (Van Lange, Bekkers, Schuyt, & Vugt, 2007), social mindfulness (Manesi, Van Lange, Van Doesum, & Pollet, 2019), altruistic values (Bekkers & Schuyt, 2008; Farmer & Fedor, 2001), being less materialistic in general (Sargeant, Ford, & West, 2000), and feeling socially responsible for the recipient organization (Weerts & Ronca, 2007) or for society as a whole (Schuyt, Smit, & Bekkers, 2010). Even reminding people of religious concepts (Pichon, Boccato, & Saroglou, 2007) or secular moral concepts such as “truth” and “honesty” (Shariff & Norenzayan, 2007) increases prosocial behavior. Asking people “What’s the morally right thing to do?” before they make a choice makes the morality of an action salient and can be used to increase donations to charitable organizations in crowdfunding campaigns (Capraro, Jagfeld, Klein, Mul, & Van de Pol, 2019). This suggests that any manipulation that reminds people of moral concepts can be expected to increase charitable giving (e.g., reminding people that it is almost Christmas).

To summarize, people with strong personal norms related to honesty and a general prosocial value orientation are more willing to both being tax compliant and giving money to charities. Interestingly, such norms and values can also be primed to become more salient on specific occasions, as further discussed in the next section.

Solicitation and frames

Solicitation plays an important role in tax behavior. Research shows that the way taxpayers are solicited to pay taxes can influence their tax compliance, and even a simple reminder letter can increase the probability of tax payment (Gillitzer & Sinning, 2020). Several messages and appeals have been tested in both laboratory and real-world settings. Normative frames (i.e., messages appealing to social norms, see above) seem to have received the most attention so far. A pioneer real-world experiment conducted by officials in Minnesota produced significant changes in behavior simply by telling taxpayers that more than 90 percent of Minnesotans had already complied in full with their obligations under the tax law (Coleman, 1996). Similar results were also obtained in more recent studies (Kettle, Hernandez, Ruda, & Sanderson, 2016; Hallsworth, List, Metcalfe, & Vlaev, 2017). However, other studies have concluded that normative appeals have little to no effect on tax enforcement messages (Alm, Schulze, Von Bose, & Yan, 2019; Blumenthal, Christian, Slemrod, & Smith, 2001; Castro & Scartascini, 2013; Fellner, Sausgruber, & Traxler, 2013; Torgler, 2004; Wenzel & Taylor, 2004). Besides using a normative frame, other kinds of messages and solicitations have been tested. For example, it was found that taxpayers with a promotion focus were more willing to pay their taxes honestly after having read a positively framed text about public spending and provision of public goods. Taxpayers with a prevention focus, on the other hand, were more honest after having read a negatively framed text (Holler, Hoelzl, Kirchler, Leder, & Mannetti, 2008). Other studies also found that focusing on benefits and provided public services can increase tax compliance (Castiglioni, Lozza, Van Dijk, & Van Dijk, 2019; Chirico, Inman, Loeffler, MacDonald, & Sieg, 2016; Hallsworth et al., 2017), as well as focusing on the effectiveness of public spending. However, the effectiveness of the information on public goods is mixed, as many studies often find no effect (see Mascagni, 2018). Although most studies have focused on evaluating the effect of different types of message, even the method of communicating those messages could influence the effectiveness of the solicitation. A recent study in tax behavior found that a personal visit is more effec-

tive than an email, and both are more effective than a letter (the more traditional method used by tax administrations and researchers worldwide; Ortega & Scartascini, 2020).

Moving to charitable giving, solicitation is of paramount importance given its voluntary nature, as the more opportunities people have to give, the more likely they are to give. A higher number of solicitations for charitable contributions is associated with increased giving (Lee & Farrell, 2003; Schlegelmilch, Love, & Diamantopoulos, 1997; Wiepking & Maas, 2009). However, charitable organizations should also take care not to overburden their donors with solicitations. Increasing the number of solicitations may produce “donor fatigue” and lower the average contribution (Van Diepen, Donkers, & Franses, 2009; Wiepking, 2008), as well as create cannibalization effects (Donkers, Van Diepen, & Franses, 2017). In the charitable giving domain, framing is a communication strategy used frequently by social marketing campaigners. Advertisers often wonder about the valence of their messages – that is, whether they should emphasize potential gains resulting from donation (e.g., “With your help, an unfortunate child can have an opportunity for a bright future”) or the negative consequences of not making the donation (e.g., “Without your help, an unfortunate child will remain living in the dark”). Some researchers have suggested that positively framed appeals in charitable solicitations have a more favorable influence compared to those framed negatively, since giving is generally associated with positive affects (Smith & Berger, 1996). Some studies, however, have found negative information (or loss-framed messages) to be more effective than positive information (Cao, 2016; Chang & Lee, 2009; Homer & Yoon, 1992). One possible explanation is that negative framing can emotionally activate donors to a greater extent than a positive framing (Mayer, Gaschke, Braverman, & Evans, 1992). Other studies suggest that positive appeals are more effective in inducing favorable attitudes toward advertising and toward the organization, but that negative appeals are more effective or at least equally effective in eliciting actual donations (Erlandsson, Nilsson, & Västfjäll, 2018). Castiglioni et al. (2019) found that hedonically framed messages (focusing on emotions derived from giving) are more effective than messages focusing on utilitarian return (increased public utilities and welfare). Being exposed to emotion-based messages also seem to be more effective than social norms-based messages (Bergquist, Nyström, & Nilsson, 2020). A further aspect to take into account is whether to use donor-related or organization-related appeals. It was suggested that donor-related appeals have a greater effect on donation choice decision, while organization-related appeals have a greater effect on donation amount decision. Although this might lead one

to conclude that presenting both types of appeals in a solicitation is ideal, this strategy may backfire because the simultaneous presentation of donor- and organization-related appeals can hamper both donation response rates and average contribution amounts (Fajardo, Townsend, & Bolander, 2018). Priming can also have an effect on donation intention. There is some evidence suggesting that an awareness of one's own mortality can increase donations (Jonas, Schimel, Greenberg, & Pyszczynski, 2002). God-related priming can also increase monetary giving to abstractly framed targets, whereas religion-related priming has an effect on concretely framed targets (Karataş & Gürhan-Canli, 2020). In contrast, monetary priming can have the opposite effect. When money is made salient, people disconnect interpersonally, are less helpful (Vohs, Mead, & Goode, 2006), are less willing to donate money to charities (Roberts & Roberts, 2012; Gaşiorowska & Helka, 2012), hold less favorable attitudes towards charitable giving (Roberts & Roberts, 2012), and reduce their behavioral helpfulness (Guéguen & Jacob, 2013). Even the abstract idea of money (e.g., credit cards) affects prosocial behaviors in the same way as real money (i.e., cash; Heyman & Ariely, 2004; Wierzbicki & Zawadzka, 2016).

To summarize, solicitation in terms of both frequency and content of the message is important in both tax payment and charitable giving domains. Framing effects have been investigated in both fields and, despite some mixed results, both normative and utilitarian frames can promote prosocial spending. One major difference between tax behavior and charitable giving literature is the focus on hedonic frames; whereas hedonic frames have been widely investigated in monetary donations field, they are almost absent from tax payment studies. The next section, which focuses on the role of emotions, will provide a possible explanation for such differences.

Emotions

Emotions can be a driving force of tax behavior. Individuals might experience anticipatory emotions when evaluating the risk associated with underreporting and being (or not being) audited and punished. For example, they may anticipate negative emotions such as shame and guilt (Fortin, Lacroix, & Villeval, 2007; Traxler, 2010). Guilt can increase the effectiveness of deterrence measures (Hopfensitz & Reuben, 2009), and public shaming can elevate willingness to comply with tax law (Alm Bernasconi, Laury, Lee, & Wallace, 2017; Coricelli, Rusconi, & Villeval, 2014). Even incidental emotions (i.e., emotions not related to the actual choice problem) can influence tax compliance (Fochmann, Hechtner, Kirchler, & Mohr, 2019). Emotions also play an important role in

the relationship with tax authorities. If people believe they have been treated with procedural justice during an encounter with a police officer, they are less likely to experience negative emotions such as anger, anxiety, or frustration and are thus more likely to be tax compliant (Barkworth & Murphy, 2015). Emotions can also mediate the effects of authorities' actions on intended tax compliance; trust increases positive feelings, which in turn increase intentions to comply voluntarily, whereas perceived power induces negative emotions, which in turn increase evasion (Olsen, Kasper, Enachescu, Benk, Budak, & Kirchler, 2018). A combination of power and trust, however, reduces negative emotions such as fear, anxiety, nervousness, and hostility, thus suggesting that building trust potentially mitigates negative emotional responses to enforcement activity. Some studies using physiological measures (e.g., skin conductance response and heart rate variability) found that higher emotional arousal is associated with lower (Coricelli, Joffily, Montmarquette, & Villeval, 2010), but also with higher levels of tax compliance (Dulleck, Fooker, Newton, Ristl, Schaffner, & Torgler, 2016). Physiological emotional responses also seem to take place during the feedback phase of a tax audit (Balconi, Crivelli, Castiglioni, & Lozza, 2019). In conclusion, all these results seem to indicate that the decision to pay taxes results not only from the "cold" comparison between the monetary benefits and costs of evading taxes; emotions play a role as well. However, in order to gain a better understanding of the behavioral implications of emotions, it is critical to investigate not only arousal, but also valence of such emotions.

The role of emotions has been investigated in the field of charitable giving as well, and several studies suggest that there may be emotional underpinnings to the decision to donate. According to the negative state relief model (Cialdini, Schaller, Houlihan, Arps, Fultz, & Beaman, 1987), the egoistic desire to manage personal sadness can be a primary cause of helping. The negative state, or aversive arousal (i.e., feelings of distress, anxiety, guilt, and uneasiness) can be evoked by perceiving the other's need (Batson & Coke, 1981). Making donors feel guilty about the situation of victims (Haynes, Thornton, & Jones, 2004; Hibbert, Smith, Davies, & Ireland, 2007; Van Rijn, Barham, & Sundaram-Stukel, 2017) or emphasizing the donors' responsibility for a problem (Basil, Ridgway, & Basil, 2006) can increase their donation proclivity. Emotions can also play an important role in the effectiveness of a message appeal. For example, emotionally charged images can have a profound influence on donations (Small & Verrochi, 2009), and both positive and negative mood inductions encourage more help compared to a neutral mood (Niesta Kayser, Greitemeyer, Fischer, & Frey, 2010). However, whether

positive or negative emotional arousal is better suited to inducing donations has been a matter of debate, as both kinds of evidence have been found (see also “Solicitation and frames” section). On the one hand, positive mood and general happiness seems to boost donations (Bartlett & DeSteno, 2006; Aknin, Dunn, & Norton, 2012), and those in a more positive overall emotional state prior to making a donation decision tend to donate more (Fiala & Noussair, 2017). Positive emotions such as pride positively influence the decision to donate, whereas gratitude can positively influence both the decision to donate and the amount donated (Paramita, Septianto, & Tjiptono, 2020). On the other hand, feeling sad about a situation or a victim also has a similar effect (Anik, Aknin, Norton, & Dunn, 2011). These negative emotions presumably act as one of the mechanisms that contribute to generating the identifiable victim effect, which is known to increase donations (Genevsky, Västfjäll, Slovic, & Knutson, 2013; Jenni & Loewenstein, 1997; Metzger & Günther, 2019a).

To summarize, both tax payment and charitable giving seems to involve emotional arousals at different levels. Emotions can play a role both as antecedents (i.e., prosocial behavior as a result of a positive feeling) and as consequences (i.e., experiencing “warm glow” feelings as a result of prosocial behavior). At a more general level, some authors found evidence that human beings around the world experience emotional rewards from using their financial resources to benefit others (Aknin et al., 2013). If this is true and a positive relationship exists between prosocial spending and well-being, then we should also expect emotional rewards (i.e., “warm glow” feeling) when we pay taxes, as long as the act of paying taxes is perceived as a kind of helpful behavior. However, although the role of negative emotions related to norm violation has been investigated in tax behavior research, the role of positive emotions derived from tax compliance has remained relatively unexplored. A possible explanation comes from the neuroscience field, as Harbaugh, Mayr, and Burghart (2007) studied neural responses to both taxation and voluntary giving. Their study shows that both voluntary giving and mandatory transfers to a charity elicit activity in the same brain region associated with processing rewards. However, this association was found to be stronger for voluntary donations than for mandatory contributions, thus suggesting that people derive more pleasure from altruistic acts that are voluntary and imply a sense of agency and goodness on the part of the donor (i.e., the “warm glow” feeling) than from mandatory acts such as paying taxes in order to contribute to the public good. Another possible

explanation for the lack of warm glow feeling for being tax compliant comes from so-called “tax aversion”, which will be further explored in the discussion section.

Knowledge, attitudes, and representations

High levels of knowledge and awareness of the actual function of taxation make taxpayers more compliant with taxation rules and general provisions (Ali, Fjeldstad, & Sjørusen, 2014; Devos, 2014; Oktaviani, Kurnia, Sunarto, & Udin, 2020), whilst poor knowledge of the tax system breeds distrust and negative attitudes towards taxes (Niemirowski, Wearing, Baldwin, Leonard, & Mobbs, 2002). A higher level of education and knowledge about the tax system should also influence tax morale, as higher cognitive abilities are necessary to understand the relationship between tax payments and many of the indirect benefits obtained individually in modern welfare states. Nonetheless, it was also found that while the tax morale of individuals that are net receivers of welfare state benefits increases with their educational level, it decreases with educational level among those who are net contributors (Rodriguez-Justicia & Theilen, 2018). Many survey studies have attempted to capture individuals’ evaluations (which researchers may or may not label as “attitudes”; see Onu, 2016) of tax compliance (Webley, Cole, & Eidjar, 2001), “tax dodgers” (Kirchler, 1998), the tax system (Chan, Troutman, & O’Bryan, 2000) and tax authorities (Hartner, Rechberger, Kirchler, & Schabmann, 2008). Not surprisingly, taxes are mostly perceived as a burden. These representations may explain why tax evasion is not judged as a severe economic crime. Compared to other offenses, tax evasion is evaluated as less severe than drunk driving or stealing a car (Song & Yarbrough, 1978; Vogel, 1974) and even less serious than stealing a bike (Castiglioni, Lozza, Cullis, Jones, & Lewis, 2014). Paying cash for services to avoid tax is perceived as less serious than avoiding a fare on public transport, whereas cheating on taxes if a chance arises is perceived as less serious than buying stolen goods, claiming benefits without entitlement and accepting a bribe in the course of one’s duty (James, McGee, Benk, Budak, & Futter, 2019). Individuals are also far less condemnatory of tax evasion than of benefit fraud, even when the financial loss that a community experiences as a result of tax evasion is equal to loss experienced as a result of benefit fraud (Cullis, Jones, Lewis, Castiglioni, & Lozza, 2015).

In the charitable giving field, a few studies examined attitudes toward charitable giving and charitable organizations (e.g., Schlegelmilch, 1988; Webb, Green, & Brashear, 2000). It has been suggested that increasing positive attitudes toward charitable giving may encourage donations

(Knowles, Hyde, & White, 2012; Smith & McSweeney, 2007). To increase positive attitudes towards charitable giving, charitable organizations can focus on highlighting the benefits of charitable giving such as helping people in need and the positive outcomes associated with charitable giving (Hsu, Liang, & Tien, 2005). The next section will explore in greater depth the effects of providing information about the outcomes of monetary donations.

Before moving to the next section, an important difference between taxes and donations should be noted. While the charitable giving literature investigates how to increase positive attitudes towards monetary donations without questioning the positive valence of such attitudes, tax behavior literature is more concerned in investigating how to shift a negative to a positive attitude towards taxes and the tax system. While the intrinsic attractiveness/goodness of charitable giving is taken for granted, the same cannot be assumed for taxes. This again can be explained by so-called “tax aversion”, which will be further explored below in the discussion section.

Information, efficiency, and effectiveness

The amount and type of information regarding the efficiency and effectiveness of public spending can influence the level of tax compliance. This is in line with equity theory and social exchange theories (Walster, Walster, & Berscheid, 1978), as the more people are paid back in the form of public goods and services, the more compliant they would be. The perceived balance of taxes paid and public goods received is also related to the concept of fairness.³ Tax compliance increases when taxpayers are aware of a direct link between their tax payments and the provision of a desirable public good (Alm, Jackson, & McKee, 1992). As mentioned previously (see “Solicitation and frames” section), using a gain frame to make people more aware of public goods and services they get in return for paying taxes can be a useful nudge to increase their intention to pay (Castiglioni et al., 2019). Experimental studies also showed that the amount of money given increases when providing information about specific public projects (López-Pérez & Ramirez-Zamudio, 2020). “Earmarking”, which is the dedication of tax revenue to a specific

³In the context of tax behaviour, various types of fairness can be taken into account: distributive justice, procedural justice, and retributive justice (Wenzel, 2003). Distributive justice refers to the fair distribution of outcomes in allocation processes; procedural fairness refers to the fairness of allocation processes (Thibaut & Walker, 1975; Lind & Tyler, 1988), meaning that allocation procedures are considered consistent, accurate, free of errors, representative, ethical, and correctable; retributive justice refers to the perceptions of fairness of sanctions when rules are broken (Tyler, 1990).

public service or program, could also represent a measure to improve compliance, as it raises acceptance and support of unpopular taxes (Baranzini & Carattini, 2017; Saelen & Kallbekken, 2011).

There is a large body of charitable giving literature focusing on how providing information about the effects of a charitable project can influence private donations. Studies on information and charitable giving have focused on who receives the money (Schelling, 1968), where the money is spent (Hansen, Kergozou, Knowles, & Thorsnes, 2014), the type of organization receiving the money (Benz & Meier, 2008; DellaVigna, List, & Malmendier, 2012), and how the money is spent (Cryder, Loewenstein, & Scheines, 2013; Johansson-Stenman & Svedsäter, 2008). Tangibility, in the sense that one has information about who will receive the money and the impact that the donation can possibly have on the recipients' well-being, seems to be an important factor in charitable giving (Bachke, Alfnes, & Wik, 2017). Research also shows that people are willing to donate more money when they are informed that a third party will match their gift amount. This effect can be explained in terms of the matching mechanism increasing the perceived impact and effectiveness of each donation (Vesterlund, 2006). However, there is mixed evidence about providing donors with information on the effectiveness of their donations. On the one hand, a positive effect was found in some studies (Duncan, 2004; Jackson & Mathews, 1995; Parsons, 2007; Trussell & Parsons, 2007). If donors have confidence in charitable organizations and think they are efficient, such beliefs are likely to promote giving (Bennett, 2003; Bowman, 2006; Schervish & Havens, 2002; Arumi, Wooden, Johnson, Farkas, Duffett, & Ott, 2005; Smith & McSweeney, 2007). People are also more willing to take action for nearby causes than for faraway causes, as they expect nearby donations to have a greater impact (Touré-Tillery & Fishbach, 2017). Targeting also seems to have a positive impact on donations (Small & Loewenstein, 2003; Li, Eckel, Grossman, & Larson, 2013), especially those for one identifiable victim (Slovic, 2010). At the same time, however, saving only a small number of victims that belong to a wider population induces people to experience the "drop in the bucket" effect. This type of reasoning inhibits helping behavior and leads people to think that their contribution is insufficient compared to the severity of the humanitarian crisis, making their actions seem useless (Fetherstonhaugh, Slovic, Johnson & Friedrich, 1997; Västfjäll, Slovic, Mayorga, & Peters, 2014). Donors might be willing to contribute more if they could control how a recipient is allowed to spend the money, thus giving them greater reassurance that their donation will not be wasted (Batista, Silverman, & Yang, 2015). A field experiment (Eckel, Herberich, & Meer, 2017) showed that dona-

tions were significantly larger when donors had the option of directing their gift. Surprisingly, very few donors chose to direct their gift, suggesting that the value of the option of directing the donation does not come from actual use, but rather from an increased sense of agency. On the other hand, some authors suggest that donors tend to pay little attention to the efficacy of their contributions and “do not really care about the results” (Gordon & Khumawala, 1999; Berman & Davidson, 2003; Irvin, 2005; Charles & Kim, 2016; Metzger & Günther, 2019b). A recent study showed that a large portion of donors do not respond to privately received information about charities’ efficiency, suggesting that “warm glow” feelings are relatively more important (Butera & Horn, 2020). Moreover, when evaluating different charities, donors typically focus on minimizing overhead ratios (e.g., administrative expenses) rather than maximizing cost-effectiveness (e.g., number of lives saved per dollar) (Caviola, Faulmüller, Everett, Savulescu, & Kahane, 2014).

A possible explanation of such mixed evidence can be found in the distinction between altruistic and selfish motivations for giving. Altruistic donors are more driven by the actual impact of their donation and thus are more sensitive to information about charity efficiency. In contrast, charities should be less concerned with reassuring “warm glow” donors that their contributions are well spent, as these donors value the act of donating itself and thus are likely to be more triggered by emotionally charged messages than by information about the impact. In line with this reasoning, a recent study found that information about aid effectiveness has a positive effect on the contributions of large prior (altruistic) donors, while it has a negative effect on the contributions of small prior (“warm glow”) donors (Karlan & Wood, 2017). For the same reason, the latter givers are also less likely to be concerned how a disadvantaged recipient spends a donation, whereas altruistic givers may prefer to donate in kind rather than in cash to be sure that their donations are used effectively (Gangadharan, Grossman, & Jones, 2015).

To summarize, both the tax behavior and charitable giving literature present evidence suggesting the importance of providing information about how the money is spent and how effective the intervention is. However, some mixed evidence can be found in the charitable giving literature, which seems to be related to the voluntary nature of charitable giving and the distinction between altruistic and selfish motivations for giving.

The interplay of different variables

Based on what has been discussed so far, a wide array of variables needs to be considered to explain complex phenomena such as prosocial financial behavior. In fact, none of the abovementioned variables alone can explain the complexity of the decision-making process behind tax compliance and charitable giving; rather, their interplay needs to be considered. For example, when it comes to taxation, the strategic interaction of taxpayers, tax practitioners, tax authorities, and tax lawmakers is of paramount importance (Pickhardt & Prinz, 2014). Some scholars tried to integrate different variables into explanatory models. In the tax behavior field, the “slippery slope” framework and its extended version (Kirchler, Hoelzl, & Wahl, 2008; Gangl, Hofmann, & Kirchler, 2015) integrates the economic assumptions of tax compliance (audits and fines) as well as psychological and sociological determinants. The model identifies two main forms of compliance: voluntary tax compliance – i.e., a spontaneous willingness to cooperate based on taxpayers’ attitude and moral obligation to contribute to the public welfare – and enforced tax-compliance – i.e. a form of tax compliance based on taxpayers’ concerns of being audited and fined. A constructive, highly professional relationship between tax authorities and taxpayers is essential for tax compliance (Gangl, Barbara, Hofmann, & Kirchler, 2019), and when tax authorities are trusted and their power is perceived as legitimate, voluntary tax compliance will prevail (synergistic fiscal climate). Voluntary tax compliance appears desirable, as it neither pushes citizens into the roles of opponents of authority nor requires costly measures of control. In contrast, when tax authorities are mistrusted and their power is perceived as coercive, an antagonistic tax climate will prevail (antagonistic fiscal climate). Although power and coercion might be effective in increasing compliance in an antagonistic climate, if taxpayers feel harassed and persecuted, they still might be motivated to reduce their taxes by finding more sophisticated ways to exploit laws and engage in legal methods of tax avoidance (Kirchler & Wahl, 2010). Moreover, enforced tax compliance in such a situation requires costly measures of control, which are not always desirable for a country to maintain.

An example of a model integrating different variables in a charitable giving context is the two-stage model by Dickert, Sagara, and Slovic (2011), which integrates both altruistic and egoistic motives to donate. They describe donation decisions as a two-stage process that takes into account the initial decision to donate money and then examines the donation amount at a later stage. The model suggests that different mechanisms govern decisions to donate money compared to decisions about

how much money to donate. When confronted with someone in need, people first consult their own emotional state before deciding to help (selfish motivation). Only later do they take empathic feelings into account (altruistic motivation). This model supports the idea that both egoistic and altruistic motivations may explain charitable giving without establishing the superiority of one over the other.

In conclusion, although investigating the role played by each factor is of paramount importance, no single variable can explain the complexity of the phenomena under examination. More emphasis should be put on the interplay of different factors and on the identification of models that keep different variables together. Focusing on such interplay at different stages of the decision-making process, as well as taking into account mediation and moderation effects, could also explain some of the mixed evidence resulting from studies on single variables.

Financial provision for the common good: Differences and commonalities

The aim of the present article was to provide a literature overview of the main psychological determinants of tax behavior and charitable giving to identify some common antecedents to gain insight to promote prosocial financial decisions. In light of recent events and global key challenges (e.g., health, social, and economic crisis related to COVID-19; climate change; etc.), governments from all over the world will require a significant amount of financial resources. Rather than arguing whether governments should solely rely on tax money or they should seek help from nonprofit sector and private donations, we should consider the importance of promoting citizens' commitment and engagement towards the common good. If citizens truly believe it is their duty to care for collective and societal interests, they will be more willing to give their financial contribution through either tax payment or charitable giving, in both emergency and normal situations. Focusing on similarities and common antecedents between tax payment and donations can help identify the roots of prosocial spending and finding ways to enhance it.

Despite the intrinsic differences between taxes and donations at both the formal and psychological levels, several common determinants were found. Some topics and variables have been equally explored in both domains, whilst others have been more investigated in one stream of literature or the other. This paves the way for new fields of investigation and a new research agenda. For example, when it comes to charitable giving, further research is needed on the role played by societal norms. As above mentioned (see "Norms" section), most studies on societal norms con-

centrate on Hofstede's (1983) cultural values dimensions, which act in a way that is more comparable to private and personal norms rather than public and societal norms. One possible explanation is that whereas paying taxes is considered to be a "public" and societal affair and thus more dependent on social, economic, and political issues that involve a whole nation, charitable giving is seen as a personal and "private" affair, and thus more dependent on individual inclination, personal norms, and aptitude (private money vs. public money). Moreover, charitable giving could benefit from further research on representations and attitudes where the intrinsic attractiveness/goodness of charitable giving is not taken for granted. Finally, mixed evidence has been found in relation to the effect of extrinsic motivation, thus suggesting that further studies need to clarify the role played by material and immaterial rewards/sanctions when it comes to charitable giving. As for tax behavior, further research is needed on the role played by immaterial rewards and positive emotions. Four possible explanations can justify such a scarcity of studies. The first and most obvious reason is the distaste for the coercive nature of taxes (as compared with voluntary private giving) and the desire of donors to control or target their donation (Li, Eckel, Grossman, & Brown, 2011). In the case of charitable contributions, people can make their own decisions regarding which social programs or causes to support, whereas in the case of taxes, taxpayers seldom have the opportunity to earmark their tax payments for specific causes. A clear example is that people tend to oppose government aid programs supported by taxes, often referred to as "forced charity" (Baron & Szymanska, 2011). Moreover, private charities are viewed as more efficient and trustworthy than government agencies with parallel missions (Luccasen & Thomas, 2020). A second explanation is the donor's underlying motivation for giving (altruistic vs. selfish). If the sole aim of the donor is to improve the welfare of the recipient, it should not matter whether the transfer comes from the government or private charitable giving, assuming that the organizations are perceived as equally effective (Steinberg, 1991; Ribar & Wilhem, 2002). However, if a personal benefit is also derived from the act of giving itself (i.e., the "warm glow" feeling), a donor may receive more personal satisfaction from making the donation directly to a charity rather than via government transfers, since in the latter case the donor cannot identify what portion of their personal taxes went to what cause. A third reason could be the perceived inefficiency of government expenditures on general welfare (Mueller, 1989). Studies have shown that around 70% of funds budgeted for government assistance go to bureaucratic and administrative expenses, whereas by contrast, it is estimated that charities devote more than two-thirds of donations to recipients

(Tullock, 1971; Edwards, 2007; Charity Navigator, 2014). Nonetheless, Jones (2017) found that when subjects could voluntarily donate to both government agencies and charitable institutions (thus removing the coercive nature of taxes), they gave significantly less to the government than to charity, even after accounting for the relative effectiveness of the two types of institutional expenditures. This leads to the fourth reason: a deep-rooted “tax aversion” bias, the phenomenon by which people may perceive an additional burden associated with tax payments compared to economically equivalent payments labelled differently (McCaffery & Baron, 2006; Fennell & Fennell 2003). The origin of this aversion can be historically identified (see Ferrari & Randisi, 2011).

Putting differences aside, we need to focus now on how best to promote financial prosocial behavior, which has not yet been fully addressed by the extant literature. Referring to prosocial behavior at large, Dovidio et al. report a comment of Snyder, who argues that, “As much as we know about when and why people help others in so many ways, what is less clear is whether there is a common core that transcends these diverse phenomena, a core set of psychological processes (whether motives, dispositions instigators) that underlie and generate them [...]. Thus, a clear challenge for next generations of theory and research on prosocial behavior is to step back from the study of individual phenomena to gain a wide-angle perspective and construct the ‘big picture’ of what diverse instances of prosocial behavior share in common and what marks each instance as a distinct phenomenon” (Dovidio et al., 2006, p. 347). In line with that, the present article aimed to understand whether there is a common core transcending two different forms of prosocial spending (paying taxes and giving money to charity) and what marks them as distinct phenomena. Two main aspects need to be considered.

First, compared to prosocial behavior at large, both paying taxes and charitable giving involve decision-making regarding the management of money. Money is not just a profane exchange medium; rather, it is symbolically loaded and can influence people at both behavioral and cognitive levels. For example, as an entity, money can be perceived as either good or evil, according to the situation (Belk & Wallendorf, 1990). Tang (1992) introduced the concept of love of money to the psychological literature, showing that individual money ethics or love of money has a significant and direct influence on unethical behavior. This means that people placing great interest in money will be less ethical. Money has been considered as a negative force that weakens social bonds and reduces people’s tendency to help others (Vohs, Mead, & Goode, 2006, 2008). Money can also bring to mind an exchange mentality, in which people consider what they are giving up and what they will get in return

(Jiang, Chen, & Wyer, 2014), adopt a businesslike attitude (Tong, Zheng, & Zhao, 2013), and cheat more when given the opportunity to do so (Gino & Mogilner, 2014). Moreover, when people actually pay money (e.g., when they buy a product or a service, when they pay their taxes, or when they donate it) or merely anticipate doing so, they also experience the so-called “pain of paying” (Prelec & Loewenstein, 1998; Kuhn & Knutson, 2005). Hence, from a hedonic perspective, the ideal situation is one in which money transactions are tightly coupled with consumption, such that paying evokes thoughts about the benefits being financed (at least in those situations where the personal benefits are of equal or bigger value than the expenses incurred). This would encourage people to think that spending money for tax or charities is not a loss. Clearly, pairing tax payments and donations with financed benefits is not as straightforward as the case of private goods and services consumption. This might create a paradox, as tax payment and charitable giving are economic transactions where the exchange of value is not clear.

The second aspect to consider is the complementarity of taxes and donations in providing for the common good. In the psychological literature (Castiglioni et al., 2018), it has been found that the common good is more easily organized by purposes (i.e., what is it for), rather than by contents and objects (i.e., what the common good entails). The common good seems to serve two main purposes: providing “necessities for all” (i.e., primary and basic human needs) and “well-being for everyone” (i.e., secondary needs). Within this framework, both taxes and donations are seen as secondary and indirect ways to provide for the common good (the former as part of people’s civic duty, the latter as a possible form of offering beneficence). The orientation towards the common good provision has been found to be a common antecedent of both tax behaviour and charitable giving (Castiglioni, Lozza, & Bonanomi, 2019). By distinguishing two different motives to provide for the common good (“accessibility”, i.e., making the common good accessible to anyone and fulfilling people’s basic needs; and “personal gain”, i.e., getting a return and personal advantage in exchange for one’s contribution) it was found that people with high levels of accessibility tend to be tax compliant and have high donation intentions, whereas people with high “personal gain” motive are less tax compliant and less prone to make charitable donations. Both motives, however, can simultaneously co-exist in one person. For this reason, placing too much importance on the personal and individual return (i.e., personal utility) when paying taxes or making donations can be counterproductive. This latter consideration can lead to some ambiguity, as it represents a clear contradiction to the former conclusion. On the one side, we previously stated that any kind of prosocial spending should

be tightly coupled with some kind of benefit of bigger or equal value; however, at the same time, making personal utility too salient can backfire. This underlying ambiguity can explain some of the mixed evidence that was found in our literature review in relation to the use of utilitarian framing effects or when providing information about the effectiveness of the interventions.

To overcome this impasse, two possible solutions can be offered. The first is to make the monetary aspect of prosocial spending less important. For example, a recent study suggests that imbuing money with human-like characteristics (i.e., money anthropomorphism) leads people to consider money to be warmer and in turn makes people more inclined to donate (Zhou, Kim, & Wang, 2019). However, this operation poses some challenges, especially in the field of tax payment, as it is extremely hard to disentangle prosocial spending from its monetary component. A second option is to promote a change of mentality where the expected utility from prosocial spending is not individual (i.e., personal return) but rather collective (i.e., at the societal level). Thus, the expected exchange of value deriving from tax payment and charitable giving should be a general increase of welfare and well-being in the society at large, where the personal benefit is indirect rather than direct.

In conclusion, the question of how to promote prosocial financial spending at large deserves further research, both experimental and in the field. The existing uncertainty and heterogeneity of findings on compliant and charitable behavior may suggest that financial prosocial behavior cannot simply be promoted at large, and its heterogeneity needs to be accounted for. Nonetheless, even if this might be the conclusion to which future research leads, we believe it is worth to pursue the idea of looking for a transcendent core of prosocial spending, regardless of the specific form, content, or context in which the contribution takes place. Indeed, such kind of understanding may help to better account for the heterogeneity of specific situations.

Given the complexity and multi-dimensionality of the phenomenon, the present review did not aim to be systematic or exhaustive. Nonetheless, its contribution to the existing literature is at least twofold. First, the antecedents of tax behavior and charitable giving – two complementary ways to provide for the common good – have been analyzed and several commonalities found, thus laying the foundation towards the identification of a transcending common core. Second, it provides a research agenda for future studies on tax behavior and charitable giving by pinpointing which areas need further investigation. Also, it suggests that some fields, despite the abundance of studies, need further investigation because results are still uncertain and mixed evidence was found. It should also be

acknowledged that such mixed evidence can be explained by the variety of research methods that have been used and the different nature of collected data (i.e. self-report vs. behavioral data). In the field tax compliance, for example, survey data have been widely used especially to measure social norms or tax morale. Laboratory experiments have been an essential tool of exploration too, increasing in number since 1990s, while fields experiments have become an important data source in tax compliance in more recent years, after that tax administrators have become to actively collaborate with academic researchers. The main limit of such studies is that surveys mainly rely on self-report data, while experiments have tended to rely mainly on behavioral data, with limited understanding of what happened during the experiment. To overcome this, few studies have also started to rely on the compilation of neurobiological data during tax compliance experiments (for a methodological review, see Torgler, 2016). Similar differences can also be found in the field of charitable giving.

At the time we are writing, recent events such as the COVID-19 emergency, the upcoming recession, and the increased uncertainty faced at global level, are all likely to affect people's incomes and what they do with their money. The fact that public goods and services can be provided both publicly (funded with tax revenue) and privately (with charitable contributions) raises questions that will be relevant when debates take place about how to remedy the public finances of governments.

Acknowledgement

Università Cattolica del Sacro Cuore contributed to the funding of this research project and its publication

References

- Aknin, L. B., Barrington-Leigh, C. P., Dunn, E. W., Helliwell, J. F., Burns, J., Biswas-Diener, R., & Norton, M. I. (2013). Prosocial spending and well-being: Cross-cultural evidence for a psychological universal. *Journal of Personality and Social Psychology*, *104*(4), 635-652.
- Aknin, L. B., Dunn, E. W., & Norton, M. I. (2012). Happiness Runs in a Circular Motion: Evidence for a Positive Feedback Loop between Prosocial Spending and Happiness. *Journal of Happiness Studies*, *13*(2), 347-355. DOI: 10.1007/s10902-011-9267-5.
- Aknin, L. B., Mayraz, G., & Helliwell, J. F. (2017). The emotional consequences of donation opportunities. *The Journal of Positive Psychology*, *12*(2), 169-177. DOI: 10.1080/17439760.2016.1163409.

- Ali, M., Fjeldstad, O.-H., & Sjørusen, I. H. (2014). To Pay or Not to Pay? Citizens' Attitudes Toward Taxation in Kenya, Tanzania, Uganda, and South Africa. *World Development*, 64, 828-842. DOI: 10.1016/j.worlddev.2014.07.006.
- Allingham, M. G., & Sandmo, A. (1972). Income tax evasion: A theoretical analysis. *Journal of Public Economics*, 1(3-4), 323-338.
- Alm, J. (1999). Tax Compliance and Administration. In W. B. Hildreth & J. A. Richardson (Eds.), *Handbook on Taxation* (pp. 741-768). New York, NY: Marcel Dekker.
- Alm, J. (2019). What Motivates Tax Compliance? *Journal of Economic Surveys*, 33(2), 353-388. DOI: 10.1111/joes.12272.
- Alm, J., Bernasconi, M., Laury, S., Lee, D. J., & Wallace, S. (2017). Culture, compliance, and confidentiality: Taxpayer behavior in the United States and Italy. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 140, 176-196. DOI: 10.1016/j.jebo.2017.05.018.
- Alm, J., Jackson, B., & McKee, M. (1992). Institutional Uncertainty and Taxpayer Compliance. *The American Economic Review*, 82(4), 1018-1026.
- Alm, J., Jackson, B. R., & McKee, M. (1992). Estimating the determinants of taxpayer compliance with experimental data. *National tax journal*, 45(1), 107-114.
- Alm, J., McClelland, G. H., & Schulze, W. D. (1992). Why do people pay taxes?. *Journal of Public Economics*, 48(1), 21-38. DOI: 10.1016/0047-2727(92)90040-M.
- Alm, J., Sanchez, I., & Juan, A. D. (1995). Economic and Noneconomic Factors in Tax Compliance. *Kyklos*, 48(1), 1-18. DOI: 10.1111/j.1467-6435.1995.tb02312.x.
- Alm, J., Schulze, W. D., Bose, C. von, & Yan, J. (2019). Appeals to Social Norms and Taxpayer Compliance. *Southern Economic Journal*, 86(2), 638-666. DOI: 10.1002/soej.12374.
- Alm, J., & Torgler, B. (2006). Culture differences and tax morale in the United States and in Europe. *Journal of Economic Psychology*, 27(2), 224-246. DOI: 10.1016/j.joep.2005.09.002.
- Alpizar, F., Carlsson, F., & Johansson-Stenman, O. (2008). Anonymity, reciprocity, and conformity: Evidence from voluntary contributions to a national park in Costa Rica. *Journal of Public Economics*, 92(5), 1047-1060. DOI: 10.1016/j.jpubeco.2007.11.004.
- Andreoni, J. (1990). Impure Altruism and Donations to Public Goods: A Theory of Warm-Glow Giving. *The Economic Journal*, 100(401), 464-477. DOI: 10.2307/2234133.
- Andreoni, J. (1995). Warm-Glow versus Cold-Prickle: The Effects of Positive and Negative Framing on Cooperation in Experiments. *The Quarterly Journal of Economics*, 110(1), 1-21. DOI: 10.2307/2118508.
- Andreoni, J., & Petrie, R. (2004). Public goods experiments without confidentiality: A glimpse into fund-raising. *Journal of Public Economics*, 88(7), 1605-1623. DOI: 10.1016/S0047-2727(03)00040-9.

- Andriani, L. (2016). Tax morale and prosocial behaviour: Evidence from a Palestinian survey. *Cambridge Journal of Economics*, 40(3), 821-841. DOI: 10.1093/cje/bev019.
- Anik, L., Aknin, L., Norton, M. I., & Dunn, E. W. (2011). Feeling good about giving. The benefits (and costs) of self-interested charitable behavior. In D. M. Oppenheimer & C. Y. Olivola (Eds.), *The science of giving* (pp. 3-13). London: Psychology Press.
- Arumi, A. M., Wooden, R., Johnson, J., Farkas, S., Duffett, A., & Ott, A. (2005). *The Charitable Impulse*. New York: Public Agenda.
- Bachke, M. E., Alfnes, F., & Wik, M. (2017). Information and donations to development aid projects. *Journal of Behavioral and Experimental Economics*, 66, 23-28. DOI: 10.1016/j.socec.2016.04.015.
- Balconi, M., Crivelli, D., Castiglioni, C., & Lozza, E. (2019). Social frame and tax compliance modulate electrophysiological and autonomic responses following tax-related decisions. *Scientific Reports*, 9(1), 1-8. DOI: 10.1038/s41598-019-41156-7.
- Baranzini, A., & Carattini, S. (2017). Effectiveness, earmarking and labeling: Testing the acceptability of carbon taxes with survey data. *Environmental Economics and Policy Studies*, 19(1), 197-227. DOI: 10.1007/s10018-016-0144-7.
- Barclay, P. (2004). Trustworthiness and competitive altruism can also solve the “tragedy of the commons.” *Evolution and Human Behavior*, 25(4), 209-220. DOI: 10.1016/j.evolhumbehav.2004.04.002.
- Barkworth, J. M., & Murphy, K. (2015). Procedural justice policing and citizen compliance behaviour: The importance of emotion. *Psychology, Crime & Law*, 21(3), 254-273. DOI: 10.1080/1068316X.2014.951649.
- Baron, J., & Szymanska, E. (2011). Heuristics and biases in charity. In D. M. Oppenheimer, C. Y. Olivola (Eds.), *The science of giving: Experimental approaches to the study of charity* (pp. 215-235). New York, NY: Psychology Press.
- Bartlett, M. Y., & DeSteno, D. (2006). Gratitude and Prosocial Behavior: Helping When It Costs You. *Psychological Science*, 17(4), 319-325. DOI: 10.1111/j.1467-9280.2006.01705.x.
- Basil, D. Z., Ridgway, N. M., & Basil, M. D. (2006). Guilt appeals: The mediating effect of responsibility. *Psychology & Marketing*, 23(12), 1035-1054. DOI: 10.1002/mar.20145.
- Bateson, M., Nettle, D., & Roberts, G. (2006). Cues of being watched enhance cooperation in a real-world setting. *Biology Letters*, 2(3), 412-414. DOI: 10.1098/rsbl.2006.0509.
- Batista, C., Silverman, D., & Yang, D. (2015). Directed giving: Evidence from an inter-household transfer experiment. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 118, 2-21. DOI: 10.1016/j.jebo.2015.03.008.
- Batrancea, L., Nichita, A., Olsen, J., Kogler, C., Kirchler, E., Hoelzl, E., Weiss, A., Torgler, B., Fooker, J., Fuller, J., Schaffner, M., Banuri, S., Hassanein, M., Alarcón-García, G., Aldemir, C., Apostol, O., Bank Weinberg, D., Ba-

- trancea, I., Belianin, A., Zukauskas, S. (2019). Trust and power as determinants of tax compliance across 44 nations. *Journal of Economic Psychology*, 74, 102191. DOI: 10.1016/j.joep.2019.102191.
- Batson, C. D. (1987). Prosocial Motivation: Is it ever Truly Altruistic? In L. Berkowitz (Ed.), *Advances in Experimental Social Psychology* (Vol. 20, pp. 65-122). Academic Press. DOI: 10.1016/S0065-2601(08)60412-8.
- Batson, C. D. (1998). Altruism and Prosocial Behavior. In D. T. Gilbert, S. T. Fiske, & G. Lindzey (Eds.), *The handbook of social psychology*, (pp. 282-316). Boston: McGraw-Hill.
- Batson, C. D. & Coke, J. (1981) Empathy: A source of altruistic motivation for helping. In Rushton & R. Sorrentino (Eds.), *Altruism and helping behavior* (pp. 167-187). Erlbaum.
- Batson, C. D., Eklund, J. H., Chermok, V. L., Hoyt, J. L., & Ortiz, B. G. (2007). An additional antecedent of empathic concern: Valuing the welfare of the person in need. *Journal of Personality and Social Psychology*, 93(1), 65-74. DOI: 10.1037/0022-3514.93.1.65.
- Batson, C. D., & Shaw, L. L. (1991). Evidence for Altruism: Toward a Pluralism of Prosocial Motives. *Psychological Inquiry*, 2(2), 107-122. DOI: 10.1207/s15327965pli0202_1.
- Becker, G. S. (1974). A Theory of Social Interactions. *Journal of Political Economy*, 82(6), 1063-1093. DOI: 10.1086/260265.
- Bekkers, R. (2006). Traditional and Health-Related Philanthropy: The Role of Resources and Personality. *Social Psychology Quarterly*, 69(4), 349-366. DOI: 10.1177/019027250606900404.
- Bekkers, R., & Schuyt, T. (2008). And Who Is Your Neighbor? Explaining Denominational Differences in Charitable Giving and Volunteering in the Netherlands. *Review of Religious Research*, 50(1), 74-96.
- Bekkers, R., & Wiepking, P. (2011). A Literature Review of Empirical Studies of Philanthropy: Eight Mechanisms That Drive Charitable Giving. *Nonprofit and Voluntary Sector Quarterly*, 40(5), 924-973. DOI: 10.1177/0899764010380927.
- Belk, R. W., & Wallendorf, M. (1990). The sacred meanings of money. *Journal of Economic Psychology*, 11(1), 35-67. DOI: 10.1016/0167-4870(90)90046-C.
- Bennett, R. (2003). Factors underlying the inclination to donate to particular types of charity. *International Journal of Nonprofit and Voluntary Sector Marketing*, 8(1), 12-29. DOI: 10.1002/nvsm.198.
- Benz, M., & Meier, S. (2008). Do people behave in experiments as in the field? – Evidence from donations. *Experimental Economics*, 11(3), 268-281. DOI: 10.1007/s10683-007-9192-y.
- Bereczkei, T., Birkas, B., & Kerekes, Z. (2007). Public charity offer as a proximate factor of evolved reputation-building strategy: An experimental analysis of a real-life situation. *Evolution and Human Behavior*, 28(4), 277-284. DOI: 10.1016/j.evolhumbehav.2007.04.002.

- Bergquist, M., Nyström, L., & Nilsson, A. (n.d.). Feeling or following? A field-experiment comparing social norms-based and emotions-based motives encouraging pro-environmental donations. *Journal of Consumer Behaviour*, n/a(n/a). DOI: 10.1002/cb.1813
- Berman, G., & Davidson, S. (2003). Do Donors Care? Some Australian Evidence. *Voluntas: International Journal of Voluntary and Nonprofit Organizations*, 14(4), 421-429. DOI: 10.1023/B:VOLU.0000007467.74816.a4
- Bernheim, B. D. (1986). On the Voluntary and Involuntary Provision of Public Goods. *The American Economic Review*, 76(4), 789-793.
- Betancourt, H. (1990). An Attribution-Empathy Model of Helping Behavior: Behavioral Intentions and Judgments of Help-Giving. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 16(3), 573-591. DOI: 10.1177/0146167290163015.
- Bobek, D. D., Hageman, A. M., & Kelliher, C. F. (2013). Analyzing the Role of Social Norms in Tax Compliance Behavior. *Journal of Business Ethics*, 115(3), 451-468. DOI: 10.1007/s10551-012-1390-7.
- Bowman, W. (2006). Should Donors Care About Overhead Costs? Do They Care? *Nonprofit and Voluntary Sector Quarterly*, 35(2), 288-310. DOI: 10.1177/0899764006287219.
- Brizi, A., Giacomantonio, M., Schumpe, B. M., & Mannetti, L. (2015). Intention to pay taxes or to avoid them: The impact of social value orientation. *Journal of Economic Psychology*, 50, 22-31. DOI: 10.1016/j.joep.2015.06.005.
- Brooks, N., & Doob, A. H., (1990). Tax evasion: Searching for a theory of compliant behavior. In M. L. Friedland (Ed.), *Securing compliance: Seven case studies* (pp. 122-164). Toronto: University of Toronto Press.
- Buraschi, A., & Cornelli, F. (2002). *Donations* (SSRN Scholarly Paper ID 331485). Social Science Research Network. <https://papers.ssrn.com/abstract=331485>.
- Butera, L., & Horn, J. (2020). "Give less but give smart": Experimental evidence on the effects of public information about quality on giving. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 171, 59-76. DOI: 10.1016/j.jebo.2020.01.011.
- CAF, Charities Aid Foundation (2016). World Giving Index 2016. Retrieved from https://www.cafonline.org/docs/default-source/about-uspublications/1950a_wgi_2016_report_web_v2_241016.pdf?sfvrsn=750cd540_4.
- Calvet Christian, R., & Alm, J. (2014). Empathy, sympathy, and tax compliance. *Journal of Economic Psychology*, 40, 62-82. DOI: 10.1016/j.joep.2012.10.001.
- Cao, X. (2016). Framing charitable appeals: The effect of message framing and perceived susceptibility to the negative consequences of inaction on donation intention. *International Journal of Nonprofit and Voluntary Sector Marketing*, 21(1), 3-12. DOI: 10.1002/nvsm.1536.
- Capraro, V., Jagfeld, G., Klein, R., Mul, M., & de Pol, I. van. (2019). Increasing altruistic and cooperative behaviour with simple moral nudges. *Scientific Reports*, 9(1), 1-11. DOI: 10.1038/s41598-019-48094-4.

- Castiglioni, C., Lozza, E., & Bonanomi, A. (2019). The Common Good Provision Scale (CGP): A Tool for Assessing People's Orientation towards Economic and Social Sustainability. *Sustainability*, *11*(2), 370. DOI: 10.3390/su11020370.
- Castiglioni, C., Lozza, E., & Bosio, A. C. (2018). Lay People Representations on the Common Good and Its Financial Provision. *SAGE Open*, *8*(4), 2158244018807247. DOI: 10.1177/2158244018807247.
- Castiglioni, C., Lozza, E., Cullis, J., Jones, P., & Lewis, A. (2014). Is benefit fraud more or less wrong than tax evasion? An exploratory study in the perspective of fiscal psychology. *Psicologia Sociale*, *9*(3), 291-308. DOI: 10.1482/78351.
- Castiglioni, C., Lozza, E., van Dijk, E., & van Dijk, W. W. (2019). Two sides of the same coin? An investigation of the effects of frames on tax compliance and charitable giving. *Palgrave Communications*, *5*(1), 1-10. DOI: 10.1057/s41599-019-0247-4.
- Castro, L., & Scartascini, C. (2015). Tax compliance and enforcement in the pampas evidence from a field experiment. *Journal of Economic Behavior & Organization*, *116*, 65-82.
- Caviola, L., Faulmüller, N., Everett, Jim. A. C., Savulescu, J., & Kahane, G. (2014). The evaluability bias in charitable giving: Saving administration costs or saving lives? *Judgment and Decision Making*, *9*(4), 303-316.
- Chan, C. W., Troutman, C. S., & O'Bryan, D. (2000). An expanded model of taxpayer compliance: Empirical evidence from the United States and Hong Kong. *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, *9*(2), 83-103. DOI: 10.1016/S1061-9518(00)00027-6.
- Chang, C.-T., & Lee, Y.-K. (2009). Framing Charity Advertising: Influences of Message Framing, Image Valence, and Temporal Framing on a Charitable Appeal. *Journal of Applied Social Psychology*, *39*(12), 2910-2935. DOI: 10.1111/j.1559-1816.2009.00555.x.
- Charity Navigator (2014). Charity navigator: your guide to intelligent giving. Retrieved from <http://www.charitynavigator.org/>.
- Charles, C., & Kim, M. (2016). Do Donors Care About Results? An Analysis of Nonprofit Arts and Cultural Organizations. *Public Performance & Management Review*, *39*(4), 864-884. DOI: 10.1080/15309576.2015.1137775.
- Chirico, M., Inman, R. P., Loeffler, C., MacDonald, J., & Sieg, H. (2016). An Experimental Evaluation of Notification Strategies to Increase Property Tax Compliance: Free-Riding in the City of Brotherly Love. *Tax Policy and the Economy*, *30*(1), 129-161. DOI: 10.1086/685595.
- Cialdini, R. B., Baumann, D. J., & Kenrick, D. T. (1981). Insights from sadness: A three-step model of the development of altruism as hedonism. *Developmental Review*, *1*(3), 207-223. DOI: 10.1016/0273-2297(81)90018-6.
- Cialdini, R. B., Demaine, L. J., Sagarin, B. J., Barrett, D. W., Rhoads, K., & Winter, P. L. (2006). Managing social norms for persuasive impact. *Social Influence*, *1*(1), 3-15. DOI: 10.1080/15534510500181459.

- Cialdini, R. B., Kallgren, C. A., & Reno, R. R. (1991). A Focus Theory of Normative Conduct: A Theoretical Refinement and Reevaluation of the Role of Norms in Human Behavior. In M. P. Zanna (Ed.), *Advances in Experimental Social Psychology* (Vol. 24, pp. 201-234). Academic Press. DOI: 10.1016/S0065-2601(08)60330-5.
- Cialdini, R. B., & Kenrick, D. T. (1976). Altruism as hedonism: A social development perspective on the relationship of negative mood state and helping. *Journal of Personality and Social Psychology*, 34(5), 907-914. DOI: 10.1037/0022-3514.34.5.907.
- Cialdini, R. B., Schaller, M., Houlihan, D., Arps, K., Fultz, J., & Beaman, A. L. (1987). Empathy-based helping: Is it selflessly or selfishly motivated? *Journal of Personality and Social Psychology*, 52(4), 749-758. DOI: 10.1037/0022-3514.52.4.749.
- Coleman, S. (1996). *The Minnesota income tax compliance experiment: State tax results* [MPRA Paper]. Minnesota Department of Revenue. <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/4827/>.
- Coricelli, G., Joffily, M., Montmarquette, C., & Villeval, M. C. (2010). Cheating, emotions, and rationality: An experiment on tax evasion. *Experimental Economics*, 13(2), 226-247. DOI: 10.1007/s10683-010-9237-5.
- Coricelli, G., Rusconi, E., & Villeval, M. C. (2014). Tax evasion and emotions: An empirical test of re-integrative shaming theory. *Journal of Economic Psychology*, 40, 49-61. DOI: 10.1016/j.joep.2012.12.002.
- Cremer, D. D., & Lange, P. A. M. V. (2001). Why prosocials exhibit greater cooperation than proselves: The roles of social responsibility and reciprocity. *European Journal of Personality*, 15(S1), S5-S18. DOI: 10.1002/per.418.
- Cryder, C. E., Loewenstein, G., & Scheines, R. (2013). The donor is in the details. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 120(1), 15-23. DOI: 10.1016/j.obhdp.2012.08.002.
- Culiberg, B., & Bajde, D. (2014). Do You Need a Receipt? Exploring Consumer Participation in Consumption Tax Evasion as an Ethical Dilemma. *Journal of Business Ethics*, 124(2), 271-282. DOI: 10.1007/s10551-013-1870-4.
- Cullis, J., Jones, P., Lewis, A., Castiglioni, C., & Lozza, E. (2015). Do poachers make harsh gamekeepers? Attitudes to tax evasion and to benefit fraud. *Journal of Behavioral and Experimental Economics*, 58, 124-131. DOI: 10.1016/j.socec.2015.08.003.
- Cummings, R. G., Martinez-Vazquez, J., & McKee, M. (2001). *Cross Cultural Comparisons of Tax Compliance Behavior* (No. paper0103; International Center for Public Policy Working Paper Series, at AYSPS, GSU). International Center for Public Policy, Andrew Young School of Policy Studies, Georgia State University. <https://ideas.repec.org/p/ayps/ispwps/paper0103.html>.
- Davis, M. H. (2018). *Empathy: A Social Psychological Approach*. Routledge.
- Dawes, R. M. (1980). Social Dilemmas. *Annual Review of Psychology*, 31(1), 169-193. DOI: 10.1146/annurev.ps.31.020180.001125.

- De Wit, A., & Bekkers, R. (2017). Government support and charitable donations: A meta-analysis of the crowding-out hypothesis. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 27(2), 301-319. DOI: 10.1093/jopart/muw044.
- DellaVigna, S., List, J. A., & Malmendier, U. (2012). Testing for Altruism and Social Pressure in Charitable Giving. *The Quarterly Journal of Economics*, 127(1), 1-56. DOI: 10.1093/qje/qjr050.
- Devos, K. (2014). *Factors Influencing Individual Taxpayer Compliance Behaviour*. Springer Science & Business Media.
- Dickert, S., Sagara, N., & Slovic, P. (2011). Affective motivations to help others: A two-stage model of donation decisions. *Journal of Behavioral Decision Making*, 24(4), 361-376. DOI: 10.1002/bdm.697.
- Donkers, B., van Diepen, M., & Franses, P. H. (2017). Do charities get more when they ask more often? Evidence from a unique field experiment. *Journal of Behavioral and Experimental Economics*, 66, 58-65. DOI: 10.1016/j.socec.2016.05.006.
- Dovidio, J. F., Piliavin, J. A., Schroeder, D. A., & Penner, L. (2006). *The social psychology of prosocial behavior*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Dulleck, U., Fooker, J., Newton, C., Ristl, A., Schaffner, M., & Torgler, B. (2016). Tax compliance and psychic costs: Behavioral experimental evidence using a physiological marker. *Journal of Public Economics*, 134, 9-18. DOI: 10.1016/j.jpubeco.2015.12.007.
- Duncan, B. (2004). A theory of impact philanthropy. *Journal of Public Economics*, 88(9), 2159-2180. DOI: 10.1016/S0047-2727(03)00037-9.
- Dwenger, N., Kleven, H., Rasul, I., & Rincke, J. (2016). Extrinsic and Intrinsic Motivations for Tax Compliance: Evidence from a Field Experiment in Germany. *American Economic Journal: Economic Policy*, 8(3), 203-232. DOI: 10.1257/pol.20150083.
- Eckel, C. C., Herberich, D. H., & Meer, J. (2017). A field experiment on directed giving at a public university. *Journal of Behavioral and Experimental Economics*, 66, 66-71. DOI: 10.1016/j.socec.2016.04.007.
- Edwards, J. (2007). The costs of public income redistribution and private charity. *Journal of Libertarian Studies*, 21, 3-20.
- Erlandsson, A., Nilsson, A., & Västfjäll, D. (2018). Attitudes and Donation Behavior When Reading Positive and Negative Charity Appeals. *Journal of Nonprofit & Public Sector Marketing*, 30(4), 444-474. DOI: 10.1080/10495142.2018.1452828.
- Fajardo, T. M., Townsend, C., & Bolander, W. (2018). Toward an Optimal Donation Solicitation: Evidence from the Field of the Differential Influence of Donor-Related and Organization-Related Information on Donation Choice and Amount. *Journal of Marketing*, 82(2), 142-152. DOI: 10.1509/jm.15.0511.

- Farmer, S. M., & Fedor, D. B. (2001). Changing the focus on volunteering: An investigation of volunteers' multiple contributions to a charitable organization. *Journal of Management*, 27(2), 191-211. DOI: 10.1177/014920630102700204.
- Fehr, E., Fischbacher, U., & Gächter, S. (2002). Strong reciprocity, human cooperation, and the enforcement of social norms. *Human Nature*, 13(1), 1-25. DOI: 10.1007/s12110-002-1012-7.
- Fellner, G., Sausgruber, R., & Traxler, C. (2013). Testing Enforcement Strategies in the Field: Threat, Moral Appeal and Social Information. *Journal of the European Economic Association*, 11(3), 634-660. DOI: 10.1111/jeea.12013.
- Fennell, C. C., & Fennell, L. A. (2003). Fear and Greed in Tax Policy: A Qualitative Research Agenda. *Washington University Journal of Law & Policy*, 13, 75.
- Ferrari, L., & Randisi, S. (2011). *Psicologia fiscale. Illusioni e decisioni dei contribuenti*. Raffaello Cortina Editore. <https://boa.unimib.it/handle/10281/21840>.
- Fetherstonhaugh, D., Slovic, P., Johnson, S., & Friedrich, J. (1997). Insensitivity to the Value of Human Life: A Study of Psychophysical Numbing. *Journal of Risk and Uncertainty*, 14(3), 283-300. DOI: 10.1023/A:1007744326393.
- Fiala, L., & Noussair, C. N. (2017). Charitable Giving, Emotions, and the Default Effect. *Economic Inquiry*, 55(4), 1792-1812.
- Fischbacher, U., Gächter, S., & Fehr, E. (2001). Are people conditionally cooperative? Evidence from a public goods experiment. *Economics Letters*, 71(3), 397-404. DOI: 10.1016/S0165-1765(01)00394-9.
- Fochmann, M., Hechtner, F., Kirchler, E., & Mohr, P. (2019). *When Happy People Make Society Unhappy: Incidental Emotions Affect Compliance Behavior* (SSRN Scholarly Paper ID 3259071). Social Science Research Network. <https://papers.ssrn.com/abstract=3259071>.
- Fong, C. M. (2007). Evidence from an Experiment on Charity to Welfare Recipients: Reciprocity, Altruism and the Empathic Responsiveness Hypothesis. *The Economic Journal*, 117(522), 1008-1024. DOI: 10.1111/j.1468-0297.2007.02076.x.
- Fortin, B., Lacroix, G., & Villevall, M.-C. (2007). Tax evasion and social interactions. *Journal of Public Economics*, 91(11), 2089-2112. DOI: 10.1016/j.jpubeco.2007.03.005.
- Frey, B. S., & Torgler, B. (2004). *Taxation and Conditional Cooperation* (SSRN Scholarly Paper ID 662083). Social Science Research Network. DOI: 10.2139/ssrn.662083.
- Frey, B. S., & Torgler, B. (2007). Tax morale and conditional cooperation. *Journal of Comparative Economics*, 35(1), 136-159. DOI: 10.1016/j.jce.2006.10.006.

- Gangadharan, L., Grossman, P. J., & Jones, K. (2015). Donor types and paternalism. Department of Economics Discussion Paper 53/14, Monash Business School. Retrieved from <http://www.monash.edu/business/economics/research/publications/2014/5314deconstructinggivinggangadharangrossman-jones.pdf>.
- Gangl, K., Hartl, B., Hofmann, E., & Kirchler, E. (2019). The Relationship Between Austrian Tax Auditors and Self-Employed Taxpayers: Evidence From a Qualitative Study. *Frontiers in Psychology*, 10. DOI: 10.3389/fpsyg.2019.01034.
- Gangl, K., Hofmann, E., & Kirchler, E. (2015). Tax authorities' interaction with taxpayers: A conception of compliance in social dilemmas by power and trust. *New Ideas in Psychology*, 37, 13-23. DOI: 10.1016/j.newideapsych.2014.12.001.
- Gąsiorowska, A., & Hełka, A. (2012). Psychological consequences of money and money attitudes in dictator game. *Polish Psychological Bulletin*, 43(1), 20-26. DOI: 10.2478/v10059-012-0003-8.
- Gelfand, M. J., Raver, J. L., Nishii, L., Leslie, L. M., Lun, J., Lim, B. C., Duan, L., Almaliach, A., Ang, S., Aradottir, J., Aycan, Z., Boehnke, K., Boski, P., Cabecinhas, R., Chan, D., Chhokar, J., D'Amato, A., Ferrer, M., Fischlmayr, I. C., Yamaguchi, S. (2011). Differences Between Tight and Loose Cultures: A 33-Nation Study. *Science*, 332(6033), 1100-1104. DOI: 10.1126/science.1197754.
- Genevsky, A., Västfjäll, D., Slovic, P., & Knutson, B. (2013). Neural Underpinnings of the Identifiable Victim Effect: Affect Shifts Preferences for Giving. *Journal of Neuroscience*, 33(43), 17188-17196. DOI: 10.1523/JNEUROSCI.2348-13.2013.
- Ghosh, D., & Crain, T. L. (1995). Ethical standards, attitudes toward risk, and intentional noncompliance: An experimental investigation. *Journal of Business Ethics*, 14(5), 353-365. DOI: 10.1007/BF00872098.
- Gillitzer, C., & Sinning, M. (2020). Nudging businesses to pay their taxes: Does timing matter? *Journal of Economic Behavior & Organization*, 169, 284-300. DOI: 10.1016/j.jebo.2019.11.020.
- Gino, F., & Mogilner, C. (2014). Time, Money, and Morality. *Psychological Science*, 25(2), 414-421. DOI: 10.1177/0956797613506438.
- Glazer, A., & Konrad, K. A. (1996). A Signaling Explanation for Charity. *The American Economic Review*, 86(4), 1019-1028.
- Gordon, T. P., & Khumawala, S. B. (1999). The demand for not-for-profit financial statements: A model of individual giving. *Journal of Accounting Literature*, 18, 31-56.
- Grace, D., & Griffin, D. (2006). Exploring conspicuousness in the context of donation behaviour. *International Journal of Nonprofit and Voluntary Sector Marketing*, 11(2), 147-154. DOI: 10.1002/nvsm.24.
- Grace, D., & Griffin, D. (2009). Conspicuous donation behaviour: Scale development and validation. *Journal of Consumer Behaviour*, 8(1), 14-25. DOI: 10.1002/cb.270.

- Grasmick, H. G., Jr, R. J. B., & Cochran, J. K. (1991). "Render Unto Caesar What Is Caesar's": Religiosity and Taxpayers' Inclinations to Cheat. *The Sociological Quarterly*, 32(2), 251-266. DOI: 10.1111/j.1533-8525.1991.tb00356.x.
- Graziano, W. G., Habashi, M. M., Sheese, B. E., & Tobin, R. M. (2007). Agreeableness, empathy, and helping: A person \times situation perspective. *Journal of Personality and Social Psychology*, 93(4), 583-599. DOI: 10.1037/0022-3514.93.4.583.
- Guéguen, N., & Jacob, C. (2013). Behavioral consequences of money: When the automated teller machine reduces helping behavior. *The Journal of Socio-Economics*, 47, 103-104. DOI: 10.1016/j.socec.2013.09.004.
- Hallsworth, M., List, J. A., Metcalfe, R. D., & Vlaev, I. (2017). The behavioralist as tax collector: Using natural field experiments to enhance tax compliance. *Journal of Public Economics*, 148, 14-31. DOI: 10.1016/j.jpubeco.2017.02.003.
- Hansen, P., Kergozou, N., Knowles, S., & Thorsnes, P. (2014). Developing Countries in Need: Which Characteristics Appeal Most to People when Donating Money? *The Journal of Development Studies*, 50(11), 1494-1509. DOI: 10.1080/00220388.2014.925542.
- Harbaugh, W. T. (1998). The Prestige Motive for Making Charitable Transfers. *The American Economic Review*, 88(2), 277-282.
- Harbaugh, W. T., Mayr, U., & Burghart, D. R. (2007). Neural Responses to Taxation and Voluntary Giving Reveal Motives for Charitable Donations. *Science*, 316(5831), 1622-1625. DOI: 10.1126/science.1140738.
- Hartner, M., Rechberger, S., Kirchler, E., & Schabmann, A. (2008). Procedural Fairness and Tax Compliance. *Economic Analysis and Policy*, 38(1), 137-152.
- Haynes, M., Thornton, J., & Jones, S. (2004). An exploratory study on the effect of positive (warmth appeal) and negative (guilt appeal) print imagery on donation behaviour in animal welfare. *Faculty of Health and Behavioural Sciences - Papers (Archive)*. <https://ro.uow.edu.au/hbspapers/80>.
- Heldt, T. (2005). *Conditional Cooperation in the Field: Cross-Country Skiers*. Sweden. Mimeo, Uppsala University.
- Henderson, B. C., & Kaplan, S. E. (2005). An Examination of the Role of Ethics in Tax Compliance Decisions. *The Journal of the American Taxation Association*, 27(1), 39-72. DOI: 10.2308/jata.2005.27.1.39.
- Heyman, J., & Ariely, D. (2004). Effort for Payment: A Tale of Two Markets. *Psychological Science*, 15(11), 787-793. DOI: 10.1111/j.0956-7976.2004.00757.x.
- Hibbert, S., Smith, A., Davies, A., & Ireland, F. (2007). Guilt appeals: Persuasion knowledge and charitable giving. *Psychology & Marketing*, 24(8), 723-742.
- Hofstede, G. (1983). Dimensions of national cultures in fifty countries and three regions. In J. B. Deregowski, S. Dziurawiec, and R. C. Annis (Eds.), *Expectations in cross-cultural psychology*. Lisse, Netherlands: Swets and Zeitlinger.

- Holler, M., Hoelzl, E., Kirchler, E., Leder, S., & Mannetti, L. (2008). Framing of information on the use of public finances, regulatory fit of recipients and tax compliance. *Journal of Economic Psychology*, 29(4), 597-611. DOI: 10.1016/j.joep.2008.01.001.
- Homer, P. M., & Yoon, S.-G. (1992). Message Framing and the Interrelationships among Ad-Based Feelings, Affect, and Cognition. *Journal of Advertising*, 21(1), 19-33. DOI: 10.1080/00913367.1992.10673357.
- Hopfensitz, A., & Reuben, E. (2009). The Importance of Emotions for the Effectiveness of Social Punishment. *The Economic Journal*, 119(540), 1534-1559. DOI: 10.1111/j.1468-0297.2009.02288.x.
- Hsu, J. L., Liang, G.Y., & Tien, C.P. (2005). Social Concerns and Willingness to Support Charities. *Social Behavior and Personality: An international Journal*, 33, 189-200 DOI: 10.2224/sbp.2005.33.2.189.
- Irvin, R. A. (2005). State Regulation of Nonprofit Organizations: Accountability Regardless of Outcome. *Nonprofit and Voluntary Sector Quarterly*, 34(2), 161-178. DOI: 10.1177/0899764004272189.
- Jackson, N. C., & Mathews, R. M. (1995). Using Public Feedback to Increase Contributions to a Multipurpose Senior Center. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 28(4), 449-455. DOI: 10.1901/jaba.1995.28-449.
- James, S., & Alley, C. (2002). Tax compliance, self-assessment and tax administration. *Journal of Finance and Management in Public Services*, 2(2), 27-42.
- James, S., McGee, R. W., Benk, S., & Budak, T. (2019). How seriously do taxpayers regard tax evasion? A survey of opinion in England. *Journal of Money Laundering Control*, 22(3), 563-575. DOI: 10.1108/JMLC-09-2018-0056.
- Jenni, K., & Loewenstein, G. (1997). Explaining the Identifiable Victim Effect. *Journal of Risk and Uncertainty*, 14(3), 235-257. DOI: 10.1023/A:1007740225484.
- Jiang, Y., Chen, Z., & Wyer, R. S. (2014). Impact of money on emotional expression. *Journal of Experimental Social Psychology*, 55, 228-233. DOI: 10.1016/j.jesp.2014.07.013.
- Johansson-Stenman, O., & Svedsäter, H. (2008). Measuring Hypothetical Bias in Choice Experiments: The Importance of Cognitive Consistency. *The B.E. Journal of Economic Analysis & Policy*, 8(1). DOI: 10.2202/1935-1682.1898.
- Jonas, E., Schimel, J., Greenberg, J., & Pyszczynski, T. (2002). The Scrooge Effect: Evidence that Mortality Salience Increases Prosocial Attitudes and Behavior. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 28(10), 1342-1353. DOI: 10.1177/014616702236834.
- Jones, K. (2017). Government or charity? Preferences for welfare provision by ethnicity. *Journal of Behavioral and Experimental Economics*, 66, 72-77. DOI: 10.1016/j.soec.2016.04.011.
- Karataş, M., & Gürhan-Canli, Z. (2020). A Construal Level Account of the Impact of Religion and God on Prosociality. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 0146167219895145. DOI: 10.1177/0146167219895145.

- Karlan, D., & Wood, D. H. (2017). The effect of effectiveness: Donor response to aid effectiveness in a direct mail fundraising experiment. *Journal of Behavioral and Experimental Economics*, 66, 1-8. DOI: 10.1016/j.socec.2016.05.005.
- Kettle, S., Hernandez Hernandez, M. A., Ruda, S., & Sanders, M. (2016). *Behavioral interventions in tax compliance: Evidence from Guatemala* (No. WPS7690; pp. 1-40). The World Bank. <http://documents.worldbank.org/curated/en/479561467989537366/Behavioral-interventions-in-tax-compliance-evidence-from-Guatemala>.
- Kirchler, E. (1998). Differential representations of taxes: Analysis of free associations and judgments of five employment groups. *The Journal of Socio-Economics*, 27(1), 117-131. DOI: 10.1016/S1053-5357(99)80080-8.
- Kirchler, E. (2007). *The Economic Psychology of Tax Behaviour*. Cambridge University Press.
- Kirchler, E., & Hoelzl, E. (2017). *Economic Psychology: An Introduction*. Cambridge University Press.
- Kirchler, E., Hoelzl, E., & Wahl, I. (2008). Enforced versus voluntary tax compliance: The “slippery slope” framework. *Journal of Economic Psychology*, 29(2), 210-225. DOI: 10.1016/j.joep.2007.05.004.
- Kirchler, E., & Wahl, I. (2010). Tax compliance inventory TAX-I: Designing an inventory for surveys of tax compliance. *Journal of Economic Psychology*, 31(3), 331-346. DOI: 10.1016/j.joep.2010.01.002.
- Knowles, S. R., Hyde, M. K., & White, K. M. (2012). Predictors of Young People’s Charitable Intentions to Donate Money: An Extended Theory of Planned Behavior Perspective. *Journal of Applied Social Psychology*, 42(9), 2096-2110. DOI: 10.1111/j.1559-1816.2012.00932.x.
- Koessler, A.-K., Torgler, B., Feld, L. P., & Frey, B. S. (2019). Commitment to pay taxes: Results from field and laboratory experiments. *European Economic Review*, 115, 78-98. DOI: 10.1016/j.euroecorev.2019.02.006.
- Kuhnen, C. M., & Knutson, B. (2005). The Neural Basis of Financial Risk Taking. *Neuron*, 47(5), 763-770. DOI: 10.1016/j.neuron.2005.08.008.
- Lange, P. A. M. V., Bekkers, R., Schuyt, T. N. M., & Vugt, M. V. (2007). From Games to Giving: Social Value Orientation Predicts Donations to Noble Causes. *Basic and Applied Social Psychology*, 29(4), 375-384. DOI: 10.1080/01973530701665223.
- Lee, B. A., & Farrell, C. R. (2003). Buddy, Can You Spare A Dime?: Homelessness, Panhandling, and the Public. *Urban Affairs Review*, 38(3), 299-324. DOI: 10.1177/1078087402238804.
- Lewis, A. (1982). The social psychology of taxation. *British Journal of Social Psychology*, 21(2), 151-158. DOI: 10.1111/j.2044-8309.1982.tb00523.x.
- Li, S. X., Eckel, C. C., Grossman, P. J., & Brown, T. L. (2011). Giving to government: Voluntary taxation in the lab. *Journal of Public Economics*, 95(9), 1190-1201. DOI: 10.1016/j.jpubeco.2011.03.005.

- Li, S. X., Eckel, C. C., Grossman, P. J., & Larson, T. (2013). *Who's in Charge? Donor Targeting Enhances Voluntary Giving to Government* (SSRN Scholarly Paper ID 2293407). Social Science Research Network. DOI: 10.2139/ssrn.2293407.
- Lind, E. A., & Tyler, T. R. (1988). *The social psychology of procedural justice*. New York, NY: Plenum Press.
- López-Pérez, R., & Ramirez-Zamudio, A. (2020). An experimental test of two policies to increase donations to public projects. *International Review of Law and Economics*, 62, 105892. DOI: 10.1016/j.irl.2020.105892.
- Lozza, E., & Castiglioni, C. (2018). *Tax climate in the national press: A new tool in tax behaviour research*. DOI: 10.23668/psycharchives.1748.
- Luccasen, R. A., & Thomas, M. K. (2020). Voluntary taxation and the arts. *Journal of Cultural Economics*. DOI: 10.1007/s10824-020-09376-2.
- Ma, Y., Wang, C., & Han, S. (2011). Neural responses to perceived pain in others predict real-life monetary donations in different socioeconomic contexts. *NeuroImage*, 57(3), 1273-1280. DOI: 10.1016/j.neuroimage.2011.05.003.
- Manesi, Z., Van Lange, P. A. M., Van Doesum, N. J., & Pollet, T. V. (2019). What are the most powerful predictors of charitable giving to victims of typhoon Haiyan: Prosocial traits, socio-demographic variables, or eye cues? *Personality and Individual Differences*, 146, 217-225. DOI: 10.1016/j.paid.2018.03.024.
- Martin, R., & Randal, J. (2008). How is donation behaviour affected by the donations of others? *Journal of Economic Behavior & Organization*, 67(1), 228-238. DOI: 10.1016/j.jebo.2007.08.001.
- Mascagni, G. (2018). From the Lab to the Field: A Review of Tax Experiments. *Journal of Economic Surveys*, 32(2), 273-301. DOI: 10.1111/joes.12201.
- Mayer, J. D., Gaschke, Y. N., Braverman, D. L., & Evans, T. W. (1992). Mood-congruent judgment is a general effect. *Journal of Personality and Social Psychology*, 63(1), 119-132. DOI: 10.1037/0022-3514.63.1.119.
- McBarnet, D. J. (2004). *Crime, compliance and control*. Burlington, VT: Dartmouth Publishing.
- McCaffery, E. J., & Baron, J. (2006). Thinking about tax. *Psychology, Public Policy, and Law*, 12(1), 106-135. DOI: 10.1037/1076-8971.12.1.106.
- McKerchar, M., Bloomquist, K., & Pope, J. (2013). Indicators of Tax Morale: An Exploratory Study. *EJournal of Tax Research*, 11, 5.
- Meier, S. (2007). A Survey of economic theories and field evidence on pro-social behavior. In B. S. Frey & A. Stutzer (Eds.), *Economics and psychology: A promising new cross-disciplinary field* (pp. 51-88). Boston, MA: MIT Press.
- Metzger, L., & Günther, I. (2019a). Is it what you say or how you say it? The impact of aid effectiveness information and its framing on donation behavior. *Journal of Behavioral and Experimental Economics*, 83, 101461. DOI: 10.1016/j.socec.2019.101461.

- Metzger, L., & Günther, I. (2019b). Making an impact? The relevance of information on aid effectiveness for charitable giving. A laboratory experiment. *Journal of Development Economics*, 136, 18-33. DOI: 10.1016/j.jdeveco.2018.08.015.
- Molero, J. C., & Pujol, F. (2012). Walking Inside the Potential Tax Evader's Mind: Tax Morale Does Matter. *Journal of Business Ethics*, 105(2), 151-162. DOI: 10.1007/s10551-011-0955-1.
- Muehlbacher, S., Hartl, B., & Kirchler, E. (2017). Mental Accounting and Tax Compliance: Experimental Evidence for the Effect of Mental Segregation of Tax Due and Revenue on Compliance. *Public Finance Review*, 45(1), 118-139. DOI: 10.1177/1091142115602063.
- Mueller, D. C. (1989). *Public Choice II*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Myles, G. D., & Naylor, R. A. (1996). A model of tax evasion with group conformity and social customs. *European Journal of Political Economy*, 12(1), 49-66. DOI: 10.1016/0176-2680(95)00037-2.
- Niemirowski, P., Wearing, A.J., Baldwin, S., Leonard, B., & Mobbs, C. (2002). The influence of tax related behaviours, beliefs, attitudes and values on Australian taxpayer compliance. Is tax avoidance intentional and how serious an offence is it? Sydney: 5th International Conference on Tax Administration. ATAX UNSW.
- Niesta Kayser, D., Greitemeyer, T., Fischer, P., & Frey, D. (2010). Why mood affects help giving, but not moral courage: comparing two types of prosocial behaviour. *European Journal of Social Psychology*, 40(7), 1136-1157.
- Oktaviani, R., Kurnia, H., Sunarto, S., & Udin, U. (2020). The effects of taxpayer knowledge and taxation socialization on taxpayer compliance: The role of taxpayer awareness in developing Indonesian economy. *Accounting*, 6(2), 89-96.
- Olsen, J., Kasper, M., Enachescu, J., Benk, S., Budak, T., & Kirchler, E. (2018). Emotions and tax compliance among small business owners: An experimental survey. *International Review of Law and Economics*, 56, 42-52. DOI: 10.1016/j.irle.2018.05.004.
- Olson, M. (1965). *The logic of collective action: Public goods and the theory of groups*. Cambridge: Harvard University Press.
- Onu, D. (2016). Measuring Tax Compliance Attitudes: What surveys can tell us about tax compliance behaviour. In J. Hasseldine (Ed.), *Advances in Taxation* (pp. 173-190). Bingley: Emerald Group Publishing Limited.
- Onu, D., & Oats, L. (2018). Tax Talk: An Exploration of Online Discussions Among Taxpayers. *Journal of Business Ethics*, 149(4), 931-944. DOI: 10.1007/s10551-016-3032-y.
- Ortega, D., & Scartascini, C. (2020). Don't blame the messenger. The Delivery method of a message matters. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 170, 286-300. DOI: 10.1016/j.jebo.2019.12.008.
- Orviska, M., & Hudson, J. (2003). Tax evasion, civic duty and the law abiding citizen. *European Journal of Political Economy*, 19(1), 83-102. DOI: 10.1016/S0176-2680(02)00131-3.

- Paramita, W., Septianto, F., & Tjiptono, F. (2020a). The distinct effects of gratitude and pride on donation choice and amount. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 53, 101972. DOI: 10.1016/j.jretconser.2019.101972.
- Parsons, L. M. (2007). The Impact of Financial Information and Voluntary Disclosures on Contributions to Not-For-Profit Organizations. *Behavioral Research in Accounting*, 19(1), 179-196. DOI: 10.2308/bria.2007.19.1.179.
- Penner, L. A., Dovidio, J. F., Piliavin, J. A., & Schroeder, D. A. (2005). Prosocial Behavior: Multilevel Perspectives. *Annual Review of Psychology*, 56(1), 365-392. DOI: 10.1146/annurev.psych.56.091103.070141.
- Pichon, I., Boccato, G., & Saroglou, V. (2007). Nonconscious influences of religion on prosociality: A priming study. *European Journal of Social Psychology*, 37(5), 1032-1045. DOI: 10.1002/ejsp.416.
- Pickhardt, M., & Prinz, A. (2014). Behavioral dynamics of tax evasion - A survey. *Journal of Economic Psychology*, 40, 1-19. DOI: 10.1016/j.joep.2013.08.006.
- Piferi, R. L., Jobe, R. L., & Jones, W. H. (2006). Giving to others during national tragedy: The effects of altruistic and egoistic motivations on long-term giving. *Journal of Social and Personal Relationships*, 23(1), 171-184. DOI: 10.1177/0265407506060185.
- Piliavin, J. A., & Charng, H.-W. (1990). Altruism: A Review of Recent Theory and Research. *Annual Review of Sociology*, 16(1), 27-65. DOI: 10.1146/annurev.so.16.080190.000331.
- Pommerehne, W. W., & Weck-Hannemann, H. (1996). Tax rates, tax administration and income tax evasion in Switzerland. *Public Choice*, 88(1), 161-170. DOI: 10.1007/BF00130416.
- Porcano, T. M. (1988). Correlates of tax evasion. *Journal of Economic Psychology*, 9(1), 47-67. DOI: 10.1016/0167-4870(88)90031-1.
- Prelec, D., & Loewenstein, G. (1998). The Red and the Black: Mental Accounting of Savings and Debt. *Marketing Science*, 17(1), 4-28. DOI: 10.1287/mksc.17.1.4.
- Rand, D. G., Yoeli, E., & Hoffman, M. (2014). Harnessing Reciprocity to Promote Cooperation and the Provisioning of Public Goods. *Policy Insights from the Behavioral and Brain Sciences*, 1(1), 263-269. DOI: 10.1177/2372732214548426.
- Ribar, D. C., & Wilhelm, M. O. (2002). Altruistic and Joy-of-Giving Motivations in Charitable Behavior. *Journal of Political Economy*, 110(2), 425-457. DOI: 10.1086/338750.
- Roberts, R. D. (1984). A positive model of private charity and public transfers. *Journal of Political Economy*, 92(1), 136-148. DOI: 10.1086/261212.
- Roberts, J. A., & Roberts, C. R. (2012). Money matters: Does the symbolic presence of money affect charitable giving and attitudes among adolescents? *Young Consumers*, 13(4), 329-336. DOI: 10.1108/17473611211282572.
- Rodriguez-Justicia, D., & Theilen, B. (2018). Education and tax morale. *Journal of Economic Psychology*, 64, 18-48. DOI: 10.1016/j.joep.2017.10.001.

- Rubaltelli, E., Hysenbelli, D., Dickert, S., Mayorga, M., & Slovic, P. (2020). Asymmetric cost and benefit perceptions in willingness-to-donate decisions. *Journal of Behavioral Decision Making*, 33(3), 304-322. DOI: 10.1002/bdm.2164.
- Sælen, H., & Kallbekken, S. (2011). A choice experiment on fuel taxation and earmarking in Norway. *Ecological Economics*, 70(11), 2181-2190. DOI: 10.1016/j.ecolecon.2011.06.024.
- Sargeant, A., Ford, J., & West, D. C. (2000). Widening the appeal of charity. *International Journal of Nonprofit and Voluntary Sector Marketing*, 5(4), 318-332. DOI: 10.1002/nvsm.123.
- Schelling, T. C. (1968). The life you save may be your own. In S. B. Chase (Ed.), *Problems in public expenditure analysis* (pp. 127-176). Washington, DC: The Brookings Institution.
- Schervish, P. G., & Havens, J. J. (2002). The Boston Area Diary Study and the Moral Citizenship of Care. *Voluntas: International Journal of Voluntary and Nonprofit Organizations*, 13(1), 47-71. DOI: 10.1023/A:1014758113132.
- Schlegelmilch, B. B., Love, A., & Diamantopoulos, A. (1997). Responses to different charity appeals: The impact of donor characteristics on the amount of donations. *European Journal of Marketing*, 31(8), 548-560. DOI: 10.1108/03090569710176574.
- Schlegelmilch, Bodo. B. (1998). Targeting of Fund-raising Appeals. – How to Identify Donors. *European Journal of Marketing*, 22(1), 31-40. DOI: 10.1108/EUM0000000005265.
- Schmölders, G. (1959). Fiscal psychology: a New Branch of Public Finance. *National Tax Journal*, 12(4), 340-345.
- Schneider, F. (2015). Size and Development of the Shadow Economy of 31 European and 5 other OECD Countries from 2003 to 2014: Different Developments? *Journal of Self-Governance and Management Economics*, 3(4), 7-29.
- Schuyt, T. N. M., Bekkers, R. H. F. P., & Smit, J. H. (2010). The philanthropy scale: A sociological perspective in measuring new forms of pro social behaviour. *Social Work & Society*, 8(1), 121-135.
- Schwartz, S. H. (1977). Normative influences on altruism. *Advances in Experimental Social Psychology*, 10(1), 221-279.
- Septianto, F., & Tjiptono, F. (2019). The interactive effect of emotional appeals and past performance of a charity on the effectiveness of charitable advertising. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 50, 189-198. DOI: 10.1016/j.jretconser.2019.05.013.
- Shariff, A. F., & Norenzayan, A. (2007). God Is Watching You: Priming God Concepts Increases Prosocial Behavior in an Anonymous Economic Game. *Psychological Science*, 18(9), 803-809. DOI: 10.1111/j.1467-9280.2007.01983.x.
- Shu, L. L., Mazar, N., Gino, F., Ariely, D., & Bazerman, M. H. (2012). Signing at the beginning makes ethics salient and decreases dishonest self-reports in comparison to signing at the end. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 109(38), 15197-15200. DOI: 10.1073/pnas.1209746109.

- Siemens, J. C., Raymond, M. A., Choi, Y., & Choi, J. (2020). The influence of message appeal, social norms and donation social context on charitable giving: Investigating the role of cultural tightness-looseness. *Journal of Marketing Theory and Practice*, 0(0), 1-9. DOI: 10.1080/10696679.2020.1717968.
- Slavov, S. N. (2014). Public Versus Private Provision of Public Goods. *Journal of Public Economic Theory*, 16(2), 222-258. DOI: 10.1111/jpet.12058.
- Slovic, P. (2010). If I Look at the Mass I Will Never Act: Psychic Numbing and Genocide. In S. Roeser (Ed.), *Emotions and Risky Technologies* (pp. 37-59). Springer Netherlands. DOI: 10.1007/978-90-481-8647-1_3.
- Small, D. A., & Loewenstein, G. (2003). Helping a Victim or Helping the Victim: Altruism and Identifiability. *Journal of Risk and Uncertainty*, 26(1), 5-16. DOI: 10.1023/A:1022299422219.
- Small, D. A., & Verrochi, N. M. (2009). The Face of Need: Facial Emotion Expression on Charity Advertisements. *Journal of Marketing Research*, 46(6), 777-787. DOI: 10.1509/jmkr.46.6.777_JMR6F.
- Smith, G. E., & Berger, P. D. (1996). The Impact of Direct Marketing Appeals on Charitable Marketing Effectiveness. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 24(3), 219-231. DOI: 10.1177/0092070396243003.
- Smith, K.W., (1992). Reciprocity and fairness: Positive incentives for tax compliance. In J. Slemrod (Ed.), *Why people pay taxes: Tax compliance and enforcement* (pp. 223-250). Ann Arbor, MI: University of Michigan Press.
- Smith, J. R., & McSweeney, A. (2007). Charitable giving: The effectiveness of a revised theory of planned behaviour model in predicting donating intentions and behaviour. *Journal of Community & Applied Social Psychology*, 17(5), 363-386. DOI: 10.1002/casp.906.
- Smith, K. D., Keating, J. P., & Stotland, E. (1989). Altruism reconsidered: The effect of denying feedback on a victim's status to empathic witnesses. *Journal of Personality and Social Psychology*, 57(4), 641-650. DOI: 10.1037/0022-3514.57.4.641.
- Smith, V. H., Kehoe, M. R., & Cremer, M. E. (1995). The private provision of public goods: Altruism and voluntary giving. *Journal of Public Economics*, 58(1), 107-126. DOI: 10.1016/0047-2727(94)01455-W.
- Song, Y., & Yarbrough, T. E. (1978). Tax Ethics and Taxpayer Attitudes: A Survey. *Public Administration Review*, 38(5), 442-452. DOI: 10.2307/975503.
- Srinivasan, T. N. (1973). Tax evasion: A model. *Journal of Public Economics*, 2(4), 339-346.
- Stack, S., & Kposowa, A. (2006). The Effect of Religiosity on Tax Fraud Acceptability: A Cross-National Analysis. *Journal for the Scientific Study of Religion*, 45(3), 325-351. DOI: 10.1111/j.1468-5906.2006.00310.x.
- Steinberg, R. (1991). Does Government Spending Crowd Out Donations? *Annals of Public and Cooperative Economics*, 62(4), 591-612. DOI: 10.1111/j.1467-8292.1991.tb01369.x.

- Strahilevitz, M. A. (2011). A model of the value of giving to others compared to the value of having more for oneself: Implications for fundraisers seeking to maximize donor satisfaction. In D. M. Oppenheimer & C. Y. Olivola (Eds.), *The science of giving: Experimental approaches to the study of charity*, (pp. 15-34). New York, NY: Psychology Press.
- Strielkowski, W., & Čábelková, I. (2015). Religion, Culture, and Tax Evasion: Evidence from the Czech Republic. *Religions*, 6(2), 657-669. DOI: 10.3390/rel6020657.
- Stürmer, S., & Snyder, M. (2009). *The Psychology of Prosocial Behavior: Group Processes, Intergroup Relations, and Helping*. John Wiley & Sons.
- Sugden, R. (1984). Reciprocity: The Supply of Public Goods Through Voluntary Contributions. *The Economic Journal*, 94(376), 772-787. DOI: 10.2307/2232294.
- Tang, T. L.-P. (1992). The meaning of money revisited. *Journal of Organizational Behavior*, 13(2), 197-202. DOI: 10.1002/job.4030130209.
- Tenbrunsel, A. E., & Messick, D. M. (1999). Sanctioning Systems, Decision Frames, and Cooperation. *Administrative Science Quarterly*, 44(4), 684-707. DOI: 10.2307/2667052.
- Thibaut, J. W., & Walker, L. (1975). *Procedural justice: A psychological analysis*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Titmuss, R. M. (1970). *The gift relationship. From human blood to social policy*. New York, NY: Pantheon Books.
- Tong, L., Zheng, Y., & Zhao, P. (2013). Is money really the root of all evil? The impact of priming money on consumer choice. *Marketing Letters*, 24(2), 119-129. DOI: 10.1007/s11002-013-9224-7.
- Torgler, B. (2007). *Tax Compliance and Tax Morale: A Theoretical and Empirical Analysis*. Edward Elgar Publishing.
- Torgler, B. (2016). Tax compliance and data: What is available and what is needed. *Australian Economic Review*, 49(3), 352-364. DOI: 10.1111/1467-8462.12158.
- Torgler, B., & Schneider, F. (2004). *Does Culture Influence Tax Morale? Evidence from Different European Countries* (Working Paper No. 2004-17). CREMA Working Paper. <https://www.econstor.eu/handle/10419/214303>.
- Torgler, B., & Schneider, F. (2007). What Shapes Attitudes Toward Paying Taxes? Evidence from Multicultural European Countries. *Social Science Quarterly*, 88(2), 443-470. DOI: 10.1111/j.1540-6237.2007.00466.x.
- Touré-Tillery, M., & Fishbach, A. (2017). Too far to help: The effect of perceived distance on the expected impact and likelihood of charitable action. *Journal of Personality and Social Psychology*, 112(6), 860-876. DOI: 10.1037/pspi0000089.
- Traxler, C. (2010). Social norms and conditional cooperative taxpayers. *European Journal of Political Economy*, 26(1), 89-103. DOI: 10.1016/j.ejpoleco.2009.11.001.
- Trivedi, V. U., Shehata, M., & Lynn, B. (2003). Impact of Personal and Situational Factors on Taxpayer Compliance: An Experimental Analysis. *Journal of Business Ethics*, 47(3), 175-197. DOI: 10.1023/A:1026294332606.

- Trussel, J. M., & Parsons, L. M. (2007). Financial Reporting Factors Affecting Donations to Charitable Organizations. *Advances in Accounting*, 23, 263-285. DOI: 10.1016/S0882-6110(07)23010-X.
- Tulloch, G. (1971). The Charity of the Uncharitable. *Western Economic Journal; Oxford*, 9(4). <https://search.proquest.com/docview/1297298061/citation/DFD-C3F4E3A074B15PQ/1>.
- Tyler, T. R. (1990). *Why people obey the law: Procedural justice, legitimacy, and compliance*. New Haven, CT: Yale University Press.
- Van Diepen, M., Donkers, B., & Franses, P. H. (2009). Does irritation induced by charitable direct mailings reduce donations? *International Journal of Research in Marketing*, 26(3), 180-188. DOI: 10.1016/j.ijresmar.2009.03.007.
- Van Dijke, M., Gobena, L. B., & Verboon, P. (2019). Make Me Want to Pay. A Three-Way Interaction Between Procedural Justice, Distributive Justice, and Power on Voluntary Tax Compliance. *Frontiers in Psychology*, 10. DOI: 10.3389/fpsyg.2019.01632.
- Van Lange, P. A. M., De Bruin, E. M. N., Otten, W., & Joireman, J. A. (1997). Development of prosocial, individualistic, and competitive orientations: Theory and preliminary evidence. *Journal of Personality and Social Psychology*, 73(4), 733-746. DOI: 10.1037/0022-3514.73.4.733.
- Van Rijn, J., Barham, B., & Sundaram-Stukel, R. (2017). An experimental approach to comparing similarity- and guilt-based charitable appeals. *Journal of Behavioral and Experimental Economics*, 68, 25-40. DOI: 10.1016/j.socec.2017.02.004.
- Västfjäll, D., Slovic, P., Mayorga, M., & Peters, E. (2014). Compassion Fade: Affect and Charity Are Greatest for a Single Child in Need. *PLoS ONE*, 9(6). DOI: 10.1371/journal.pone.0100115.
- Veblen, T. (1899). *The theory of the leisure class: An economic study in the evolution of institutions*. New York, NY: Macmillan.
- Vesterlund, L. (2006). Why do people give?. In W. E. Powell & R. S. Steinberg (Eds.), *The nonprofit sector: A research handbook* (pp. 568-590). New Haven, CT: Yale University Press.
- Vogel, J. (1974). Taxation and Public Opinion in Sweden: An Interpretation of Recent Survey Data. *National Tax Journal*, 27(4), 499-513.
- Vohs, K. D., Mead, N. L., & Goode, M. R. (2006). The Psychological Consequences of Money. *Science*, 314(5802), 1154-1156. DOI: 10.1126/science.1132491.
- Vohs, K. D., Mead, N. L., & Goode, M. R. (2008). Merely Activating the Concept of Money Changes Personal and Interpersonal Behavior. *Current Directions in Psychological Science*, 17(3), 208-212. DOI: 10.1111/j.1467-8721.2008.00576.x.
- Wahl, I., Kastlunger, B., & Kirchler, E. (2010). Trust in Authorities and Power to Enforce Tax Compliance: An Empirical Analysis of the "Slippery Slope Framework." *Law & Policy*, 32(4), 383-406. DOI: 10.1111/j.1467-9930.2010.00327.x.
- Walster, E., Walster, G. W., & Berscheid, E. (1978). *Equity: Theory and Research*. <https://repository.library.georgetown.edu/handle/10822/779008>.

- Warr, P. G. (1983). The private provision of a public good is independent of the distribution of income. *Economics Letters*, 13(2), 207-211. DOI: 10.1016/0165-1765(83)90087-3.
- Webb, D. J., Green, C. L., & Brashear, T. G. (2000). Development and Validation of Scales to Measure Attitudes Influencing Monetary Donations to Charitable Organizations. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 28(2), 299-309. DOI: 10.1177/0092070300282010.
- Webley, P. (1991). *Tax Evasion: An Experimental Approach*. Cambridge University Press.
- Webley, P., Cole, M., & Eidjar, O.-P. (2001). The prediction of self-reported and hypothetical tax-evasion: Evidence from England, France and Norway. *Journal of Economic Psychology*, 22(2), 141-155. DOI: 10.1016/S0167-4870(01)00026-5.
- Weerts, D. J., & Ronca, J. M. (2007). Profiles of Supportive Alumni: Donors, Volunteers, and Those Who “Do It All.” *International Journal of Educational Advancement*, 7(1), 20-34. DOI: 10.1057/palgrave.ijea.2150044.
- Wenzel, M. (2001). Misperceptions of social norms about tax compliance: A field experiment. Centre for Tax System Integrity Working Paper No. 8. Canberra: Australian National University.
- Wenzel, M. (2003). Tax compliance and the psychology of justice: Mapping the field. In V. Braithwaite (Ed.), *Taxing democracy* (pp. 41-70). Aldershot: Ashgate.
- Wenzel, M. (2004a). An analysis of norm processes in tax compliance. *Journal of Economic Psychology*, 25(2), 213-228. DOI: 10.1016/S0167-4870(02)00168-X.
- Wenzel, M. (2004b). The Social Side of Sanctions: Personal and Social Norms as Moderators of Deterrence. *Law and Human Behavior*, 28(5), 547-567. DOI: 10.1023/B:LAHU.0000046433.57588.71.
- Wenzel, M. (2005). Motivation or rationalisation? Causal relations between ethics, norms and tax compliance. *Journal of Economic Psychology*, 26(4), 491-508. DOI: 10.1016/j.joep.2004.03.003.
- Wenzel, M., & Taylor, N. (2004). An experimental evaluation of tax-reporting schedules: A case of evidence-based tax administration. *Journal of Public Economics*, 88(12), 2785-2799. DOI: 10.1016/j.jpubeco.2003.10.001.
- West, P. (2004). *Conspicuous compassion: Why sometimes it really is cruel to be kind*. London, UK: Civitas Institute of the Study of Civil Society.
- Wiepking, P. (2008). *For the Love of Mankind: A Sociological Study on Charitable Giving*. <https://research.vu.nl/en/publications/for-the-love-of-mankind-a-sociological-study-on-charitable-giving>.
- Wiepking, Pamala, & Heijnen, M. (2011). The giving standard: Conditional cooperation in the case of charitable giving. *International Journal of Nonprofit and Voluntary Sector Marketing*, 16(1), 13-22. DOI: 10.1002/nvsm.391.
- Wiepking, Pamala, & Maas, I. (2009). Resources That Make You Generous: Effects of Social and Human Resources on Charitable Giving. *Social Forces*, 87(4), 1973-1995. DOI: 10.1353/sof.0.0191.

- Wierzbicki, J., & Zawadzka, A. M. (2016). The Effects of the Activation of Money and Credit Card vs. That of Activation of Spirituality - Which One Prompts Pro-Social Behaviours? *Current Psychology*, 35(3), 344-353. DOI: 10.1007/s12144-014-9299-1.
- Wilhelm, M. O., & Bekkers, R. (2010). Helping Behavior, Dispositional Empathic Concern, and the Principle of Care. *Social Psychology Quarterly*, 73(1), 11-32. DOI: 10.1177/0190272510361435.
- Winterich, K. P., & Zhang, Y. (2014). Accepting Inequality Deters Responsibility: How Power Distance Decreases Charitable Behavior. *Journal of Consumer Research*, 41(2), 274-293. DOI: 10.1086/675927.
- Wunderink, S. R. (2000). The economics of consumers' gifts and legacies to charitable organisations. *International Journal of Nonprofit and Voluntary Sector Marketing*, 5(3), 268-287. DOI: 10.1002/nvsm.119.
- Yitzhaki, S. (1974). Income tax evasion: A theoretical analysis. *Journal of Public Economics*, 3(2), 201-202.
- Zhou, X., Kim, S., & Wang, L. (2019). Money Helps When Money Feels: Money Anthropomorphism Increases Charitable Giving. *Journal of Consumer Research*, 45(5), 953-972. DOI: 10.1093/jcr/ucy012.

**La clinica del trauma:
una sintesi su trattamenti e tecniche**

**Treatments of trauma:
A review of actions and techniques**

Carlo Cristini*, Eleonora Riva*, Alessandra Minelli**,
Davide Cavagna[°], Elisa Spader[^], Anna Maria Della Vedova*

* Dipartimento di Scienze Cliniche e Sperimentali,
Area Disciplinare Medicina e Chirurgia
Università degli Studi di Brescia
Viale Europa, 11, 25123 Brescia
e-mail: anna.dellavedova@unibs.it; tel. 030- 3717.276
e-mail: ele-riva@libero.it

** Dipartimento di Medicina Molecolare e Traslazionale,
Università degli Studi di Brescia, Viale Europa, 11, 25123 Brescia
e-mail: alessandra.minelli@unibs.it

[°] Dipartimento di Psicologia, Università Cattolica del Sacro Cuore di Milano
L.go Gemelli, 1, 20123 Milano
e-mail: davide.cavagna@unicatt.it

[^] Casa di Cura “Villa Santa Chiara”, Via Monte Recamao, 7, 37142 Quinto VR
e-mail: elisa.spader@gmail.com

*“Non sono i fatti a turbare gli uomini,
ma le nostre opinioni intorno ai fatti” - Epitteto*

Ricevuto: 07.01.2018 - **Accettato:** 20.01.2020

Pubblicato online: 18.07.2021

Riassunto

Gli autori propongono una rassegna riguardo agli interventi ed alle tecniche che possono essere utilizzati dai clinici quando si trovano ad affrontare esperienze traumatiche dei loro pazienti. Partendo dall'assunto che si prende in cura la

C. Cristini et al. / *Ricerche di Psicologia*, 2021, Vol. 44
ISSN 0391-6081, ISSN e 1972-5620, Doi: 10.3280/rip2021oa12110

“persona” e non il “disturbo” gli autori sostengono che non esiste una terapia elettiva del trauma. Ci si può avvalere di diversi indirizzi: la terapia cognitiva comportamentale, ed in particolare quella focalizzata sul trauma, la desensibilizzazione e rielaborazione attraverso i movimenti oculari, meglio nota con l’acronimo EMDR, i trattamenti multipli integrati, il trattamento analitico, la psicoterapia sensomotora, l’arteterapia, la pratica yoga, la mindfulness ed altri. L’intervento migliore nasce da un orientamento creativo, interessato e rispettoso della persona che si ha di fronte, unitamente alla capacità del terapeuta di entrare in relazione, costruendo un contesto sicuro nel quale il paziente può esprimere il proprio vissuto traumatico. Gli autori inseriscono, inoltre, contributi delle neuroscienze e della neuropsicologia che hanno fornito un fondamentale ampliamento della conoscenza sul trauma.

Parole chiave: clinica, trauma, emozioni, trattamenti, metodi.

Abstract

The authors make a review of the actions and techniques which may be used by clinicians when facing traumatic experiences of their patients. Assuming that care of the “person” and not of the “noise” must be considered as a priority, the authors argue that there is no elective treatment of trauma. Several approaches may be adopted: integrated multiple treatments, the analytic treatment, sensorimotor psychotherapy, EMDR method, art therapy, yoga practice, mindfulness and others. The best action stems from a creative approach, concerned with and respectful of the person that we face, an accomplice of the therapist's ability to enter into a relationship by building a secure environment where the patient may express the traumatic experience. Moreover, the authors draw upon neuroscience and neuropsychological contributions, which have made a fundamental expansion of knowledge on trauma.

Keywords: clinical approaches, trauma, emotions, treatments, methods.

Premessa

In ambito clinico l’espressione “trauma psichico” fu introdotta da un neurologo tedesco per spiegare l’impatto emotivo degli eventi stressanti (Eulenburg, 1878). Tuttavia, non tutte le persone che vivono un evento particolarmente stressante risulteranno, poi, traumatizzate (Breuer e Freud, 1892-95; Van der Hart et al., 2011).

Il vissuto ‘traumatico’ è essenzialmente soggettivo, a fronte di episodi più o meno drammatici, secondo l’opinione comune.

In termini di economia psichica, il trauma è caratterizzato da un eccessivo afflusso di eccitazioni rispetto alle capacità della persona di dominare ed elaborare tale afflusso (Laplanche e Pontalis, 1973) che può derivare da eventi molto violenti o dall'accumularsi di più eccitazioni. In seguito ad un evento traumatico crollano le difese, e le angosce primitive si ripresentano e vengono percepite come intollerabili, ingestibili.

Nel contesto della cura gli eventi traumatici, correlati alle memorie implicite, entrano in azione attraverso il fare e cercano prima che una possibilità di essere detti, una possibilità di essere presentati, di divenire nella situazione terapeutica una nuova realtà da avvicinare insieme a qualcun altro (Van der Kolk, 1996).

La terapia dei pazienti con disturbi traumatici è complessa e deve predisporre un programma a più fasi nel quale il primo scopo è superare le difficoltà relazionali e quelle legate alla modulazione e regolazione delle emozioni.

Vari sono gli indirizzi terapeutici proposti per la cura dei vissuti traumatici, oltre agli apporti significativi delle neuroscienze ed a quelli delle valutazioni neuropsicologiche

Secondo Bromberg (2012) «la fonte primaria dell'azione terapeutica è la relazione, non qualcosa creato attraverso di essa». La funzione relazionale permette di aumentare la soglia di tolleranza del paziente all'iperattivazione affettiva, connessa al vissuto traumatico.

Neuroscienze e Trauma

Le tecniche di neuroimaging hanno fornito un contributo fondamentale alla conoscenza del rapporto fra mente e cervello, sia in termini filogenetici che ontogenetici e specificamente hanno consentito di esaminare l'influenza del trauma sullo sviluppo del cervello umano (Williams, 2009).

Le neuroscienze hanno dimostrato come le precoci esperienze traumatiche – separazione dalla madre, maltrattamenti ripetuti, abusi, distress, etc. – possono influenzare lo sviluppo complessivo delle funzioni psichiche e dell'organizzazione anatomico-funzionale delle strutture cerebrali (Van der Kolk, 2015). Le esperienze possono influenzare l'espressione genica e i processi che regolano lo sviluppo dei circuiti neuronali, promuovendo la formazione di nuove connessioni sinaptiche, modificando quelle preesistenti o agevolandone l'eliminazione (Kandel, 1989, 1998, 2007).

Già Freud (1895) sosteneva che “una delle principali caratteristiche del tessuto nervoso è la memoria, cioè, generalmente parlando, la facoltà di subire un’alterazione permanente in seguito a un evento (...) Il secondo sistema di neuroni (ψ) può trovarsi in condizioni modificate dopo ogni eccitazione, e offrire quindi la possibilità di rappresentare la memoria. Così vi sono neuroni permeabili... i quali soddisfano alla funzione della percezione, e neuroni impermeabili, i quali sono i veicoli della memoria e presumibilmente anche dei processi psichici in genere” (pp. 204-205). E nel 1922 in *L’Io e l’Es* (p. 488) affermava: “L’Io è anzitutto un’entità corporea”.

Le intuizioni di Freud sembrano trovare una qualche conferma nei recenti studi neuroscientifici.

Secondo Siegel (2001, p. 24), il cervello è formato da reti neurali che possono essere attivate in una infinità di pattern e profili neurali; l’interconnessione nervosa rendono possibile l’apprendimento; se un circuito è stato eccitato in passato, la sua probabilità di esserlo nuovamente aumenta; i circuiti cerebrali ‘ricordano’, e apprendono dalle passate esperienze.

Per LeDoux (2002, p. 364), “le esperienze della vita lasciano segni duraturi su di noi solo in quanto sono immagazzinate come memorie all’interno dei circuiti sinaptici (...) un’esperienza di apprendimento implica cambiamenti anche nelle connessioni sinaptiche”.

“La memoria a lungo termine induce modificazioni nell’espressione genica e conseguenti trasformazioni anatomiche nel cervello”, afferma Kandel (2007, p. 107).

Neuroni e memoria si combinano, si caratterizzano, si definiscono attraverso l’interazione con l’ambiente. I neuroni, le sinapsi, le interconnessioni diventano memoria cerebrale in base alle esperienze vissute, negative o positive.

Per esempio il bambino che ha subito un trauma nell’ambiente familiare può indurre un atteggiamento minaccioso nelle persone con cui interagisce. Le connessioni cerebrali che si sono create sulla base della sua esperienza sembrano impedirgli di reagire positivamente ad un ambiente diverso da quello in cui è cresciuto (LeDoux, 2002; Perry, 2009).

Esperienze negative avvenute nella prima infanzia hanno un profilo patogenetico diverso rispetto a traumi accaduti in età adulta; tanto più precoce e protratto è lo stimolo traumatico tanto più gravi e a lungo termine si riveleranno le sue connessioni. Gli studi di Schore (2008, 2009) dimostrano che, da un punto di vista morfo-funzionale, l’esposizione a un ambiente non protettivo nella primissima infanzia si associa allo sviluppo di uno stile di attaccamento insicuro in grado di ritardare il processo psicobiologico, significativamente influenzato dall’esperienza, a livello delle regioni frontali e limbiche, strutture coinvolte direttamente nella

regolazione affettiva. Il sistema più sensibile agli stimoli stressanti appare quello limbico, specialmente nella parte destra. “In ogni caso – sostiene Van der Kolk (2015, p. 53) – le nostre scansioni evidenziavano chiaramente che immagini del trauma passato attivavano l’emisfero destro e disattivavano quello sinistro”.

Sulla base di questi studi è stato anche possibile ipotizzare un substrato biologico per la dissociazione, che sarebbe sostenuta anche da una perdita di connessioni neuronali a livello delle porzioni destre del cervello, e, in particolare, a livello di quelle implicate nel controllo gerarchico cortico-sottocorticale (Schore 2009).

Nel Disturbo Post Traumatico da Stress (PTSD), la paura è espressa come un’ aumentata sensibilità a stimoli rievocanti un trauma originale che ha rappresentato una minaccia per la sopravvivenza (LeDoux, 2002). Le aree del cervello interessate in tale processo sono la corteccia prefrontale, l’ippocampo e l’amigdala. L’arousal emotivo esercita una forte influenza sull’elaborazione cognitiva: organizza e coordina l’attività cerebrale. L’attivazione dell’amigdala trasforma l’esperienza percettiva ordinaria in un’esperienza di paura.

Secondo la Mundo (2009), le caratteristiche del trauma – quali per esempio il sottrarsi a ogni tentativo di storicizzazione dell’evento e sovvertire le regole con cui l’individuo pone in relazione l’evento e il senso di questo – hanno una base neurobiologica precisa.

Alcuni sostengono che il danno specifico prodotto dal trauma riguarda la connettività fra i due emisferi, classicamente localizzata nel corpo calloso, risultata ridotta di volume in bambini con anamnesi positiva per abusi sessuali (Teicher, 2000). Inoltre sembra che un trauma precoce, oltre ad influire negativamente sui processi di integrazione funzionale fra i due emisferi, possa promuovere una lateralizzazione emisferica, quale base neurobiologica per l’utilizzo a scopo difensivo – da parte dei pazienti traumatizzati – di meccanismi di splitting; rimane comunque da sottolineare che il danno neuronale si verifica in maniera estesa, sebbene non uniforme, in tutte le aree cerebrali (Mundo, 2009). Bambini e adolescenti maltrattati o vissuti in condizioni di deprivazione presentano volumi cerebrali globalmente ridotti, atrofia corticale e ventricoli laterali più ampi rispetto ai gruppi di controllo (De Bellis, 2005). Queste alterazioni del neurosviluppo concorrono a definire una vulnerabilità rispetto a successivi disturbi del controllo emotivo (Schore, 2009).

Nell’adulto gli eventi traumatici e gli stimoli stressanti inducono alterazioni morfofunzionali soprattutto a carico delle strutture limbiche (Lanius et al. 2010). Negli individui traumatizzati sono state osservate: una diminuzione del volume e della funzione dell’ippocampo, un’alterazione della funzione del controllo inibitorio da parte di alcune aree della cor-

teccia pre-frontale (mesiale e orbito-frontale) e un'iperattività (associata o meno a un aumento di volume) dell'amigdala che innesca uno stato di allarme alla esposizione di immagini, suoni e pensieri connessi agli specifici vissuti negativi anche molto tempo dopo l'evento traumatico (Mundo, 2009; Van der Kolk, 2015).

Nell'analisi delle aree cerebrali di una donna che aveva vissuto una drammatica esperienza traumatica si è rilevata una macchia bianca nel lobo frontale sinistro in corrispondenza della regione di Broca che consente la traduzione in parole di pensieri ed azioni. "C'era la prova visiva che gli effetti del trauma non differiscono affatto dagli effetti di lesioni fisiche come l'ictus, anzi possono sovrapporsi ad essi. Tutto il trauma è preverbale" (Van der Kolk, 2015, p. 51).

In molti casi di PTSD, la persona risulta 'bloccata', emotivamente congelata al periodo dell'esperienza traumatica avvenuta molti anni prima, come spesso accade nei veterani di guerra (Van der Kolk, 2015).

Il terapeuta dovrebbe evitare la stimolazione emotiva relativa all'evento traumatico, che potrebbe, nelle prime fasi del trattamento, sviluppare stati di attivazione in un sistema sensibilizzato dal trauma, che indurrebbero un rilascio di neurotrasmettitori e ormoni "tossici" per il cervello (Mundo, 2009). Per esempio, è importante modulare il tono di voce, regolare la velocità e l'intensità degli interventi utilizzare il contatto visivo come holding simbolico (Wilkinson, 2006).

Negli ultimi anni si è progressivamente evidenziata l'importanza degli aspetti espliciti e impliciti nella relazione terapeutica. La comunicazione verbale e l'interpretazione sono indubbiamente strumenti indispensabili, ma non certo sufficienti nell'affrontare e curare gli stati dissociativi traumatici che dipendono da un'alterazione neurobiologica a carico prevalentemente dell'emisfero destro (Wilkinson, 2006; Schore, 2009).

La ripetizione traumatica sembra essere guidata dalla memoria procedurale implicita (Siegel, 1995) e le relazioni oggettuali inconsce emergono tramite le modalità espressive, comunicative – verbali e non – con le quali il paziente si rapporta al terapeuta (Target, 1998). Doidge (2007, p. 10) definisce "paradosso plastico" la capacità neuroplastica di produrre sia comportamenti flessibili, che particolarmente rigidi.

Il processo di cambiamento indotto dalla psicoterapia sembra avvenire attraverso specifici "momenti di significato" che si verificano nella relazione di cura e che possono favorire l'acquisizione di nuovi modelli di memorie implicite (Stolorow e Atwood, 1995). I primi cambiamenti in psicoterapia si evidenziano generalmente tramite il registro implicito, non verbale che sembra esprimere e riflettere una nuova configurazione delle memorie implicite, quale prodotto ed espressione dell'esperienza relazionale terapeutica (Cristini, 2012).

Le memorie implicite si caratterizzano per una potente carica affettiva che si modifica tramite la sperimentazione di una nuova, profonda condizione empatica fra paziente e terapeuta (Mundo, 2009).

La psicoterapia opera entro la potenzialità di cambiamento contribuendo per esempio al rimodellamento di connessioni sinaptiche disfunzionali, influenzando in tal modo le memorie implicite disadattive (Cen-tonze et al., 2005).

Kandel (2007, p. 109) suppone che la psicoterapia intesa come una forma stabile di apprendimento possa indurre modificazioni nell'espressione genica e determinare cambiamenti a livello cerebrale.

Valutazione neuropsicologica

Da quando il PTSD è stato definito come entità clinica autonoma, sono stati predisposti strumenti standardizzati sia per la diagnosi che per la valutazione trasversale della sintomatologia ad esso correlata. Numerosi sono quindi i test diagnostici presenti in ambito psichiatrico applicati anche attraverso interviste strutturate. Altri strumenti mirano a valutare la presenza ed il livello di gravità dei sintomi dissociativi, frequentemente associati al PTSD. Fra i più diffusi vi sono il *Multi Dimensional Inventory of Dissociation*, (MID) (Sommer e Dell, 2005; Dell, 2006), un questionario self report di 168 item che rappresenta una misura multidimensionale della dissociazione e ha una buona validità psicometrica; la *Dissociative Experience Scale* (DES) (Bernstein e Putnam, 1986; Carlson e Putnam, 1993) che valuta la gravità dei sintomi dissociativi e delle alterazioni psicologiche della coscienza – secondo il DSM-IV (Putnam et al., 1996) il punteggio di cut-off di 30 è indicativo per una diagnosi di disturbi dissociativi; la *DES-Taxon* (DES-T) (Waller, Putnam e Carlson, 1996) che include otto item della DES e pare essere più efficace nel prevedere la dissociazione strutturale della DES; il *Somatiform Dissociation Questionnaire* (SDQ-20/SDQ-5) (Nijenhuis et al., 1996, 1998) che esamina la gravità dei sintomi somatoformi della dissociazione strutturale.

Altri strumenti indagano la presenza di eventi di vita avversi avvenuti nel corso dell'infanzia o in altri periodi della vita, al di là della presenza in termini diagnostici di PTSD o di sintomatologia ad esso correlata. Anche in questo caso diversi strumenti sono disponibili in letteratura, pochi però tradotti e validati in italiano. Presentiamo qui quelli che riteniamo più rilevanti. Per valutare la presenza nella storia di vita del paziente di eventi traumatici esistono interviste retrospettive semistrutturate, internazionali, impiegate sia nella clinica che nella ricerca. Una delle più utilizzate è l'intervista CECA (Childhood

Experience of Care and Abuse) (Bifulco et al. 1994). È composta da una prima parte che indaga il tipo di cure parentali ricevute, distinguendo fra materne e paterne, ed una seconda parte che esamina la presenza di maltrattamenti fisici e di abusi sessuali. Gli item si basano sulla descrizione di specifici comportamenti ed eventi vissuti nell'infanzia e nell'adolescenza, nei confronti dei quali l'individuo esprime il suo grado di accordo o disaccordo. Tale strumento consente di valutare nel modo più affidabile possibile la presenza di traumi interpersonali (abuso emotivo e trascuratezza emotiva spesso indicata con il termine inglese neglect).

Trattandosi di un'intervista retrospettiva ha il limite di basarsi sulla narrazione autobiografica e pertanto i dati raccolti non sono verificabili. Tuttavia, la ricerca ha dimostrato la forte validità e attendibilità dello strumento, anche nella versione italiana curata da Giannone et al. (2011).

Un altro questionario che verifica la presenza di traumi è il Child Trauma Questionnaire (CTQ) (Bernstein et al., 1997; Bernstein e Fink, 1998), esistente anche in forma breve (CTQ-SF; Bernstein et al., 2003). Le domande del questionario esaminano cinque dimensioni di abuso subite nell'infanzia: abuso emotivo, abuso fisico, abuso sessuale, negligenza emotiva e negligenza fisica. L'individuo dà un punteggio da 1 a 5 sulla presenza dell'evento nella propria storia di vita.

Esistono inoltre scale per rilevare la presenza di eventi stressanti avvenuti nel periodo precedente (generalmente sei mesi od un anno) il colloquio di valutazione, come ad esempio la Scala degli eventi stressanti di Paykel (*Interview for Recent Life Events*, Paykel, 1997) che esamina la presenza negli ultimi sei mesi di eventi stressanti in dieci ambiti: lavoro, educazione, problemi economici, salute, lutto, emigrazione, vita sentimentale, problemi legali, relazioni familiari ed area coniugale. A ciascun evento l'autore riporta un punteggio normativo. Un'altra scala molto utilizzata è la Social Readjustment Rating Scale di Holmes e Rahe (1967) che propone 43 eventi considerati più importanti e più frequenti nella vita di una persona, ai quali è assegnato un punteggio che esprime la potenzialità di impatto medio di ciascun evento nell'ultimo anno di vita.

Interventi e tecniche

Il concetto di trauma è dunque complesso. Risulta pertanto importante inquadrare correttamente il tipo di problematica per impostare al meglio un trattamento personalizzato. Solitamente è più facile chiedere aiuto in seguito ad un evento traumatico (trauma-evento) come per esempio una rapina, un incidente, ecc. Risulta invece più difficoltoso chiedere aiuto quando si è determinato uno sviluppo

traumatico (trauma-sviluppo) (Liotti e Farina, 2011). Per sviluppo traumatico ci si riferisce o ad una serie di eventi negativi che si sono succeduti nel corso della crescita di una persona o comunque durante lo svolgersi di una relazione non accidentale da parte della famiglia. Vengono pertanto a mancare i presupposti emotivi per la formazione di un senso di sé sicuro e fiducioso. In letteratura (Appleton, 2001; Bateman e Fonagy, 2006; Fernandez, Maslovaric e Galvagni, 2011; Liotti e Farina, 2011, 2013) vi sono varie tecniche predisposte ad affrontare gli aspetti clinici del trauma-evento e del trauma-sviluppo.

Nelle linee guida sul trattamento dei pazienti con vissuti traumatici, l'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) indica due trattamenti clinicamente efficaci per trattare il Disturbo da Stress Post Traumatico (PTSD): la Terapia cognitivo comportamentale focalizzata sul trauma (TF-CBT) e l'EMDR (Eye Movement Desensitization and Reprocessing). Oltre a quelle proposte dall'OMS, alcune linee guida hanno fornito indicazioni terapeutiche sempre più aggiornate e precise in relazione sia alle caratteristiche della persona da trattare sia rispetto alla tipologia di trauma o evento avverso. Le linee guida NICE recentemente riviste (<https://www.nice.org.uk/guidance/ng116>) indicano, oltre alla TF-CBT e EMDR, altri interventi ad indirizzo cognitivo-comportamentale, oltre alla terapia narrativa.

Terapia Cognitivo-comportamentale (CBT) e Terapia Cognitivo Comportamentale basata sul trauma (TF-CBT)

La CBT (Cognitive Behaviour Therapy) è un indirizzo sviluppato da A. T. Beck (1967) ed è fra gli indirizzi evidence-based più citati dalle linee guida internazionali. La CBT si basa sulla complessa relazione fra emozioni, pensieri e comportamenti, evidenziando come i problemi psicologici siano in gran parte il prodotto di come interpretiamo la realtà e gli eventi che accadono. Compito del terapeuta è di aiutare il paziente ad individuare e a modificare i pensieri e i comportamenti relativi al malessere psicologico.

Il trattamento CBT agisce su due livelli: cognitivo e comportamentale. Dal punto di vista cognitivo, si pone come obiettivo di identificare (e successivamente modificare) i pensieri e le interpretazioni negative su di sé, sugli altri e sul futuro, ricorrendo a varie tecniche cognitive, fra le quali: formulazione degli ABC, laddering e dialogo socratico, ristrutturazione cognitiva, problem solving e normalizzazione degli stati emotivi.

La TF-CBT è stata inizialmente impiegata in età evolutiva (Cohen e Mandarino, 1996; Cohen et al., 2004).

Si tratta di una terapia che mira ad identificare e modificare i pensieri disfunzionali dell'individuo riguardo a se stesso, all'evento traumatico ed al mondo esterno. Inoltre, aiuta a gestire l'ansia e le emozioni negative, allo scopo di ridurre la sintomatologia di iperarousal derivante dall'evento traumatico.

La tecnica maggiormente impiegata nei protocolli TF-CBT è l'esposizione al ricordo traumatico. Si basa sul principio di abituação (riduzione dell'iperattivazione attraverso l'esposizione prolungata), e sul procesamiento dell'informazione che integra il ricordo traumatico con nuove valutazioni formulate nel presente (Bisson et al., 2013). L'esposizione può avvenire in vivo o tramite immaginazione. Nel primo caso si effettua l'esposizione a stimoli reali, nel secondo il paziente rievoca immagini mentali legate all'evento traumatico in modo da agire sulle risposte fisiologiche ed emotive suscitate dalla rievocazione di stimoli temuti.

Attraverso l'esposizione prolungata è possibile consentire un'abituação all'ansia e il cambiamento delle credenze disfunzionali legate al trauma. Durante l'esposizione prolungata al paziente viene chiesto di raccontare più volte l'evento traumatico, fino a quando, affrontando gradualmente in un ambiente sicuro la paura associata al ricordo del trauma la risposta emotiva diminuisce.

L'obiettivo di questa tecnica è insegnare al paziente che può rievocare il ricordo traumatico e tollerare la sofferenza elicitata, poiché questa attivazione decresce nel tempo. In tal modo la persona impara ad affrontare il ricordo e quanto vi è associato con maggiore sicurezza.

Un aspetto centrale riguarda la psicoeducazione: si descrivono al paziente le prevalenti reazioni ad un evento traumatico, normalizzando la sua esperienza e validando il suo vissuto. Per fronteggiare i sintomi disfunzionali del paziente si insegnano, inoltre, strategie di coping e nuove skills da utilizzare al bisogno, alcune somatiche come il rilassamento e la respirazione profonda, altre cognitive, come la distrazione e l'identificazione delle proprie emozioni.

In età evolutiva, la TF-CBT include nel processo di cura anche i genitori o i *caregivers*, ai quali vengono fornite indicazioni su come comportarsi con il figlio per favorirne l'adattamento emotivo e comportamentale, oltre a informazioni sulle fasi della terapia. Come per l'adulto, vengono insegnate al minore tecniche di rilassamento e di gestione dello stress e viene favorita la consapevolezza emotiva. Dopo l'adozione di tecniche cognitive finalizzate all'identificazione dei pensieri disfunzionali legati al trauma si procede con la fase centrale della rielaborazione tramite la narrazione dell'evento traumatico.

Terapia di esposizione prolungata (PE)

L'esposizione prolungata (PE) è stata originariamente utilizzata con i veterani di guerra e successivamente applicata alle vittime di stupro e di altri crimini violenti. La PE è una terapia altamente strutturata, in cui vengono utilizzate tecniche specifiche.

Il protocollo messo a punto da Foa e coll. (1991) si articola in 9-12 sessioni, durante le quali sono previste sia l'esposizione immaginativa, sia un'esposizione progressiva agli stimoli temuti. I momenti principali riguardano la psicoeducazione relativa al PTSD e la spiegazione del rationale dell'intervento (sessione 1); la normalizzazione delle reazioni al trauma e lo sviluppo di una gerarchia di stimoli temuti da utilizzare nelle fasi di esposizione in vivo (sessione 2); la ripetuta esposizione agli stimoli fobici durante le sessioni di terapia (sessioni 3-9). È opportuno sottolineare che dopo un'esposizione, il terapeuta intraprende una ristrutturazione cognitiva, stimolando valutazioni e convinzioni. La PE non è solo una terapia espositiva, ma comprende più interventi, come per tutte le tecniche CBT, e, pertanto la sua efficacia viene sempre valutata complessivamente, e non soltanto negli aspetti espositivi.

Acceptance Commitment Therapy

Per superare l'evitamento delle situazioni che rievocano il trauma, molto utili appaiono le tecniche teorizzate dall'Acceptance Commitment Therapy (ACT). Nonostante non sia ancora inserita come terapia elettiva in numerose linee guida, l'ACT è sempre più diffusa nel trattamento dei traumi. È una forma di psicoterapia con solide basi scientifiche che fa parte di quella che viene definita "la terza ondata" della Terapia Cognitivo Comportamentale (Hayes, 2004). L'ACT assume che la sofferenza psicologica derivi dall'evitamento dei propri stati interni (evitamento esperienziale) e dalla rinuncia all'investimento sui propri autentici obiettivi.

Secondo l'ACT, ciò che promuove il cambiamento e il benessere psicologico sono le abilità di "accettazione consapevole del momento presente" (Acceptance) e "impegno" (Commitment). Il concetto di "accettazione" come consapevolezza e contatto con l'esperienza nel momento presente viene ripreso dalla pratica della consapevolezza derivante dalle tecniche di meditazione orientale. Attraverso una serie specifica di esercizi esperienziali la persona impara a osservare il proprio dolore senza sentirsi indissolubilmente fuso con esso. L'"impegno" riguarda il perseguire i propri scopi nella vita senza evitare le situazioni che suscitano sofferenza.

Eye Movement Desensitization and Reprocessing (EMDR)

In oltre trent'anni dalla sua scoperta, l'EMDR ha ricevuto più conferme scientifiche di qualunque altro metodo usato nel trattamento dei traumi (Shapiro, 1989, 1995; Högberg et al., 2007, 2008). Oggi è riconosciuto come metodo evidence-based per il trattamento dei disturbi post traumatici, approvato, tra gli altri, dall'*American Psychiatric Association* (2004), dall'*International Society for Traumatic Stress Studies* (2010) e dal nostro Ministero della Salute nel 2003. L'Organizzazione Mondiale della Sanità, nell'agosto del 2013, ha riconosciuto l'EMDR come trattamento efficace per la cura del trauma e dei disturbi ad esso correlati (WHO, 2013).

In ambito clinico si è riscontrata l'utilità della sua applicazione in vari ambiti (Carletto et al., 2019), "compresi gli eventi traumatici legati alla famiglia d'origine. Vissuti e caratteristiche del sistema familiare sono presenti in ogni ricordo disfunzionale, pertanto nel corso del trattamento EMDR il paziente non solo elabora in modo funzionale il ricordo, ma diventa anche più consapevole delle dinamiche familiari pregresse ed attuali (Fernandez et al., 2011).

L'applicazione dell'EMDR facilita i processi terapeutici di individuazione e differenziazione.

È un trattamento particolarmente strutturato che considera l'esperienza traumatica sotto l'aspetto cognitivo, emotivo, comportamentale e neurofisiologico. L'EMDR permette il processo di integrazione delle memorie traumatiche, la regolazione dell'attivazione emotiva e la formulazione di credenze funzionali su se stessi in merito all'esperienza traumatica attraverso un potenziamento della comunicazione fra i due emisferi cerebrali. Il risultato viene raggiunto grazie ai movimenti oculari alternati da destra a sinistra, oppure dalla stimolazione tattile alternata delle mani del paziente, durante la rievocazione del ricordo traumatico (Shapiro, 1995; Propper et al., 2007). Mentre il paziente evoca l'immagine traumatica e la cognizione negativa ad esso legata, i movimenti oculari alternati stimolano l'integrazione delle informazioni elaborate tra i due emisferi, con la conseguente risoluzione dei condizionamenti emotivi traumatici (Shapiro, 1995). Al termine del processo di integrazione, il ricordo dell'esperienza è integrato in uno schema cognitivo ed emotivo positivo e migliora il funzionamento adattivo dell'individuo.

Il protocollo si articola in otto fasi. Nella prima fase si sviluppa il piano terapeutico, si raccolgono le informazioni anamnestiche sul paziente e si definiscono gli scopi. In questa fase si inizia a implementare una solida alleanza terapeutica, che verrà consolidata durante tutto il trattamento.

Nella seconda fase si spiega al paziente come funziona la procedura e si chiariscono eventuali dubbi. Il paziente viene guidato nella creazione di un proprio “posto al sicuro”, uno stato mentale positivo e rilassato che egli può richiamare in caso di stress o tensione emotiva.

Nella terza fase avviene l’assessment, ovvero si seleziona l’immagine traumatica da elaborare, l’affermazione negativa su di sé in quella situazione (cognizione negativa) e l’affermazione positiva che vorrebbe credere di sé (cognizione positiva). Si stabilisce il grado di sofferenza provata dal paziente e il suo livello di credenza nella valutazione positiva.

Nella quarta fase avviene la desensibilizzazione attraverso un certo numero di set di movimenti oculari o stimolazioni tattili, alternate. Il terapeuta guida il paziente fino all’azzeramento dell’attivazione emotiva negativa.

Nella quinta fase il paziente viene guidato all’installazione della cognizione positiva su di sé rispetto al ricordo traumatico.

Nella sesta fase si pone l’attenzione sul corpo, alla ricerca di tensioni residue che andranno elaborate, al fine di una completa assenza di tensioni fisiche.

Nella settima fase si chiude la seduta concedendosi un momento di debriefing emotivo.

L’ottava fase implica un momento di rivalutazione all’inizio della seduta successiva per verificare che i risultati positivi raggiunti siano mantenuti.

Secondo Van Der Kolk (2015) la caratteristica più rilevante della tecnica EMDR è la sua capacità di attivare una serie di sensazioni, emozioni, immagini e pensieri spontanei collegati con il ricordo originario e permettere quindi di integrare le esperienze.

Trattamento analitico

Il trattamento analitico esamina l’esperienza traumatica, con i suoi diversi correlati emotivi, proponendosi in particolare di aiutare il paziente a “mentalizzare”, a pensare alla soggettività dell’altro, a dare un senso a quanto è avvenuto (Bateman e Fonagy, 2006; Sibony-Malpertu, 2017).

Per Correale (2010) si pongono la ricostruzione dei traumi e la funzione poetica del linguaggio dell’analista, quale valorizzazione di oggetti, gesti, pensieri, immagini che si prestano ad essere aperti, interrogati, indagati e non dati per scontati.

Per Van Der Kolk (2015) il chiamare le cose con il loro nome offre la possibilità di esercitare un controllo sul dolore e sulla paura. Il problema sorge quando le vittime da trauma rimangono letteralmente senza parole, quando si spegne l'area del cervello che presiede al linguaggio.

Si ripercorre sinteticamente, in chiave storico-epistemologica, l'evoluzione dei principali trattamenti analitici del trauma.

Dal trauma psichico alla trasformazione emotiva: Freud, Klein e Bion

Seguendo Bokanowski (2005), possiamo riassumere l'evoluzione del concetto di trauma in Freud secondo alcune fasi: A) una prima fase (1895-1920), distinta in due momenti: a) teoria della seduzione e dell'*après-coup* (1895-1900/1905); b) teoria del fantasma/sessualità infantile (1905-1920); quindi B) una seconda fase (dal 1920 in poi), che identifica il trauma nella situazione di impotenza infantile (*Hilflosigkeit*); infine. C) una terza fase (l'ultimo Freud), che vede il trauma come *ferita narcisistica*.

Il concetto di *trauma psichico* – dal greco τραῦμα, “lesione, ferita” – viene introdotto da Freud in un primo tempo per spiegare il meccanismo alla base dell'isteria comune, per analogia con il trauma *fisico* individuato da Charcot nell'isteria traumatica; solo nella seconda fase del suo pensiero, Freud si occuperà della *nevrosi traumatica*, in cui il trauma è a un tempo *somatico* (shock) e *psichico* (spavento). Nei suoi primi lavori sull'isteria, Freud, individua nell'attacco isterico la riproduzione allucinatoria dell'evento traumatico (1892), ovvero di una serie di drammi minori o di ricordi associati; l'attacco isterico viene così spiegato come effetto della mancata o inadeguata scarica affettiva connessa a tali ricordi. Nella “Comunicazione preliminare” ai loro *Studi sull'isteria* (1892-95), Breuer e Freud evidenziano nel trauma psichico sia specifici contenuti psichici (lutti, perdite o eventi da dimenticare), sia un particolare stato mentale alterato (ipnoide), proponendo un modello secondo cui il trauma è sia causa che effetto di uno stato dissociativo della coscienza; il trattamento di elezione è all'epoca individuato nella tecnica catartica: la *ripetizione emotiva* del trauma ne consente l'*abreazione*.

Molto presto Freud (1895) intuisce però l'importanza di un'“azione differita del trauma” (*Nachträglichkeit*), delineando un'eziologia traumatica in due tempi: il trauma *sessuale infantile*, latente, e il trauma *recente*, che lo riattiva a posteriori per *après-coup* (1896). Non soddisfatto della tecnica ipnotico-catartica, Freud, distaccandosi da Charcot e Breuer, sviluppa infine la sua tecnica psicoanalitica basata sul metodo delle libere associazioni, che lo porta ad abbandonare la *teoria della seduzione infantile*, ritenuta fuorviante, per indagare il ruolo patogeno delle fantasie sessuali infantili. Secondo la nuova *teoria del fantasma*, causa di nevrosi

sono i conflitti della vita sessuale infantile che vengono riattivati in età adulta; la nevrosi sarebbe provocata non da eventi oggettivamente traumatici, ma dallo stato infantile della psicosessualità e dell'apparato psichico di chi si trova ad affrontarli.

Con la nuova teoria, la nozione di trauma psichico entra per così dire *in latenza* nell'opera freudiana a vantaggio dell'indagine delle fantasie inconscie, fino almeno al caso dell'Uomo dei lupi (1914a), in cui la ricostruzione analitica del trauma della scena primaria, alla quale il paziente avrebbe assistito nell'infanzia, permette di indagarne la psicopatologia a partire dall'irruzione di un eccitamento pulsionale eccessivo; Freud ne deriva anche una più articolata definizione della cura analitica non più nel senso della catarsi emotiva, ma nel triplice compito del *ricordare, ripetere e rielaborare* (1914b). La prima fase del pensiero di Freud sul trauma è infine sintetizzata nell'*Introduzione alla psicoanalisi* (1915-17, p. 518):

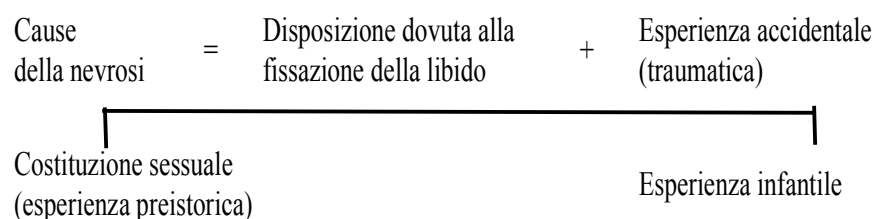


Fig. 1 – Il trauma nella formazione del sintomo secondo Freud (1915-17)

Con la prima guerra mondiale Freud è costretto tuttavia a ritornare sui suoi passi per occuparsi dei traumi di guerra che appaiono in contrasto con la teoria psicoanalitica (1919). Egli avanza l'ipotesi che l'impatto traumatico in tali casi dipenda dall'effrazione di una *barriera psichica protettiva* (1921), il che impedisce all'apparato psichico di difendersi secondo il principio di piacere; per fronteggiare il trauma, l'individuo deve dunque ricorrere alla più primitiva *coazione a ripetere*, al fine di legare psichicamente e contenere gli stimoli eccessivi (1920). Contrariamente al passato, il trauma psichico è ora inteso non più come il prodotto di un'energia psichica interna *legata* (fissata a una fase libidica) e non scaricata, ma di un'energia *slegata e libera* di circolare distruttivamente nell'apparato psichico. Tale rovesciamento di prospettiva impone a Freud di rivedere la sua teoria (1925); egli arriva così a spiegare il trauma psichico come causato dalla situazione di *impotenza (Hilflosigkeit)* sperimentata dal bambino, in particolare nelle situazione traumatica per eccellenza, cioè la *perdita della madre*.

La teoria freudiana del trauma non subirà ulteriori rimaneggiamenti. Solo negli ultimi saggi tecnici (1937a, 1937b) Freud si interrogherà sulla limitata efficacia della tecnica analitica nella ricostruzione storica del trauma, e nell'*Uomo Mosè* definirà diversamente i traumi come quelle reazioni abnormi situate nel periodo dell' amnesia infantile, che "si collegano alle impressioni di natura sessuale e aggressiva [...] come a degli insulti precoci dell' Io (ferite narcisistiche)" (1934-38, p. 581). Il trauma psichico viene così equiparato a una vera e propria lesione dell' Io che determina una enclave psichica, uno "Stato nello Stato" operante contro le finalità costruttive delle pulsioni di vita. Freud conclude come è noto con un giudizio pessimistico sull' efficacia terapeutica della psicoanalisi nella cura di traumi che affondano le loro radici in fasi talmente precoci della vita psichica da risultare inaccessibili al ricordo.

Da considerazioni simili prende le mosse Melanie Klein che rielabora in modo originale il pensiero psicoanalitico sul trauma occupandosi del trattamento delle condizioni più primitive della psiche. Nei suoi primi lavori la Klein intende il trauma come un insieme di "avvenimenti, impressioni e vicissitudini che hanno luogo in età molto precoce, vale a dire anteriore ai sei anni" (1921, p. 44), e sottolinea dunque l' importanza eziologica del *trauma reale* (1925). Sulla scorta dell' ultima teoria freudiana, riconosce la situazione traumatica principale nella privazione d' amore conseguente allo svezzamento (1926), pur notando come l' esperienza traumatica *si aggiunga* all' angoscia preesistente, accentuando la crudeltà del Super-io (1927). Nel giro di poco tempo, la Klein abbandona però l' eziologia traumatica, evidenziando come le frustrazioni pregenitali (orali e anali), relative a una fase di sviluppo dominata dal *complesso di femminilità* del lattante (preminenza dell' *imago* materna arcaica) vadano comprese per via del *conflitto innato* tra le due correnti pulsionali, il sadismo e l' *epistemofilia* (1928, 1932). Il concetto di trauma si eclissa quindi dalla teorizzazione kleiniana; molti anni più tardi, nel suo contributo maggiore sui meccanismi schizoidi (1946), la Klein chiarirà che, essendo primaria l' angoscia infantile per la distruttività innata, i traumi reali hanno valore solo nella misura in cui la rafforzano e disturbano quindi la relazione oggettuale. Nell' ultima fase del suo pensiero, in *Invidia e gratitudine* (1957), la Klein evidenzia l' importanza della *riparazione* e del *gioco* nell' analisi infantile; obiettivo del trattamento psicoanalitico non è più la ricostruzione storica del trauma psichico infantile, ma l' analisi delle organizzazioni patologiche della relazione oggettuale che si manifestano nel *qui e ora* della seduta, al fine di favorire l' integrazione progressiva delle parti del Sé scisse.

Con gli anni la Klein (1958) e i suoi allievi, distaccandosi dal pensiero freudiano pulsionalista, volgeranno la loro attenzione all'analisi e allo sviluppo del funzionamento mentale (*mental functioning*) del paziente per favorirne i processi di simbolizzazione. A questo tema apporterà un poderoso contributo Wilfred Bion, con la sua ipotesi dell'esistenza di una *funzione alfa* alla base dei processi di pensiero (1963); tale funzione permette di metabolizzare/digerire gli elementi sensoriali grezzi (*elementi beta*) trasformandoli in elementi onirici successivamente pensabili. Con gli anni Bion svilupperà una sua teoria della nascita del pensiero all'interno della matrice intersichica-intersoggettiva madre-neonato (1962, 1967) e definirà una innovativa *teoria epistemologica* (la "griglia") su cui basare il metodo analitico (1970). Questo lo porterà a proporre, in parziale discontinuità con i suoi predecessori, che la cura analitica serva non tanto a *ricostruire*, rielaborare e reintegrare i traumi che hanno avuto un impatto distruttivo sui legami psichici (1967), quanto piuttosto a *costruire* e progressivamente ampliare nell'individuo e nel gruppo uno *spazio mentale*, sviluppando un apparato per pensare i pensieri e le emozioni che consenta la sopravvivenza fisica e la crescita mentale (1961, 1965).

Se nella Klein il trauma aveva perso progressivamente il suo significato clinico, in Bion il trauma perde anche valenza teorica tramontando definitivamente; Meltzer, uno dei maggiori allievi di Bion, rileverà infatti che i *traumatic factors* sono solo elementi non metabolizzati che impediscono il funzionamento mentale configurando un'area dell'esperienza non appresa (1978); il metodo bioniano, che riattiva il processo di *apprendimento dall'esperienza*, porta a una "idea 'emozionale' più che 'traumatica'" della sofferenza mentale (Meltzer, 1981, p. 8) e ha nella cura l'obiettivo di una trasformazione emozionale più che un cambiamento strutturale.

In conclusione, il percorso teorico da Freud a Bion passando per Melanie Klein vede un progressivo slittamento e declino della concezione e della collocazione del trauma all'interno dell'eziopatogenesi dei disturbi mentali; in sintesi, con le parole di Meltzer, "la psicopatologia è concepita da Freud come la conseguenza di esperienza *traumatica*; dalla Klein è vista come il risultato del fallimento genitoriale nel modulare il dolore mentale del neonato; Bion ha intravisto qualcosa di molto più complicato, ovvero una relazione tra la madre e il neonato in cui la madre realmente deve eseguire *funzioni mentali* per il neonato così che il neonato possa, tramite l'introduzione graduale di queste funzioni *nei suoi oggetti interni*, apprendere a eseguire queste funzioni anche *dentro di sé*" (1983, p. 69).

Trauma, relazioni primarie e sviluppo del Sé (Ferenczi, Winnicott, Khan, Balint e Kohut)

All'interno della teoria freudiana, e nei suoi sviluppi più ortodossi fin quasi alla prima metà del '900, il tema del trauma, come aspetto determinante nell'eziopatogenesi della psicopatologia, ha visto ridursi gradualmente la considerazione dell'apporto della realtà esterna e dell'ambiente relazionale dell'individuo a vantaggio di un'attenzione sempre maggiore posta sulle dinamiche intrapsichiche. Tale posizione è stata in parte ridimensionata da autori quali Klein (1946, 1957) e Bion (1965, 1967) che hanno valorizzato il ruolo delle fasi più precoci dello sviluppo e riconsiderato l'influenza dell'ambiente relazionale primario pur restando ancorati all'apporto degli aspetti intrapsichici e costituzionali nell'eziopatologia del disagio psichico.

Nel considerare l'evoluzione delle teorie psicoanalitiche post-freudiane e le notevoli modifiche nella teoria e nella tecnica gradualmente apportate dalle nuove correnti – a partire dalla Psicologia dell'Io (Hartmann, 1939), attraverso la teoria delle relazioni oggettuali (Fairbairn, 1946) ed i suoi sviluppi (Winnicott, 1958, 1960; Khan, 1974; Balint, 1969), alla Psicologia del Sé (Kohut, 1971) fino alla dimensione intersoggettiva dello sviluppo psichico (Stolorow & Atwood, 1995) – è possibile apprezzare un crescendo dell'attenzione alle fasi più precoci dello sviluppo psichico ed al ruolo strutturante delle prime relazioni individuo-ambiente.

In questo ambito si colloca una nuova riflessione sul concetto di trauma. Tale evoluzione è ben illustrata da Masud Khan (1974, pp. 43-45) nella sua disamina degli sviluppi del concetto in Freud, riprendendo la formulazione di “barriera protettiva”. In *Al di là del principio di piacere* (1920), Freud, dopo aver schematizzato il funzionamento dell'organismo come una “vescichetta indifferenziata formata da una sostanza suscettibile di stimolazione”, analizza le caratteristiche della superficie delimitante e la sua funzione di barriera protettiva, giungendo alla conclusione che la protezione dagli stimoli sia quasi più importante della ricezione degli stessi. Il trauma in questo contesto consisterebbe in ogni eccitamento proveniente dall'esterno in grado di aprire una breccia nella barriera di protezione dagli stimoli e di spezzare lo scudo protettivo esponendo l'organismo all'irrompere di un'angoscia devastante. Qui Freud si interroga sulle conseguenze psichiche del trauma, giungendo al concetto di “coazione a ripetere” (Freud, 1920) ovvero la ripetizione, osservabile nelle nevrosi traumatiche, come tentativo (inefficace) della mente di prendere controllo sull'evento traumatico senza possibilità di accedere ad elaborazione.

Seguendo Khan (1974, p. 44) “Se sostituiamo al modello freudiano della ‘vescichetta indifferenziata suscettibile di stimolazione’ un neonato umano vivo, abbiamo allora ciò che Winnicott (1960) ha descritto come ‘un bambino da assistere’. Il suo scudo protettivo è costituito dalla madre che gli prodiga le cure.”

La relazione precoce diventa centrale in questa visione. Il concetto di trauma viene rivisto alla luce delle nuove aree alle quali la psicoanalisi si apre, come l’analisi dei bambini e la clinica dei “pazienti difficili” (ovvero quelle patologie che Freud riteneva inadatte alla psicoanalisi, quali le nevrosi del carattere, i disturbi narcisistici e le psicosi). Tali aree rivelano il ruolo fondamentale degli stadi più precoci delle relazioni, in seguito confermato dallo sviluppo dell’*Infant Observation* (Bick, 1964), dagli apporti dell’*Infant Research* (Stern, 1985; Beebe & Lachmann, 2003) e dagli studi su attaccamento e funzione riflessiva (Fonagy & Target, 2001). Con Winnicott (1958, 1960) la riflessione sulle prime fasi del rapporto neonato-ambiente diviene punto di partenza imprescindibile per la comprensione dello sviluppo successivo dell’individuo e delle sue problematiche.

Un nuovo concetto appare centrale: quello del “Sé”, che mira a cogliere l’importanza dei processi di integrazione dell’apparato psichico nel suo graduale emergere grazie ai processi intersoggettivi fra neonato e caregivers (Winnicott, 1958, 1960; Khan, 1974; Balint, 1969; Kohut, 1971). Nel nuovo panorama, il concetto del Sé descrive le fasi del primo sviluppo, in cui sembra ragionevole parlare di una unità di funzionamento psicosomatico che si avvia allo psichico, più che utilizzare concetti strutturali come “Es”, “Io” e “Super-io”, adatti ad un funzionamento psichico più evoluto. In questo senso Gaddini (1979), introduce il termine di “organizzazione mentale di base”.

Secondo Winnicott, nelle fasi di dipendenza totale il bambino necessita di un ambiente in grado di adattarsi ai suoi bisogni: “Lo sviluppo ha luogo perché il bambino incontra il comportamento adattivo della madre o di un suo sostituto” (Winnicott, 1989, p. 276). Quando l’ambiente fallisce ripetutamente, il neonato si confronta con “angosce impensabili”. Per consentire lo sviluppo viene ad instaurarsi una sorta di “precocità” di funzionamento, il “Falso Sé” definibile come una funzione di “Self-holding”, o “Sé Custode”, che sostituisce la deficitaria funzione materna.

Da Winnicott in poi il trauma viene a collocarsi nei complessi processi della matrice intersoggettiva dello sviluppo psichico (Stolorow & Atwood, 1995) come era stato prefigurato da Bion tramite la “funzione alfa” e la “rêverie materna”. Il ruolo dell’ambiente e delle cure primarie diventa cruciale per comprendere lo sviluppo mentale. La graduale mancanza di adattamento materno, nella transizione fra dipendenza assoluta e

relativa del bambino, è fisiologica e ne promuove la crescita. Winnicott scrive: " [...] ho sostenuto l'idea che il pensiero inizi come modo personale che il bambino ha di affrontare la graduale mancanza di adattamento da parte della madre" (Winnicott, 1989, p. 235). È l'impossibilità o la forte discontinuità dell'ambiente nel sostenere il Sé emergente del bambino che riporta al concetto freudiano di breccia nella barriera protettiva e di trauma come ferita narcisistica che impone deformazioni dell'Io. È l'area definita da Balint (1969) del "difetto fondamentale", che riporta a carenze verificatesi nelle primissime fasi preverbal e presimboliche, a cui, grazie ad importanti modificazioni nella tecnica, si può dare spazio nella stanza della terapia attraverso un lungo lavoro analitico che offra la possibilità di una regressione sostenuta dall'analisi. Anche Kohut ravvisa l'origine della psicopatologia narcisistica in un difetto strutturale primario del Sé insorto in seguito a ripetuti fallimenti genitoriali nelle fasi più precoci dello sviluppo (Kohut, 1971).

Una valida sintesi tra il pensiero freudiano e le successive teorie del trauma si ritrova nel concetto di "trauma cumulativo" di Masud Khan (1974, pp. 45-46): "La mia tesi è che il trauma cumulativo sia il risultato delle breccie in tale barriera protettiva che possono verificarsi lungo tutto lo sviluppo del bambino [...] queste breccie [...] Prese singolarmente non sono traumatiche [...] si accumulano silenziosamente e invisibilmente nel corso del tempo e attraverso il percorso dello sviluppo [...] esse assumono il valore di trauma solo cumulativamente e retrospettivamente [...]". Precisa successivamente l'autore (p. 59): "Gli inevitabili temporanei fallimenti della madre [...] non solo sono corretti e compensati dal processo maturativo [...] ma costituiscono pure un nutrimento e uno stimolo per lo sviluppo di nuove funzioni [...] Solo quando sono troppo frequenti, e acquistano un ritmo tipico e interferiscono nell'integrazione psiche-soma del bambino, provocando urti che questi non ha i mezzi per eliminare, questi fallimenti si costituiscono come nucleo di reazioni patogene. Queste reazioni a loro volta mettono in moto un processo di azione reciproca madre-ambiente che non solo interferisce con l'adattamento della madre nei confronti del bambino, ma ha anche conseguenze decisive per l'incipiente formazione dell'Io". [...] "Il trauma cumulativo agisce silenziosamente e invisibilmente dall'infanzia all'adolescenza, e lascia il suo segno su tutte le fasi dello sviluppo psicosessuale, segno che diventa clinicamente osservabile più tardi, nella patologia dell'Io e nella formazione del carattere di tipo schizoide".

Una tale nuova comprensione delle distorsioni dell'Io verificatesi nelle fasi precoci della crescita implica adattamenti nella tecnica psicoanalitica, sviluppati dai diversi autori a partire da Sándor Ferenczi, il cui pensiero, poco considerato ai suoi tempi, ha contribuito allo sviluppo della

riflessione sul concetto di trauma, anticipando concetti della psicoanalisi post-freudiana (Baldoni, 2008; Bonfiglio, 1996). Da un lato la sua opera ha colto con straordinaria sensibilità il ruolo strutturante delle prime relazioni tra neonato e ambiente affettivo sullo sviluppo psichico. Dall'altro, il suo contributo costituisce una rilevante descrizione degli stati mentali e dei meccanismi difensivi associati al trauma, inteso come evento esogeno, che irrompe con forza devastante disorganizzando il Sé e riducendo la psiche all'impotenza.

Nel suo scritto "Il bambino mal accolto e la sua pulsione di morte" Ferenczi riflette sulla portata traumatogena dell'ambiente primario permeato dal rifiuto genitoriale: "Tutto faceva pensare che questi bambini avessero recepito i segni, consci o inconsci, con cui la madre manifestava il suo rifiuto o la sua impazienza nei loro confronti e che, per tale motivo, la loro volontà di vivere fosse stata spezzata" (Ferenczi, 1927-33, p. 46). E poco oltre precisa: "Coloro che perdono così presto la voglia di vivere danno l'idea di esseri a cui faccia difetto la capacità di adattamento, simili a coloro che, nella classificazione freudiana, soffrono di una debolezza congenita di capacità vitale, con la differenza però che nel nostro caso l'aspetto congenito di tale debolezza è solo apparente, in quanto essa è conseguenza del trauma precoce".

In questo si riconosce quanto sarà sviluppato da Winnicott nei concetti di "preoccupazione materna primaria" e "holding" quali prerequisiti di un ambiente psichico genitoriale "sufficientemente buono" che possa sostenere lo sviluppo del Sé. Altro influsso patogeno dei genitori viene individuato nei diversi modi in cui i genitori chiedono ai bambini di lenire la loro sofferenza (Ferenczi, 1927-33, p. 99): "I bambini sono costretti ad appianare ogni conflitto familiare e portano sulle loro fragili spalle il peso di tutti gli altri membri della famiglia. Naturalmente non lo fanno per puro altruismo, ma per poter nuovamente godere della tranquillità perduta e della tenerezza che ne deriva". Questa descrizione anticipa il concetto di "Falso Sé" di Winnicott, sottolineando la dimensione della dipendenza infantile, e riporta ai concetti di "trauma cumulativo" (Khan, 1974) e di "difetto fondamentale" (Balint, 1969), rimarcando la portata traumatogena di relazioni precoci inadeguate nell'eziopatogenesi della psicopatologia.

Il contributo di Ferenczi è stato pionieristico anche riguardo al trauma, quale shock inatteso che irrompe nella vita dell'individuo. La descrizione degli stati mentali che caratterizzano il trauma riporta a concetti che diverranno di uso comune nella psicoanalisi della seconda metà del '900. Termini quali "dissociazione", "frammentazione", "regressione" vengono utilizzati per descrivere la reazione al trauma: "...non c'è trauma né spavento che non abbia come conseguenza un accenno di scissio-

ne della personalità. Nessuno psicoanalista si stupirà che la personalità del traumatizzato regredisca allo stato di beatitudine precedente all'evento traumatico e cerchi di fare come se quest'ultimo non si fosse mai verificato" (Ferenczi, 1927-33, p. 98). In questa descrizione appare chiaro come l'esperienza traumatica venga mantenuta in una situazione atemporale, sempre presente, ma dissociata dalla consapevolezza. Ciò è stato descritto da Khan con il termine "animazione sospesa" (1983) in cui ogni sforzo è fatto perché l'esperienza traumatica resti dissociata dal flusso, caratterizzato da temporalità, della vita psichica.

Nel lavoro "La confusione delle lingue tra adulti e bambini", Ferenczi (1927-33) si occupa dell'esperienza devastante dei bambini vittime di abuso ed introduce un concetto centrale per la comprensione dell'impatto del trauma sulla psiche ovvero l'*identificazione con l'aggressore*: "I bambini si sentono indifesi fisicamente e moralmente, la loro personalità è ancora troppo debole per poter protestare, sia pure solo mentalmente; la forza prepotente e l'autorità degli adulti li ammutolisce spesso toglie loro la facoltà di pensare. Ma questa stessa paura, quando raggiunge il culmine, li costringe automaticamente a sottomettersi alla volontà dell'aggressore, a indovinarne i desideri, a obbedirgli ciecamente, a identificarsi completamente con lui." [...] "L'aspetto scientificamente rilevante di tale osservazione è l'ipotesi che la personalità ancora debolmente sviluppata risponda ad un dispiacere improvviso non con la difesa ma con l'identificazione e l'introyezione di colui che minaccia o aggredisce" (Ferenczi, 1927-33, pp. 96-97).

Ferenczi così descrive la paralisi e la dissociazione che seguono all'evento traumatico (1927-1933, pp. 104-105): "Uno shock inatteso, estemporaneo, schiacciante, funziona per così dire da anestetico. Come si verifica questo? Apparentemente attraverso la cessazione di ogni sorta di attività psichica e l'instaurarsi di uno stato di passività in cui manca ogni forma di resistenza. La paralisi assoluta della motilità comporta la cessazione della percezione e con essa del pensiero stesso [...] le cause del trauma non sono rintracciabili mediante la memoria". Pertanto, il trauma non può essere richiamato (o può essere richiamato solo in frammenti), tuttavia viene riprodotto. Solamente una ripetizione del trauma "in condizioni più favorevoli" – vale a dire con un analista solidale, capace di restare accanto al paziente nelle sue aree preverbali e presimboliche - può permettere l'avviarsi di un processo di guarigione.

Per aiutare questi pazienti, Ferenczi propone "la tecnica della tenerezza" ovvero un atteggiamento di sollecitudine paragonabile a quello che ha la madre di un bambino molto piccolo per offrire un ambiente in grado di sostenere aree profondamente regressive. Balint ha ulteriormente sviluppato questi aspetti nel suo lavoro sulla "regressione" in analisi

come fase necessaria per il percorso terapeutico e legata a particolari condizioni dell'ambiente analitico. Un ambiente che deve offrire al paziente presenza, ascolto, sostegno e perfino un'atmosfera di *armoniosa compenetrazione* fino a che egli non sia in grado di sperimentare nuove forme di rapporto oggettuale. Winnicott (1986; 1988; 1989) nel suo lavoro ha particolarmente insistito sulle condizioni del setting che possono permettere lo sviluppo del "Vero Sé", tra cui la capacità dell'analista di essere presente, vivo e autentico. Kohut (1971) ha parlato di "empatia" come modalità per sostenere quegli aspetti del Sé (il "Sé grandioso" in particolare) che nell'infanzia non hanno potuto incontrare un ambiente sufficientemente attento, valorizzante ed affettivo. Mitchell (2000) partendo dal concetto bioniano di "attacco al legame", nell'idea che nel trauma processo primario e secondario siano dissociati, ha parlato della necessità di offrire un ambiente terapeutico che consenta di ricomporre il legame come base per la salute psichica.

I contributi dei diversi autori considerati descrivono il funzionamento psichico in relazione al trauma come *vulnus* che si innesta in un'area pre-verbale e implica strategie difensive estremamente regressive e autoplastiche attraverso le quali il Sé ha potuto evitare il crollo. Gli adattamenti nella tecnica in queste particolari situazioni, riguardano fondamentalmente il setting interno ed esterno del terapeuta e la capacità di sostenere aspetti profondamente regressivi nella relazione con il paziente. Per usare le parole di Khan (1979, p. 95): "Non credo che siano cambiate le malattie ma che piuttosto i nostri mezzi per interpretarle e affrontarle continuino a cambiare. E' qui che troviamo la vera funzione della teoria nella nostra pratica".

Altre terapie

Vi sono numerosi altri orientamenti terapeutici, oltre a quelli già riportati, che possono essere applicati al fine di revisionare e superare eventi traumaticamente vissuti.

Ne ricordiamo in sintesi alcuni.

Trattamenti multipli integrati (TMSI): si intende l'utilizzo di terapie combinate ad opera di professionisti differenti. La più frequente forma di TMSI associa la psicoterapia individuale con la terapia farmacologia (Liotti e Farina, 2011).

Dai risultati di una meta-analisi condotta negli anni '70 è emerso che gli esiti di terapie combinate risultavano superiori a quelli di qualsiasi forma di terapia condotta singolarmente (Luborsky et al., 1975).

Se integrati fra loro i setting paralleli sono considerati ideali per superare le difese dei pazienti e le risposte emotive provate dai terapeuti (Bateman e Fonagy, 2006). Nel 2001 l'American Psychiatric Association ha pubblicato una guida pratica con le linee generali per il trattamento del disturbo borderline di personalità tramite i TMSI (APA, 2004).

Il costante coordinamento fra curanti diversi consente di riparare i possibili errori di sintonizzazione interpersonale, alla base di crisi anche severe della relazione terapeutica: drop out dei pazienti e burnout dei curanti (Kernberg, 2003; Liotti e Farina, 2011).

Terapia della Gestalt: Miriam Taylor (2014) ha introdotto due concetti: a) Window of Tolerance Model; b) Integrated Model of Change. L'autrice sostiene che il trauma deve essere trattato gradualmente e che un lavoro intenso e catartico non può funzionare quando la Finestra di Tolleranza è ristretta.

Nel Modello Integrato di Cambiamento, la rievocazione del trauma viene attentamente monitorata dal terapeuta in modo da consentire al paziente di rimanere all'interno della Finestra di Tolleranza.

Il cambiamento avviene quando si realizzano le condizioni ottimali che permettono ad una persona di riuscire ad essere pienamente se stessa.

Il lavoro di Taylor esamina inoltre il tema controverso del "contatto fisico" da parte del terapeuta.

Psicoterapia Sensomotoria (PS): la mindfulness: evidenzia fondamentalmente la regolazione degli stati emozionali e sensomotori mediante la relazione terapeutica. Inoltre il paziente apprende: a) l'autoregolazione attraverso il contatto e il tracking (tecnica basata su quanto esprime o non esprime il paziente); b) l'articolazione dei processi sensomotori tramite la mindfulness (Ogden e Minton, 2000). Il termine "mindfulness" ha origine dalla tradizione buddista e significa portare attenzione al momento presente in modo curioso e non giudicante (Kabat-Zinn, 1997).

Secondo Van Der Kolk (2015) la mindfulness regola il sistema nervoso simpatico, così da abbassare le probabilità di cadere in meccanismi attacco/fuga. Imparare a osservare e a tollerare le proprie reazioni psicofisiche è un prerequisito essenziale per rivisitare il passato in modo sufficientemente accurato.

La mindfulness diventa struttura portante di ogni singola seduta e di tutta la psicoterapia sensomotoria, e consente sia al paziente che al terapeuta di riportare l'attenzione sul momento presente, di osservare l'esperienza attuale anche mentre si sta parlando del passato e di agi-

re all'interno della finestra di tolleranza. Il paziente progressivamente esamina le proprie sensazioni profonde in modo più sicuro. L'utilizzo delle sensazioni somatiche orienta verso le memorie procedurali, implicite, non facilmente elaborabili (Tagliavini, 2011). Secondo la PS, se si intendono favorire momenti di elaborazione delle memorie traumatiche nel corso di una seduta, si dovrebbe lavorare 'somaticamente' in modo che la situazione dell'arousal risulti, come dice Bromberg (2009) «sicura, ma non troppo sicura».

Arte Terapia e PTSD: vari autori sottolineano i benefici dell'arte terapia nel trauma (Yates e Pawley, 1987; Howard, 1990; Morgan e Johnson, 1995; Appleton, 2001). Van der Kolk (1996) sostiene che occorre bonificare «il buco nero del trauma».

Rankin e Taucher (2003) evidenziano l'utilità dell'arte terapia "trauma-focused" per promuovere l'espressione di stati fisici e mentali per la costruzione di una narrazione intergrata del trauma e l'esplorazione dei significati dell'esperienza traumatica. Monti e Peterson (2004) in uno studio basato sull'arte terapia nei malati di cancro particolarmente angosciati, hanno descritto come tale trattamento riduca l'angoscia e migliori la qualità della vita.

L'arte per Van Der Kolk (2015) ha la capacità disciogliere il mutismo che si accompagna all'angoscia, anche quella di perdere il controllo. Il trauma può rappresentare un tentativo per rimuovere la sofferenza psichica. Fare ad esempio teatro consente di trovare altri modi di esprimersi e raccontarsi.

Yoga: Van Der Kolk (2015), al fine di studiare gli effetti dello yoga sul PTSD, ha esaminato 37 donne con storie traumatiche, già sottoposte ad altri trattamenti, senza tuttavia trarne validi benefici. Un gruppo è stato inserito nel gruppo di yoga, mentre l'altro ha seguito la Terapia Dialettico Comportamentale che prepara all'utilizzo della mindfulness. I risultati hanno evidenziato un complessivo miglioramento dei sintomi connessi al PTSD, anche attraverso la pratica yoga.

Uno degli insegnamenti più chiari delle neuroscienze contemporanee – secondo Van Der Kolk (2015) – è che il senso di noi stessi è ancorato, in una connessione vitale, ai nostri corpi. Egli sostiene che se non si è consapevoli delle esigenze del corpo non è possibile prendersene cura. Se non si avverte la fame, non ci si può nutrire; se si scambia l'ansia per fame, si rischia di mangiare troppo; se non si avverte la sazietà, non si smette di mangiare. Pertanto coltivare la consapevolezza sensoriale appare fondamentale nella cura del trauma.

Per Van Der Kolk (2015) il contatto fisico è lo strumento più elementare che disponiamo per calmarci, sentirci al sicuro nella propria pelle e poter stare meglio.

Terapia dei sistemi familiari interni (IFS): la mente può essere rappresentata come una famiglia i cui componenti hanno diversi livelli di maturità, eccitabilità, desiderio e dolore. Le parti formano un sistema nel quale il cambiamento di una è in grado di modificare tutte le altre. A seguito del trauma tale sistema collassa e le sue parti entrano in conflitto l'una con l'altra.

Nell'IFS una parte non è considerata soltanto uno stato emotivo transitorio o un sistema di pensiero tradizionale, ma un sistema mentale distinto, con una sua propria storia con le sue abilità ed esigenze.

«L'intuizione più importante alla base di questa teoria è che tutte le parti del Sé hanno una medesima funzione: proteggere il Sé dai sentimenti di assoluto terrore di annichilimento (...) L'IFS, più che puntare sulla relazione fra un terapeuta e un paziente impotente, si concentra sul coltivare una relazione interna tra il Sé e le varie parti proiettive. In questo modello di trattamento, il Sé non è solo un testimone o un osservatore passivo, come nelle forme tradizionali di meditazione, ma riveste un ruolo attivo di leadership. Il Sé è come un direttore d'orchestra che coordina tutte le parti affinché funzionino in modo armonico, come in una sinfonia e non in cacofonia» (Van Der Kolk, 2015).

Annoveriamo infine altri trattamenti e tecniche.

Johannes Heinrich Schultz ha sperimentato una nuova tecnica di rilassamento definita training autogeno orientata – tramite un ruolo più attivo del paziente – a recuperare una condizione di benessere anche nelle persone traumatizzate (Schultz, 1968; Hoffman, 1980).

Milton Hyland Erickson ha sviluppato l'ipnoterapia, un trattamento definito poi ipnosi ericksoniana, che attraverso alcune fasi permette di operare cambiamenti positivi (Erickson et al., 1979). L'ipnosi ericksoniana rappresenta pure un riferimento storico per le psicoterapie brevi e si può applicare anche con altre tecniche (Giannantonio, 2000).

Un'altra tecnica è il neurofeedback, usato in strutture militari per trattare il PTSD, ma tale strumento secondo Van Der Kolk (2015) merita di ulteriori ricerche.

Ricordiamo anche le tecniche immaginative, fra le quali: Rational Emotive Imagery (REI), Imagery Rescripting and Reprocessing – Therapy (IRRT), Psicoterapia con la procedura immaginativa, Imagerie Mentale, Tecnica Immaginativa di analisi e ristrutturazione del Profondo. Ed

altri trattamenti come ad esempio l'analisi transazionale, la psicoterapia interpersonale, la psicosintesi e la bioenergetica; lo psicodramma di Moreno ed altre terapie sistemiche e di gruppo.

Note conclusive

Un evento traumatico rappresenta una minaccia o un fallimento nella gestione della propria emotività con conseguente disregolazione del pensiero. Vi sono differenti terapie e tecniche che facilitano l'elaborazione del trauma. Ciò che tiene ad accomunare i vari interventi è – oltre alla relazione di cura – il lavoro del terapeuta sulla memoria traumatica.

Il *finis* della terapia è trasformare un evento insopportabile in un'esperienza che può essere pensata e conservata, superando quelle drammatiche reazioni emotive che provocano un'inibizione della capacità di pensare. L'evento traumatico diventa una parte del pensiero e del funzionamento complessivo dell'individuo e non più un'area scissa, incapsulata ed evitata, un corpo estraneo nella mente, pronto a scatenarsi ancora una volta al primo imprevisto (Garland, 2001).

Il processo psicoterapeutico sembra in grado di promuovere globalmente una maggiore integrazione fra aree e funzioni cerebrali diverse, attraverso il ripristino delle potenzialità sinaptiche alterate dalle pregresse esperienze traumatiche. Lo stimolo all'interconnessione fra circuiti cerebrali sottesi a processi impliciti ed espliciti orienta verso livelli crescenti di integrazione fra cognitività, emotività e comportamento (Ryle, 2003; Mundo, 2009).

Non si può eliminare quanto è accaduto, ma tramite la relazione terapeutica è possibile rivederne le memorie. Quando un evento traumatico è stato “bonificato”, consapevolmente inserito nella propria storia autobiografica, ne risulta semplificato. La mente non ha più bisogno di affaticarsi troppo per conferirgli un significato e un ricordo.

Bibliografia

- American Psychiatric Association (APA, 2004). *Practice Guideline for the Treatment of Patients with Acute Stress Disorder and Posttraumatic Stress Disorder*. American Psychiatric Association Practice Guidelines Arlington, VA.
- Appleton, V. (2001). Avenues of hope: art therapy and the resolution of trauma. *Art Therapy. Journal of the American Art Therapy Association*, 18(1), 6-13. DOI: 10.1080/07421656.2001.10129454.
- Arnone, R., Orrico, A., D'Aquino, G., & Di Munzio, W. (2012). EMDR e terapia psicofarmacologica nel trattamento del disturbo da stress post-traumatico. *Rivista di Psichiatria*, 47(2 Suppl), 8-11. DOI: 10.1708/1071.11732.

- Baldoni, F. (2008). Alle origini del trauma: confusione delle lingue e fallimento della funzione riflessiva. In G. Crocetti e A. Zarri (Eds.), *Gli dei della notte sulle sorgenti della vita, il trauma precoce della coppia madre-bambino* (pp. 137-159). Bologna: Pedragon.
- Balint, M. (1969). Il difetto fondamentale. In *La regressione*. Milano: Raffaello Cortina, 1983.
- Bateman, A. W., & Fonagy, P. (2006). *Il trattamento basato sulla mentalizzazione*. Milano: Raffaello Cortina.
- Beck, A. T. (1967). *Depression: causes and treatment*. Philadelphia: University of Pennsylvania Press.
- Beebe, B., & Lachmann, F. M. (2003). *Infant research e trattamento degli adulti: un modello sistemico-diadico delle interazioni*. Milano: Raffaello Cortina.
- Bernstein, E.M., & Putnam, F.W. (1986). Development, reliability, and validity of a dissociation scale. *Journal of Nervous & Mental Disease*, 174(12), 727-735.
- Bernstein, D. P., Ahluvalia, T., Pogge, D., & Handelsman, L. (1997). Validity of the Childhood Trauma Questionnaire in an adolescent psychiatric population. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 36(3), 340-348.
- Bernstein, D.P., & Fink, L. (1998). *Childhood Trauma Questionnaire: A retrospective self-report manual*. San Antonio, TX: The Psychological Corporation.
- Bernstein, D. P., Stein, J. A., Newcomb M. D., Walzer, E., Pogge, D., Ahluvalia, T., Stokes, J., Handelsman, L., Medrano, M., Desmond, D., Zule, W. (2003). Development and validation of a brief screening version of the Childhood Trauma Questionnaire. *Child abuse and neglect* 27 (2), 169-90.
- Bick, E. (1964). Notes on infant observation in psycho-analytic training. *International Journal of Psycho-Analysis*, 45, 558-566.
- Bifulco, A., Brown, G. W., & Harris, T. O. (1994). Childhood Experience of Care and Abuse (CECA): a retrospective interview measure. *J. Child Psychol. Psychiatr.* 35(8), 1419-1435. DOI: 10.1111/j.1469-7610.1994.tb01284.x.
- Bion, W. R. (1961). *Esperienze nei gruppi e altri saggi*. Roma: Armando, 1971.
- Bion, W. R. (1962). *Apprendere dall'esperienza*. Roma: Armando, 1972.
- Bion, W. R. (1963). *Gli elementi della psicoanalisi*. Roma: Armando, 1971.
- Bion, W. R. (1965). *Trasformazioni*. Roma: Armando, 1973.
- Bion, W. R. (1967). *Analisi degli schizofrenici e metodo psicoanalitico*. Roma: Armando, 1970.
- Bion, W.R. (1970). *Attenzione e interpretazione*. Roma: Armando, 1973.
- Bisson, J. I., Roberts, N. P., Andrew, M., Cooper, R., & Lewis, C. (2013). Psychological therapies for chronic post-traumatic stress disorder (PTSD) in adults. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*. DOI: 10.1002/14651858.CD003388.
- Bokanowski, T. (2005). Variazioni sul concetto di "traumatismo": traumatismo, traumatico, trauma. *Rivista Psicoanal.*, 51(2), 491-506.
- Bonfiglio, B. (1996). Il trauma tra Freud e Ferenczi. *Rivista di psicoanalisi*, 42(4), 629-647.

- Brand, B. L., Armstrong, J. G., & Loewenstein, R. J. (2006). Psychological assessment of patients with dissociative identity disorder. *Psychiatric Clinics of North America*, 29(1), 145-168. DOI: 10.1016/j.psc.2005.10.014
- Breuer, J., & Freud, S. (1892-95). *Studi sull'isteria*. In *Opere*, vol. I. Boringhieri: Torino, 1967.
- Bromberg, P. (2009). *Destare il sognatore. Percorsi clinici*. Milano: Raffaello Cortina.
- Bromberg, P. (2012). *L'ombra dello tsunami. La crescita della mente relazionale*. Milano: Raffaello Cortina.
- Carletto, S., Porcaro, C., Settanta, C., Vizzari, V., Stanizzo, M.R., Oliva, F., Torta, R., Fernandez, I., Coletti, M., Mojah, M., Pagani, M., & Ostacoli, L. (2019). Neurobiological features and response to eye movement desensitization and reprocessing treatment of posttraumatic stress disorder in patients with breast cancer. *European Journal of Psychotraumatology*, 10(1), 1600832. DOI: 10.1080/20008198.2019.1600832.
- Carlson, E.B., & Putnam, F. W. (1993). An update on the Dissociative Experiences Scale. *Dissociation*, 6(1), 16-27. DOI: 10.1037/1082-989X.1.3.300.
- Centonze, D., Siracusano, A., Calabresi, P., & Bernardi, G. (2005). Removing pathogenic memories: a neurobiology of psychotherapy. *Molecular Neurobiology*, 32(2), 123-132. DOI: 10.1385/MN:32:2:123.
- Cohen, J. A., & Mannarino, A. P. (1996). A treatment outcome study for sexually abused preschool children: Initial findings. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 35, 42-50. DOI: 10.1097/00004583-199601000-00011.
- Cohen, J. A., Deblinger, E., Mannarino, A. P., & Steer, R. A. (2004). A multisite randomized controlled trial for children with sexual abused related PTSD symptoms. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 43, 393-402. DOI: 10.1097/01.chi.0000111364.94169.f9.
- Correale, A. (2010). La difficile differenziazione dalla identificazione traumatica. La forza gravitazionale del trauma. In *Intendere la vita e la morte. Apporti psicoanalitici alle tanatofilie e alle tanatofobie del vivere quotidiano* (pp. 91-104). Milano: FrancoAngeli.
- Cristini, C. (2012). Processo psicoterapeutico, relazione e cambiamento. In C. Cristini (Ed.), *Il cambiamento psicoterapeutico* (pp. 151-168). Milano: FrancoAngeli.
- De Bellis, M. D. (2005). The psychobiology of neglect. *Child Maltreatment*, 10(2) 150-172. DOI: 10.1177/1077559505275116.
- Dell, P. F. (2006). The Multidimensional Inventory of Dissociation (MID): A Comprehensive Measure of Pathological Dissociation. *Journal of Trauma & Dissociation*, 2, 77-106. DOI: 10.1300/J229v07n02_06.
- Doidge N. (2007). *Il cervello infinito. Alle frontiere della neuroscienza: storie di persone che hanno cambiato il proprio cervello*. Milano: Ponte delle Grazie.
- Erickson, M. H., Rossi, E. L., & Rossi, S. I. (1979). *Tecniche di suggestione ipnotica. Induzione dell'ipnosi clinica e forme di suggestione indiretta*. Roma: Astrolabio.

- Eulenburg, A. (1878). *Lehrbuch der Nervenkrankheiten*. Berlin: August Hirschwald.
- Fairbairn, W. R. D. (1946). Object-relationships and dynamic structure. *International Journal of Psycho-Analysis*, 27, 30-37.
- Ferenczi, S. (1927-33). *Opere*, vol. 4. Milano: Raffaello Cortina, 2002.
- Fernandez, I., Maslovaric, G., & Galvagni, M. V. (2011). *Traumi psicologici, ferite dell'anima. Il contributo della terapia con EMDR*. Napoli: Liguori Editore.
- Fonagy, P., & Target, M. (2001). *Attaccamento e Funzione Riflessiva*. Milano: Raffaello Cortina.
- Foa E. B., Rothbaum B. O., Riggs D. S. & Murdock T. B. (1991). Treatment of posttraumatic stress disorder in rape victims: A comparison between cognitive-behavioral procedures and counseling. *Journal of Counseling and Clinical Psychology*, 59, 715-723.
- Freud, S. (1895). Progetto di una psicologia. In *Opere*, vol. II. Torino: Boringhieri, 1968.
- Freud S. (1896). Nuove osservazioni sulle neuropsicosi da difesa. In *Opere*, vol. II. Torino: Boringhieri, 1968.
- Freud, S. (1914a). Dalla storia di una nevrosi infantile (Caso clinico dell'Uomo dei lupi). In *Opere*, vol. VII, Torino: Boringhieri, 1975.
- Freud, S. (1914b). Ricordare, ripetere e rielaborare. In *Opere*, vol. VII. Torino: Boringhieri, 1975.
- Freud, S. (1915-17). Introduzione alla psicoanalisi. In *Opere*, vol. VIII. Torino: Boringhieri, 1976.
- Freud, S. (1919). Introduzione al libro "Psicoanalisi delle nevrosi di guerra". In *Opere*, vol. IX, Torino: Boringhieri, 1977.
- Freud, S. (1920). Al di là del principio di piacere. In *Opere*, vol. IX. Torino: Boringhieri, 1977.
- Freud, S. (1921). Psicologia delle masse e analisi dell'Io. In *Opere*, vol. IX. Torino: Boringhieri, 1977.
- Freud, S. (1922). L'Io e l'Es. In *Opere*, vol. IX. Torino: Boringhieri, 1977.
- Freud, S. (1925). Inibizione, sintomo e angoscia. In *Opere*, vol. X. Torino: Boringhieri, 1978.
- Freud, S. (1934-38). L'uomo Mosè e la religione monoteistica: tre saggi. In *Opere*, vol. X. Torino: Boringhieri, 1979.
- Freud, S. (1937a). Analisi terminabile e interminabile. In *Opere*, vol. X. Torino: Boringhieri, 1979.
- Freud, S. (1937b). Costruzioni nell'analisi. In *Opere*, vol. X. Torino: Boringhieri, 1979.
- Gaddini, E. (1979). *Intorno a una terapia psicoanalitica del Sé. Riflessioni. Scritti (1953-1985)*. Milano: Raffaello Cortina.
- Garland, C. (2001). *Comprendere il trauma*. Milano: Mondadori.
- Giannantonio, M. (2000). Trauma, psicopatologia e psicoterapia. L'efficacia della psicoterapia ipnotica e dell'Eye Movement Desensitization and Reprocessing (EMDR). *Attualità in Psicologia*, 15(3), 336-345.

- Giannone, F., Schimmenti, A., Caretti, V., Chiarenza, A., Ferraro, A., Guarino, S., Guarnaccia, C., Lucarelli, L., Mancuso, L., Mulè, A., Petrocchi, M., Pruiti, F., Ragonese, N., & Bifulco, A. (2011). Validità, attendibilità e proprietà psicometriche della versione italiana dell'intervista CECA (Childwood Experience of Care and Abuse). *Psichiatria e Psicoterapia*, 30(1), 3-21.
- Hartmann, H. (1939). *Ego Psychology and the Problem of Adaptation*. New York: International Universities Press.
- Hayes, S. C. (2004). Acceptance and Commitment Therapy, relational frame theory, and the third wave of behavioral and cognitive therapies. *Behavior Therapy*, 35(4), 639-665. DOI: 10.1016/S0005-7894(04)80013-3.
- Hoffman, B. H. (1980). *Manuale di training autogeno*. Roma: Astrolabio.
- Högberg, G., Pagani, M., Sundin, Ö., Soares, J., Åberg-Wistedt, A., Tärnell, B., & Hällström, T. (2007). On treatment with eye Movement desensitization and reprocessing of chronic post-traumatic stress disorder in public transportation workers – A randomized controlled trial. *Nordic Journal of Psychiatry*, 61(1), 54-61. DOI: 10.1080/08039480601129408.
- Högberg, G., Pagani, M., Sundin, Ö., Soares, J., Åberg-Wistedt, A., Tärnell, B., & Hällström, T. (2008). Treatment of post-traumatic stress disorder with eye movement desensitization and reprocessing: Outcome is stable in 35-month follow-up. *Psychiatry Res.* 159(1-2), 101-108. DOI: 10.1016/j.psychres.2007.10.019.
- Holmes, T. H., & Rahe, R. H. (1967). The Social Readjustment Rating Scale. *Journal of Psychosomatic Research*, 11(2), 213-218.
- Howard, R. (1990). Art therapy as an isomorphic intervention in the treatment of a client with posttraumatic stress disorder. *Art Therapy. Journal of the American Art Therapy Association*, 28(3), 79-86.
- International Society for Traumatic Stress Studies (ISSTSS), *Practice Guidelines endorses EMDR*, 2010.
- Kabat-Zinn, J. (1997). *Dovunque tu vada, ci sei già. Una guida alla meditazione*. Milano: Tea Pratica.
- Kandel, E. R. (1989). Genes, nerve cells, and remembrance of things past. *Journal of Neuropsychiatry and Clinical Neurosciences*, 1, 2, 103-125. DOI:10.1176/jnp.1.2.103.
- Kandel, E. R. (1998). A new intellectual framework for psychiatry. *American Journal of Psychiatry*, 155(4), 457-469. DOI:10.1176/ajp.155.4.457.
- Kandel E. R. (2007). *Psichiatria, psicoanalisi e nuova biologia della mente*. Milano: Raffaello Cortina.
- Kernberg, O.F. (2003). *The management of affect storms in the psychoanalytic*.
- Khan, M. R. (1974). *Lo spazio privato del Sé*. Torino: Bollati Boringhieri, 1979.
- Khan, M. R. (1983). *I sé nascosti: teoria e pratica psicoanalitica*. Torino: Bollati Boringhieri, 1992.
- Klein, M. (1921). Lo sviluppo di un bambino. In *Scritti 1921-1958*. Torino: Boringhieri, 1978.
- Klein, M. (1925). Contributo alla psicogenesi dei tic. In *Scritti 1921-1958*. Torino: Boringhieri, 1978.

- Klein, M. (1926). I principi psicologici dell'analisi infantile. In *Scritti 1921-1958*. Torino: Boringhieri, 1978.
- Klein, M. (1927). Tendenze criminali nei bambini normali. In *Scritti 1921-1958*. Torino: Boringhieri, 1978.
- Klein, M. (1928). I primi stadi del conflitto edipico. In *Scritti 1921-1958*. Torino: Boringhieri, 1978.
- Klein, M. (1932). *La psicoanalisi dei bambini*. Firenze: Martinelli, 1970.
- Klein, M. (1946). Note su alcuni meccanismi schizoidi. In *Scritti 1921-1958*. Torino: Boringhieri, 1978.
- Klein, M. (1957). *Invidia e gratitudine*. Firenze: Martinelli, 1969.
- Klein, M. (1958). Sullo sviluppo dell'attività psichica. In *Scritti 1921-1958*. Torino: Boringhieri, 1978.
- Kohut H. (1971). *Narcisismo e analisi del Sé*. Torino: Boringhieri, 1976.
- Lanius, R. A., Vermetten, E., Loewenstein, R. J., Brand, B., Schmahl, C., Bremner, J. D., & Spiegel, D. (2010). Emotion Modulation in PTSD: Clinical and neurobiological evidence for a dissociative subtype. *Am. J. Psychiatry*, 167(6), 640-647. DOI: 10.1176/appi.ajp.2009.09081168.
- Laplanche, J., & Pontalis, J. B. (1973). *Enciclopedia della psicoanalisi*. Roma-Bari: Laterza.
- LeDoux, J. (2002). *Il Sé sinaptico. Come il nostro cervello ci fa diventare quello che siamo*. Milano: Raffaello Cortina.
- Liotti, G., & Farina, B. (2011). *Sviluppi traumatici. Eziopatogenesi, clinica e terapia della dimensione dissociativa*. Milano: Raffaello Cortina.
- Liotti, G., & Farina, B. (2013). Un'esplorazione neuroscientifica della dissociazione post-traumatica e la sua rilevanza per l'etica della psicoterapia. *Rivista Internazionale di Filosofia e Psicologia*, 4(3), 325-337. DOI: 10.4453/rifp.2013.0033.
- Luborsky, L., Singer, B., Luborsky, L. (1975). Comparative studies of psychotherapies. Is It True That "Everyone Has Won and All Must Have Prizes"? *Arch Gen Psychiatry*, 32(8), 995-1008. DOI: 10.1001/archpsyc.1975.01760260059004.
- Ministero della Salute. Decreto del 15 luglio 2003, n. 388.
- Mitchell, S. A. (2000). *Il modello relazionale. Dall'attaccamento all'intersoggettività*. Milano: Raffaello Cortina, 2002.
- Meltzer, D. (1978). *Lo sviluppo kleiniano*, 3 vol. Roma: Borla, 1982.
- Meltzer, D. (1981). *La comprensione della bellezza*. Torino: Loescher.
- Meltzer, D. (1983). *La vita onirica*. Roma: Borla, 1989.
- Monti, D. A., & Peterson, C. (2004). Mindfulness based art therapy: Results of a two year study. *Psychiatric Times*, 21(8), 63-65.
- Morgan, C. A., & Johnson, D. R. (1995). Use of a drawing task in the treatment of nightmares in combat-related post-traumatic stress disorder. *Art Therapy. Journal of the American Art Therapy Association*, 12, 244-247.
- Mundo, E. (2009). *Neuroscienze per la psicologia clinica. Le basi del dialogo mente-cervello*. Milano: Raffaello Cortina.

- Nijenhuis, E. R. S., Spinhoven, P., Van Dyck, R., Van der Hart, O., & Vanderlinden, J. (1996). The development and the psychometric characteristics of the Somatoform Dissociation Questionnaire (SDQ-20). *Journal of Nervous and Mental Disease*, 184(11), 688-694. DOI: 10.1097/00005053-199611000-00006.
- Nijenhuis, E. R. S., Spinhoven, P., Vanderlinden, J., Van Dyck, R., & Van der Hart, O. (1998). Somatoform dissociative symptoms as related to animal defensive reaction to predatory imminence and injury. *Journal of Abnormal Psychology*, 107(1), 63-73. DOI: 10.1037/0021-843X.107.1.63.
- Ogden, P., & Minton, K. (2000). Sensorimotor psychotherapy: One method for processing traumatic memory. *Traumatology*, 6(3), 149-173. DOI: 10.1177/15347656000600302.
- Paykel, E. S. (1997). The interview for recent life events. *Psychol. Med.* 27(2), 301-10. DOI: 10.1017/s0033291796004424.
- Perry, B. D. (2009). Esperienza infantile ed espressione del potenziale genetico. Cosa ci dice la trascuratezza del bambino sulla controversia natura-ambiente. In R. Williams (Ed.), *Trauma e relazioni: Le prospettive scientifiche e cliniche contemporanee*, Milano: Raffaello Cortina.
- Propper, R. E., Pierce, J., Geisler, M. W., Christman, S. D., & Bellorado, N. (2007). Effect of bilateral eye movements on frontal interhemispheric gamma EEG coherence: Implications for EMDR therapy. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 195, 785-788. DOI: 10.1097/NMD.0b013e318142cf73.
- Putnam, F. W., Carlson, E. B., Ross, C. A., & Geri, A. (1996). Patterns of dissociation in clinical and nonclinical samples. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 184(11), 673-679. DOI: 10.1097/00005053-199611000-00004.
- Rankin, A. B., & Taucher, L. C. (2003). A task-oriented approach to art therapy in trauma treatment. *Art Therapy. Journal of the American Art Therapy Association*, 20(3), 138-147. DOI: 10.1080/07421656.2003.10129570.
- Ryle, A. (2003). Something more than the 'something more than interpretation' is needed: a comment on the paper by the process of change study group. *The International Journal of Psychoanalysis*, 84(1), 109-118. DOI: 10.1516/1MUF-YMBU-GN05-B4RP.
- Schore A. N. (2008). *La regolazione degli affetti e la riparazione del sé*. Roma: Astrolabio.
- Schore, A. N. (2009). La disregolazione dell'emisfero destro. In R. Williams (Ed.), *Trauma e relazioni: Le prospettive scientifiche e cliniche contemporanee*, Milano: Raffaello Cortina.
- Schultz, J. H. (1968). *Il Training Autogeno*. Milano: Feltrinelli.
- Shapiro, F. (1989). Efficacy of the eye movement desensitization procedure in the treatment of traumatic memories. *Journal of Traumatic Stress*, 2(2), 199-223. DOI: 10.1002/jts.2490020207.
- Shapiro, F. (1995). *Eye Movement Desensitization and Reprocessing. Basic Principles, Protocols, and Procedures*. New York: Guilford Press.

- Sibony-Malpertu, Y. (2017). *A possible way to represent the unrepresentable in clinical trauma*. In A. Piotrowska, B. Tyrer, (Eds), *Psychoanalysis and the unrepresentable: from culture to the clinic* (pp. 39-49). New York: Routledge.
- Siegel, D. J. (1995). Memory, trauma and psychotherapy: a cognitive science view. *The Journal of Psychotherapy Practice and Research*, 4(2), 93-122.
- Siegel, D. J. (2001). *La mente relazionale. Neurobiologia dell'esperienza interpersonale*. Milano: Raffaello Cortina.
- Somer, E., & Dell, P. F. (2005). The development of the Hebrew-Multidimensional Inventory of Dissociation (H-MID): a valid and reliable measure of pathological dissociation. *Journal of Trauma and Dissociation*, 6(1), 31-53. DOI: 10.1300/J229v06n01_03.
- Stern, D. (1985). *Il mondo interpersonale del bambino*. Milano: Raffaello Cortina, 1995.
- Stolorow, R. D., & Atwood, G. E. (1995). *I Contesti dell'essere: Le basi intersoggettive della vita psichica*. Torino: Bollati Boringhieri.
- Stolorow, R. D. (2007). *Trauma and Human Existence: Autobiographical, Psychoanalytic, and Philosophical Reflections*. New York: Analytic Press. Routledge. DOI: 10.1080/15228871003676689.
- Tagliavini, G. (2011). Modulazione dell'arousal, memoria procedurale ed elaborazione del trauma: Il contributo clinico del modello polivagale e della psicoterapia senso motoria. *Cognitivismo Clinico*, 8(1), 60-72.
- Target, M. (1998). Book review essay: the recovered memory controversy. *International Journal of Psychoanalysis*, 79, 1015-1028.
- Taylor, M. (2014). *Trauma Therapy and Clinical Practice: Neuroscience, Gestalt, and The Body*. New York: McGraw Hill.
- Teicher, M. (2000). Wounds that time won't heal: The neurobiology of child abuse. *Cerebrum*, 2(4), 50-67.
- Van der Hart, O., Nijenhuis, E. R. S., & Steele, K. (2011). *Fantasmî nel S . Trauma e trattamento della dissociazione strutturale*. Milano: Raffaello Cortina.
- Van der Kolk, B. A. (1996). The body keeps the score: Approaches to the psychobiology of posttraumatic stress disorder. In B. A. Van Der Kolk, A. C. McFarlane & L. Weisaeth (Eds.), *Traumatic Stress: The effects of overwhelming experience on mind, body, and society*. New York: Guilford Press.
- Van der Kolk, B. A. (2015). *Il corpo accusa il colpo. Mente, corpo e cervello nell'elaborazione delle memorie traumatiche*. Milano: Raffaello Cortina.
- Waller, N.G., Putnam, F.W., & Carlson, E.B. (1996). Types of dissociation and dissociative types: a taxometric analysis of dissociative experiences. *Psychological Methods*, 1(3), 300-321. DOI: 10.1037/1082-989X.1.3.300.
- WHO, Releases guidance on mental health care after trauma. 6 AUGUST 2013 GENEVA
- Williams, R. (2009). *Trauma e relazioni: Le prospettive scientifiche e cliniche contemporanee*. Milano: Raffaello Cortina.
- Wilkinson, M. (2006). *Coming into Mind. The mind-brain relationship: a Jungian clinical perspective*. New York: Routledge.

- Winnicott, D. W. (1958). *Dalla pediatria alla psicoanalisi*. Firenze: Martinelli, 1975.
- Winnicott, D. W. (1960). The theory of the parent-infant relationship. *International Journal of Psycho-Analysis*, 41, 585-595.
- Winnicott, D. W. (1984). *Il bambino deprivato. Le origini della tendenza antisociale*. Milano: Raffaello Cortina, 1986.
- Winnicott, D. W. (1988). *Natura Umana*. Milano: Raffaello Cortina, 1989.
- Winnicott, D. W. (1989). *Esplorazioni psicoanalitiche*. Milano: Raffaello Cortina, 1995.
- Yates, M., & Pawley, K. (1987). Utilizing imagery and the unconscious to explore and resolve the trauma of sexual abuse. *Art Therapy. Journal of the American Art Therapy Association*, 4(1), 36-41. DOI: 10.1080/07421656.1987.10758697.

**Networking:
una possibile strategia per gli interventi di outplacement**

Networking: A potential strategy for outplacement

Roberta Maeran*, Angelo Boccato**, Davide Bottecchia***,
Alessandra Ciciarella***

* Dipartimento di Filosofia, Sociologia, Pedagogia e Psicologia Applicata - FI-SPPA, Università degli Studi di Padova.

Via Venezia, 14 35131 Padova, tel. 049 827 6942

e-mail: roberta.maeran@unipd.it

** Professore a contratto, Dipartimento di Psicologia dello Sviluppo e della Socializzazione – DPSS, Università degli Studi di Padova

e-mail: alessandra.ciciarella.ac@gmail.com

*** Laurea Magistrale in Psicologia Sociale, del Lavoro e della Comunicazione, Università degli Studi di Padova

e-mail: davide.bottecchia@gmail.com

Ricevuto: 18.10.2019 - **Accettato:** 26.08.2020

Pubblicato online: 16.07.2021

Riassunto

Il networking è una strategia che ha come obiettivo la gestione della propria rete di conoscenze per acquisire informazioni in modo informale, in particolare, su possibili proposte lavorative non pubblicizzate mediante inserzioni. Senza una solida rete di contatti le persone in cerca di lavoro incontreranno maggiori ostacoli nel loro percorso. Nello specifico contesto italiano la maggior parte delle opportunità professionali sono nascoste e regolate da un processo di passaparola.

Focus della presente ricerca è quello di descrivere come il networking venga percepito e utilizzato dai partecipanti a percorsi di outplacement per valutarne un suo possibile utilizzo come strategia per il reinserimento lavorativo. Il que-

R. Maeran et al. / *Ricerche di Psicologia*, 2021, Vol. 44
ISSN 0391-6081, ISSN e 1972-5620, Doi:10.3280/rip2021oa12107

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>

stonario prende in esame le tre dimensioni del networking (intensità, qualità e atteggiamento) oltre alle capacità comunicative, all'autoefficacia, alla personalità proattiva e alla resilienza.

La ricerca, svolta in collaborazione con Intoo, società leader nei servizi di outplacement in Italia, ha coinvolto 146 disoccupati attivi con un'età media di 46.94 anni.

Differenze significative si sono riscontrate per due dimensioni del networking: per l'intensità in rapporto al genere e per l'atteggiamento con l'ultimo ruolo lavorativo ricoperto dai partecipanti.

Non sono emerse differenze significative per quanto riguarda età, titolo di studio e periodo trascorso dall'inizio del percorso di outplacement e le dimensioni del networking. Tali dimensioni presentano tutte correlazioni positive e significative con i costrutti di personalità. Vengono discussi implicazioni e limiti dello studio.

Parole chiave: networking, outplacement, soft skill, costrutti di personalità.

Abstract

Networking is a strategy that aims to manage one's relationships and connections in order to acquire information informally, in particular about possible job prospects that are not advertised. Without a solid network of contacts, people looking for a job will meet greater obstacles along the path to employment. In Italy specifically, the majority of professional opportunities are not publicized but spread by word of mouth.

The focus of this research is to describe how networking is perceived and used by participants in outplacement programs in order to assess its possible use as a strategy to find new jobs. The questionnaire examines the three dimensions of networking (intensity, quality and attitude), apart from communication skills, self-efficacy, proactiveness and resiliency.

The research, carried out in collaboration with Intoo, outplacement service leader in Italy, involved 146 unemployed people with an average age of 46.94 years.

The study revealed significant differences in two networking dimensions: intensity in relation to gender and attitude with the last role held by the participants.

No significant difference emerged with regard to age, education and the period from the beginning of the program to the networking dimensions. These dimensions present positive and significant correlations with the personality constructs. The implications and limits of the research are discussed.

Keywords: networking, outplacement, soft skills, personality constructs.

Introduzione

Negli ultimi decenni profonde trasformazioni hanno investito il mercato del lavoro (Reyneri, 2011) e lo sviluppo tecnologico (Magli, 2017) ha apportato rilevanti cambiamenti nel tradizionale modo di comunicare. Tali trasformazioni, in atto nel sistema produttivo, richiedono nuove abilità e conoscenze per accedervi. Le diverse condizioni di lavoro, hanno, inoltre, determinato una mutata percezione dei vissuti rispetto al proprio lavoro. L'appartenenza organizzativa oggi, si gioca attraverso numerose transizioni di carriera che, da un lato, rendono difficoltoso l'ingresso nel mondo del lavoro per i giovani e, dall'altro, costituiscono un ostacolo per quei lavoratori che pur avendo anni di esperienza, sono coinvolti in riorganizzazioni aziendali e in percorsi di reinserimento professionale.

Attualmente il posto fisso all'interno della stessa organizzazione in grado di garantire la sicurezza economica è una condizione sempre meno presente, mentre l'alternativa più frequente sembra essere la flessibilità, cioè la capacità di saper fronteggiare le possibili richieste in maniera vantaggiosa. In questo modo la transizione lavorativa può essere vista anche come opportunità, come un processo correlato al radicale mutamento culturale e valoriale che investe il mondo del lavoro post-moderno in cui le parole chiave per descrivere quello che si richiede alle persone sono sempre più adattabilità e flessibilità.

Duarte, nel 2004, sosteneva che la carriera appartiene alla persona e non più all'azienda ritenendo la flessibilità solo un necessario effetto della globalizzazione. Effetto che può essere letto sia in termini di mobilità, cioè la necessità per il lavoratore di non rimanere nello stesso posto di lavoro per tutta la carriera lavorativa, adattandosi così alle diverse esigenze del mercato (che possono tradursi in cambi di reparto, di attività, fino a quello d'azienda), sia come capacità di saper ottimizzare l'ampio ventaglio di forme contrattuali, che spesso hanno portato a situazioni lavorative precarie. In Italia, inizialmente, il termine precarietà era associato solo ai contratti atipici, mentre sempre di più oggi la precarietà riguarda anche quei contratti considerati più sicuri, ma che fusioni, acquisizioni, riorganizzazioni e delocalizzazioni stanno mettendo in pericolo. Il lavoro è sempre più frammentario e le varie forme contrattuali (ad esempio contratti di somministrazione, freelance, partite iva) evidenziano profonde differenze rispetto alle logiche lineari di inserimento e sviluppo professionale che hanno regolato la carriera nel secolo scorso. Non sembra più possibile progettare una vita lavorativa trentennale all'interno della stessa azienda ma, al contrario, ci si può aspettare di intraprendere un susseguirsi di lavori e incarichi che, Savickas già nel 2007, mediamente calco-

lava attorno alla decina. Di conseguenza, si fa sempre più pressante per i lavoratori la necessità di un continuo aggiornamento grazie all'utilizzo di strumenti e strategie per lo sviluppo professionale.

L'outplacement

In Italia l'*outplacement* sembra essere ancora poco conosciuto e utilizzato. Il termine inglese significa letteralmente “collocare all'esterno” uno o più lavoratori in una nuova posizione professionale. È «un processo di valutazione, riqualificazione del lavoro e di individuazione di una nuova opportunità realizzato di concerto con l'impresa che licenzia e con l'esplicito assenso del candidato che non accetta una semplice buonuscita economica» (Bocato, 2016, p. 131). Le società di outplacement forniscono una consulenza specializzata, un servizio informativo organizzativo e psicologico finanziato o dal settore pubblico o dalla stessa azienda. Importante è sottolineare che entrambe le parti interessate – aziende e lavoratori – vengono, in tale processo di ricollocamento, coinvolte e responsabilizzate in modo da svolgere un ruolo attivo.

I consulenti spesso definiscono l'outplacement con il termine “scivolo” termine che vuole evidenziare proprio l'agibilità con cui una persona, che ha perso il lavoro, può far fronte al percorso necessario per ricollocarsi in una nuova posizione (Westaby, 2004; Arslan, 2005).

I primi interventi di outplacement erano ritenuti dalle aziende, soprattutto, come percorsi che contribuivano a salvaguardare la propria immagine e reputazione a seguito di interventi di *downsizing*; oggi, le motivazioni e gli scopi rispondono prima di tutto all'esigenza di ridurre i costi sociali e psicologici dovuti al licenziamento (Tanucci, 2011). Di conseguenza, tali percorsi potrebbero diventare una pratica comune di gestione per molte aziende di vari settori e dimensioni (Bates, 2004) poiché questo intervento è utile sia per l'azienda che licenzia sia per i dipendenti licenziati (Rudisill, Painter e Pollock, 1992; Edwards, Rudisill, Champney, Hershberger, Polaine e Archambault, 1998). Per l'azienda perché è espressione di senso di responsabilità verso il dipendente in uscita, garantendo una transizione graduale, oltre a dare un segnale positivo anche a chi rimane riducendo così l'impatto negativo sul clima, migliorando le prestazioni e il morale dei dipendenti “sopravvissuti” (Sarchielli, 2003, p. 25), oltre a proteggere, come si diceva, l'immagine dell'azienda stessa. Per chi perde il lavoro il percorso permette di fare un bilancio delle proprie competenze in modo da ripresentarsi più forti sul mercato del lavoro, potendo contare su un appropriato supporto psicologico. La perdita del lavoro comporta forti ripercussioni sulla propria identità personale oltre che professionale. La persona perde fiducia in se stessa, sperimenta

un senso di inutilità e di perdita di valore, tendendo a procrastinare la ricerca e ad attivarsi in modo caotico, confuso e disorganizzato. Il problema principale è, quindi, proprio quello di individuare quali strategie poter mettere in atto per far fronte alle nuove richieste del mercato del lavoro che, soprattutto per gli over 45 anni, sembra completamente cambiato e sempre più lontano dalla propria esperienza maturata durante la propria carriera lavorativa.

Il capitale sociale: la strategia del networking

Il networking è una strategia che ha come obiettivo la gestione della propria rete di conoscenze per acquisire informazioni in modo informale, in particolare su possibili proposte lavorative non pubblicizzate mediante inserzioni. Significa allargare e rafforzare la propria rete sociale entrando in contatto con persone che ancora non si conoscono direttamente, espandendo così il proprio capitale sociale. Per capirne l'importanza e il potenziale è sufficiente pensare che più di un terzo delle aziende reclutano attraverso il network e circa il 50% di chi cambia o cerca lavoro lo trova attraverso segnalazioni o offerte da parte del proprio network (Marsden, 1996; Marsden e Gorman, 2001).

Due sono le tipologie di network, informale e formale, che un individuo può utilizzare durante la ricerca di un nuovo lavoro (Saks e Ashforth, 2000; Zottoli e Wanous, 2000). La tipologia informale consiste nel contattare amici, parenti e tutte le persone conosciute nei diversi ambiti della propria vita che potrebbero essere utili per la ricerca del posto di lavoro. Al contrario, la rete formale fa riferimento a figure finalizzate a fornire servizi specifici, in questo caso di reclutamento, come Agenzie per il lavoro, Società di Ricerca & Selezione, Head Hunting, oltre agli annunci di lavoro e alle autocandidature inviate alle aziende. In tutti questi casi, la persona disoccupata deve essere in grado di valorizzare e comunicare le proprie capacità, abilità, competenze e interessi di lavoro, tenendo sempre monitorati i contatti e le informazioni ottenute (Wanberg, Kanfer e Banas, 2000). Granovetter (1973; 1974) sottolinea come la rete dei contatti personali di un individuo sia formata da un insieme di gruppi di legami interpersonali. La forza di questi legami si basa su quattro parametri: quantità di tempo che si trascorre insieme, intensità emotiva, grado di intimità e reciproco scambio di servizi. Secondo l'autore, sono proprio le persone che non si conoscono quelle che potrebbero essere più utili per trovare o cambiare lavoro poiché possono fornire l'accesso a nuove e più diversificate fonti di informazioni, comportando un aumento rilevante della quantità di quelle reperibili attraverso i soli legami forti (Brown e Konrad, 2001). Inoltre, i contatti, con cui si hanno legami de-

boli, appartengono con più probabilità a cerchie sociali differenti dalle proprie costituendo, pertanto, un'importante fonte di risorse e informazioni utili per l'attività di ricerca di un nuovo lavoro.

Granovetter (1974, 2000) ipotizza che i legami deboli consentono di ottenere lavori di qualità superiore e meglio retribuiti. Inoltre, la probabilità di trovare o cambiare lavoro con uno migliore è funzione sia della propria rete individuale, sia delle reti delle persone con cui si è entrati in contatto. Pertanto, per cambiare lavoro e poter fare carriera è consigliabile essere inseriti in una rete ampia e articolata con numerosi legami deboli.

Senza una solida rete di contatti le persone in cerca di lavoro incontreranno maggiori ostacoli nel loro percorso. Gli studi condotti tra il 1970 e il 1990 relativi alle ricerche di nuove opportunità lavorative, suggeriscono che una larga proporzione di occupazioni sono state trovate tramite il contatto con familiari, amici e conoscenti. Alcuni dati indicano che tra il 50 e il 75% dei lavoratori ha ottenuto un impiego tramite contatti con altre persone (Rosenfeld, 1975; Granovetter, 1995).

Nello specifico contesto italiano la maggior parte delle opportunità professionali sono nascoste e regolate da un processo di passaparola.

Una recente indagine del Censis (2017) che confrontava i dati di Istat ed Eurostat, ha riportato i risultati della ricerca Istat del 2015, condotta su campione italiano, evidenziando che il 36,3% dei giovani nella fascia d'età tra i 25 e i 34 anni ha trovato un lavoro tramite parenti, amici e conoscenti.

Il networking, oltre a riguardare la gestione delle relazioni a livello interpersonale nella vita reale, può assumere un valore aggiunto se coadiuvato dai social network online che permettono al candidato di interconnettersi, virtualmente, con una moltitudine di persone mantenendo costantemente monitorato il proprio network. Quindi, sono efficaci per ridurre nettamente i gradi che separano il candidato dalla sua prossima opportunità professionale (Fernández, 2008). Al giorno d'oggi i siti di social networking, denominati anche SNWs (Social Networking Web sites) sono tra i più popolari in internet. Offrono un'ampia possibilità di comunicazione e la possibilità di ampliare il proprio network sociale per chi ricerca lavoro.

Se nel passato si puntava molto su come costruirsi e gestire la propria immagine, oggi il far parte di una comunità online ha apportato delle concrete modifiche nel modo di comunicare e di presentarsi agli altri, con l'emergere di concetti come trasparenza, collaborazione, condivisione, positioning e networking (Centenaro & Sorchiotti, 2013). Di conse-

guenza, risulta sempre più importante che la persona alla ricerca di un nuovo lavoro entri a far parte attivamente di questo processo, avendo cura di monitorare la propria visibilità in rete o correggere le informazioni che potrebbero avere ripercussioni negative sulla propria web reputation, in quanto l'immagine online risulta oggi il primo biglietto da visita della persona.

Un apporto fondamentale, ad esempio, di LinkedIn è quello di aiutare a organizzare efficacemente la propria rete di contatti individuando quei collegamenti che normalmente non verrebbero presi in considerazione, che potrebbero, però, risultare interessanti non solo per avere informazioni o consigli utili ai fini della ricerca di lavoro, ma anche perché potrebbero permettere di conoscere altri potenziali contatti.¹ Inoltre, sono uno strumento sempre più utilizzato dai professionisti della gestione delle risorse umane in quanto permettono di pubblicare nuove posizioni lavorative o di raccogliere informazioni utili su chi cerca lavoro in modo efficiente e con un buon rapporto costi-efficacia (Nikolaou, 2014). Caso esemplificativo è quello fornito dai dati della ricerca Jobvite (<http://blog.manpowergroup.it/>), che indicano come il 42% dei recruiter non solo controlli le informazioni di un potenziale candidato attraverso Internet e i Social Network, come Google, Facebook, Twitter e LinkedIn, ma che questa ricerca è determinante nel valutare positivamente o meno il profilo in oggetto.

Dimensioni del networking

Tre sono le dimensioni del networking che si devono considerare: l'intensità, la qualità e l'atteggiamento.

L'*intensità* del networking, come definito da Lowstuter e Robertson (1995), si riferisce sia alla completezza del network, cioè se la persona riesce a gestire tutti i contatti a disposizione, che alla frequenza delle relazioni per ottenere informazioni e consigli sulle opportunità di lavoro nonché proprio altri contatti (per esempio amici di amici), che potrebbero essere utili per la ricerca di un nuovo lavoro (Azrin e Besalel, 1982; Beatty, 1988; Krannich e Krannich, 1996; Moock, 1996).

La *qualità* del network secondo Meyer e Shadle (1994), è un costrutto distinto dall'intensità poiché, nonostante, i candidati possano investire molte energie per incrementare numericamente la propria rete di contatti, non sempre ciò comporta l'acquisizione di informazioni di valore. Per-

¹ ad esempio, Intoo Srl ha creato all'interno della piattaforma di LinkedIn il gruppo Link'Intoo, un gruppo dedicato e aperto esclusivamente a candidati ed ex candidati che hanno seguito il percorso di outplacement con la società, con lo scopo di conoscere e scambiare informazioni, consigli ed esperienze con persone dello stesso settore o area funzionale.

tanto, una strategia di networking per garantire un efficace processo di reinserimento lavorativo, deve interfacciarsi costantemente con gli aspetti qualitativi del “network personale” del candidato (Wanberg et al., 2000).

Per quanto concerne l’*atteggiamento* verso il networking si è notato che o alcune persone non ne fanno uso durante la propria ricerca di lavoro (Reid, 1972; Stevens, Tirnauer e Turban, 1997), oppure tra chi lo utilizza, molti non riescono a sviluppare a pieno il suo potenziale (Stevens et al., 1997). Azrin e Besalel, (1982) individuano due barriere che possono ostacolare le persone nell’utilizzare il networking: il sentirsi a disagio nel chiedere informazioni e/o consigli a parenti e amici o il sentirsi in imbarazzo perché si è disoccupati, preferendo, quindi, evitare di parlare della propria ricerca di lavoro. Wanberg et al., (2000, p. 494) hanno definito l’atteggiamento verso il networking come: “quella costellazione di specifiche credenze valutative che raffigurano l’atteggiamento di un individuo verso l’uso del network personale come metodo efficace per la ricerca di lavoro”.

Competenze trasversali e dimensioni di personalità

Per valorizzare una strategia di networking in un percorso di outplacement è importante far leva su alcune competenze trasversali come le competenze comunicative e dimensioni di personalità come la personalità proattiva, l’autoefficacia e la resilienza.

Le competenze comunicative rientrano nelle competenze trasversali, intese come quell’insieme di conoscenze e abilità direttamente correlate al modo di essere se stessi e con gli altri e che consentono di valorizzare le proprie capacità, sia in contesti sociali che lavorativi. Anche se la comunicazione è alla base di tutti i rapporti umani, non sempre le persone sono consapevoli delle logiche ad essa sottese, dei processi che innesca e delle sue potenzialità. La competenza comunicativa è un concetto diadico (Wiemann, 1977) può essere definita come la capacità dell’individuo di saper gestire diversi tipi di interazioni e di influire sulla percezione che avranno gli altri della sua identità sociale. Pertanto, diviene un aspetto fondamentale nel momento in cui chi sta cercando un nuovo posto di lavoro, deve gestire non solo la propria rete di contatti ma anche il proprio personal branding.

Tra le dimensioni di personalità la *personalità proattiva* è un costrutto disposizionale che identifica le differenze nel modo in cui le persone passano all’azione nell’influencare il proprio ambiente sociale (Bateman e Crant, 1993). La teorizzazione di tale costrutto va ricondotta all’ap-

proccio interazionista che individua nel rapporto persona-ambiente la possibilità per gli individui di costruire e influenzare la realtà sociale in cui sono immersi (Bandura, 1977; Bowers, 1973; Schneider, 1983).

Le persone proattive, come affermato ad esempio da Crant (2000), tendono a esercitare un controllo maggiore all'interno del contesto lavorativo, sono in grado non solo di poter anticipare i problemi o i cambiamenti futuri, ma anche di perseverare nelle proprie azioni sino al raggiungimento di quanto si sono prefissati (Rodopman, 2006). Le persone che non presentano comportamenti proattivi, tendono, invece, ad adattarsi alle circostanze preferendo non investire energie per modificare la situazione in cui si trovano. Nella ricerca di un nuovo lavoro, le persone proattive, tendono a individuare le possibili opportunità che si possono presentare, persistendo nelle situazioni stressanti, come è appunto la ricerca di una nuova occupazione, proprio perché considerano i problemi non come ostacoli, ma come delle sfide da superare utilizzando varie strategie e, tra queste, potrebbe esserci anche il networking (Bateman e Crant, 1993). In particolare, in diversi studi (Parker, 1998; Parker e Sprigg, 1999) è emerso che, chi ha una personalità proattiva, esercita un maggior controllo ed è più autoefficace nelle situazioni che deve affrontare.

L'*autoefficacia* è definita da Bandura come la “credenza circa le proprie capacità di eseguire un compito o, più specificatamente, di adottare con successo un determinato comportamento” (1977, p. 79), è una credenza generalizzata, non legata a un contesto specifico. “Esperienze passate di successo e fallimento in una varietà di situazioni possono condurre allo sviluppo di un set generale di aspettative che l'individuo trasferisce in situazioni nuove” (Sherer, Maddux, Mercandante, Prentice-Dunn, Jacobs e Rogers, 1982, p. 664).

L'autoefficacia è stata studiata in diversi ambiti, tra cui quello occupazionale (Barling e Beattie, 1983; Gist, 1987; Gist, Schwoerer e Rosen, 1989; Nevill, Neymeyer, Probert e Fukuyama, 1986), dove risulta positivamente associata all'elaborazione delle informazioni per la scelta del percorso di carriera.

Diverse sono le definizioni di *resilienza*, Stewart, Reid e Mangham (1997) l'hanno definita come la capacità degli individui di affrontare con successo situazioni difficili che comportano cambiamenti, avversità e rischi significativi nella vita professionale e privata delle persone.

Può essere considerata, come la capacità che una persona ha sia di riprendersi da eventi difficili e stressanti, di superarli e andare avanti (Cooper, Flint-Taylor e Pearn, 2013) che di saper far fronte efficacemente allo stress emotivo e alla tensione che deriva dalla perdita del lavoro.

La resilienza è stata indagata negli ultimi anni anche all'interno dei contesti organizzativi (Boerchi, 2008; Magrin, 2008) per individuare quei tratti che consentono alle persone di affrontare in modo più efficace e adattativo la perdita del lavoro e il periodo della disoccupazione. Diversi studi dimostrano che individui resilienti presentano livelli di depressione più bassi, oltre al fatto che trovano un nuovo posto di lavoro in un tempo più breve perché sono più positivi e proattivi nella ricerca (Moorhouse e Caltabiano, 2007). Pertanto, la resilienza è una delle dimensioni che contraddistingue la persona che intraprende un percorso di outplacement di qualità e successo come evidenziato dallo studio di Martin e Lekan (2008).

Presentazione della ricerca

Focus della presente ricerca, svolta in collaborazione con Intoo, società leader nei servizi di outplacement in Italia, è valutare la percezione e l'utilizzo del networking, in persone che partecipano a un percorso di outplacement, per vedere se possa essere considerato una possibile strategia da incrementare per favorire l'inserimento lavorativo.

In letteratura non sono presenti scale di misura per la specifica attività di networking, mentre si è riscontrato che le esperienze di controllo personale, che contribuiscono alla formazione di aspettative di efficacia, possano essere trasferite da una situazione all'altra, come per la ricerca di una nuova attività lavorativa tramite la strategia del networking.

Sono state, pertanto, analizzate le tre dimensioni del networking: intensità, qualità e atteggiamento e la loro relazione con tre costrutti di personalità: autoefficacia, resilienza e personalità proattiva. Tali costrutti sono stati scelti facendo riferimento a studi relativi alla ricerca del lavoro (McArdle, Waters, Briscoe e Hall, 2007; Boswell, Zimmerman e Swider, 2012).

Infine, è stata introdotta anche una scala per valutare una soft skill, la competenza comunicativa, dei partecipanti.

Metodo

L'obiettivo della presente ricerca è quello a) di descrivere come il networking, considerando le tre dimensioni, venga percepito e utilizzato dai partecipanti ai percorsi di outplacement per valutarne un suo possibile utilizzo come strategia per il reinserimento lavorativo b) indagare come i tre costrutti di personalità (self-efficacy, personalità proattiva e resilienza) e le competenze comunicative correlino con le tre dimensioni

della strategia del networking (intensità, qualità e atteggiamento) e possano interagire in un percorso di outplacement per un campione di disoccupati attivi (ossia persone che hanno perso il lavoro ma lo stanno cercando) nel percorso di ricollocazione professionale. Inoltre, per avere una visione più completa del fenomeno oggetto della ricerca, sono state prese in esame anche le competenze comunicative delle persone alla ricerca di una nuova occupazione, verificando se queste potessero interagire con le dimensioni tipiche della persona e del “fare networking”.

Strumenti

Lo strumento messo a punto per la ricerca è un questionario carta e matita, composto da sette scale più la scheda socio-anagrafica, richiede per la compilazione dai 15 ai 20 minuti.

Le scale proposte nel questionario sono:

Personalità proattiva: versione ridotta² della *Proactive Personality Scale* – PPS – composta da 10 item, come suggerito dalla ricerca di Rodopman del 2006. Scala Likert a 7 punti (da 1 assolutamente in disaccordo a 7 assolutamente d'accordo) affermazioni quali: “Quando ho un problema, lo affronto a testa alta”; “Sono abile nell'individuare nuove opportunità”.

Autoefficacia: scala di *General Self Efficacy* (GSE) sviluppata da Sherer e Adams (1983) e validata in Italia da Pierro (1997), che conta di 17 item. Scala Likert a 5 punti (da 1 fortemente in disaccordo a 5 assolutamente d'accordo), affermazioni come: “Quando faccio dei progetti sono sicuro di riuscire a realizzarli”; “Evito di provare ad imparare cose nuove quando mi sembrano troppo difficili” (score reverse).

Resilienza, valutata, come nella ricerca di Martin e Lekan (2008), che indagava le differenze individuali in un percorso di outplacement di successo, utilizzando una scala di 5 item; scala Likert a 5 punti (da 1 per niente a 5 molto), affermazioni come: “Riesco a gestire bene lo stress emotivo e la tensione”; “Continuo ad essere arrabbiato con il mio ex datore di lavoro” (score reverse).

Intensità del networking, la scala è composta da 12 item: 8 sviluppati da Lambert, Eby e Reeves nel 2006 (alcuni esempi di item sono: “Ho chiesto notizie a qualcuno che potrebbe avere utili informazioni o consi-

² La scala completa prevede 17 item che si riferiscono ad un unico fattore latente, Bateman e Crant (1993, p. 111)

gli su qualche posizione o azienda”; “Ho detto a molte persone (ad esempio familiari, amici, vicini e conoscenti) che sono disoccupato e ho spiegato loro il tipo di lavoro che sto cercando”); 4 sviluppati da Blau (1994), che si riferiscono a quei comportamenti che non fanno ricorso ai network, come può essere l’invio di un’autocandidatura a un’azienda o il contattare un’agenzia per il lavoro. Si ritiene, infatti, che l’utilizzo del networking non deve escludere la possibilità di utilizzare gli altri strumenti a disposizione. Ai partecipanti è stato chiesto di indicare la propria risposta su una scala Likert a 5 punti (da 1 per niente a 5 molto).

Qualità del network, la scala è composta da 13 item: 2 item sviluppati da Lambert et al., (2006), 8 item costruiti ad hoc (quali: “Entrare in contatto con persone che ricoprono ruoli “chiave” all’interno delle organizzazioni è importante per la mia ricerca di lavoro”; “Per la mia ricerca di lavoro, gran parte delle persone che sto contattando hanno un ruolo diverso dal mio”), 3 item costruiti in riferimento alla dimensione di “scambio di servizi” teorizzata da Granovetter (1974), (ad esempio: “Il riuscire ad avere delle informazioni per la mia ricerca di lavoro, dipende soprattutto dalla mia abilità di offrire qualcosa in cambio alle persone che mi forniscono tali informazioni). Ai partecipanti è stato chiesto di indicare la propria risposta su una scala Likert a 5 punti (da 1 fortemente in disaccordo a 5 assolutamente d’accordo).

Atteggiamento verso il networking: la scala si compone di 10 item, 8 item sviluppati da Wanberg et al., (2000), che indagano l’atteggiamento della persona verso l’utilizzo del networking come un utile strumento per la ricerca di un nuovo lavoro, incorporando anche le due barriere individuate da Azrin e Besalel (1982). Alcuni esempi di item sono: “Mi trovo a mio agio a chiedere ai miei amici dei consigli per la mia ricerca di lavoro”; “Sono in imbarazzo per la mia situazione di disoccupato e non mi piace parlarne con gli altri” (score reverse); 2 item costruiti ad hoc “Penso che il network sia un efficace canale di ricollocazione” e “Penso che il supporto datomi dal mio consulente riguardo il networking sia stato efficace per migliorare il mio approccio verso tale strumento”, per ottenere maggiori informazioni, in questa fase della ricerca più di carattere esplorativo.

Ai partecipanti è stato chiesto di indicare la propria risposta su una scala Likert a 5 punti (da 1 fortemente in disaccordo a 5 assolutamente d’accordo).

Competenza comunicativa: è stata valutata mediante la *Communicative Competence Scale (CCS)*, costruita da Wiemann (1977), che conta 36 item³ che vanno a indagare le due dimensioni in cui si divide il costrutto: la *competenza comunicativa generale* (esempi di item utilizzati sono: “Riesco facilmente ad andare d’accordo con gli altri”, “Non mi dispiace incontrare nuove persone”) e una dimensione che analizza gli aspetti *social relaxation*, si potrebbe dire, più emozionali della relazione sociale (esempi di item sono: “Quando parlo con le altre persone sono tranquillo e rilassato”; “Non ho paura a relazionarmi con persone autorevoli”). Ai partecipanti è stato chiesto di indicare la propria risposta su una scala Likert a 5 punti (da 1 fortemente in disaccordo a 5 assolutamente d’accordo).

Nella scheda socioanagrafica, inserita alla conclusione del questionario, sono state richieste informazioni relative a: genere, età, titolo di studio e, in relazione all’ultima esperienza lavorativa: ruolo, area/settore, tipologia di contratto, nonché il periodo di tempo trascorso dall’inizio del percorso di outplacement in Intoo.

Partecipanti

I partecipanti alla ricerca sono stati contattati, come abbiamo detto, tramite la collaborazione con la Società di Consulenza Intoo, che organizza percorsi collettivi di outplacement. Sono state coinvolte per il nord-ovest la sede di Milano (N = 83) e per il nord-est le sedi di Padova, Udine e Bologna (per un totale di N = 63). Il campione è formato da 146 persone, di cui 78 uomini e 68 donne. L’età media è di 46.94, con un range che va dai 28 ai 64 anni e una deviazione standard di 7.4. Per la variabile scolarità 48,6% (70) persone si collocano nella fascia medio-bassa (scuola dell’obbligo e diploma) e 51,4% (74) nella fascia alta (laurea triennale e magistrale, master, dottorato). Per quanto riguarda l’inquadramento dell’ultima occupazione, la numerosità più alta si registra tra gli impiegati (85) seguono i quadri (42) i dirigenti (17) e gli operai (2). L’ultimo ruolo ricoperto si colloca nell’area: Commerciale/Vendita/Marketing (53), Servizi Generali (25), Amministrazione e Finanza (21), Produzione e Logistica (17), mentre per ognuna delle aree: Ricerca & Sviluppo/Tecnica, Direzione Generale e ICT 8 sono i partecipanti, 6 le non risposte. Per quanto concerne il contratto relativo all’ultima esperienza lavorativa, la quasi totalità (135) si riferisce a un contratto a tempo indeterminato (10 altro e 1 non risposta).

³ Nella presente ricerca la scala è composta da 35 item, è stato eliminato un item in quanto la traduzione italiana poteva comportare problemi di comprensione.

Infine, riguardo al periodo trascorso dall'inizio del percorso di outplacement in Intoo, 113 partecipanti indicano un periodo compreso tra 1 e 6 mesi, mentre 31 un periodo da 6 mesi a più di un anno (2 non risposte).

Risultati

L'analisi è stata effettuata utilizzando il software SPSS versione 24. Prima di analizzare i risultati ottenuti ricordiamo che tutte le dimensioni e i costrutti avevano come modalità di risposta una scala Likert a 5 punti con la sola eccezione della personalità proattiva con scala Likert a 7 punti.

Iniziamo la nostra analisi proponendo alcune considerazioni relative alla struttura delle scale inserite nel questionario.

Come si può notare (si veda Tab. 1) tutte le scale presentano un indice di attendibilità che può essere ritenuto buono, unica eccezione per la resilienza (α .59). Tale scala θ , perc₅, composta solo da 5 item e, anche riducendone il numero, non si sono riscontrati incrementi significativi (α sempre $<$ di .60).

Analizzando le risposte possiamo notare come l'item "nego la situazione in cui mi trovo" (M 1.32; DS .69), riporti la media più bassa (per niente) ma con omogeneità nelle risposte date; i partecipanti, inoltre, affermano di riuscire (M 3.84) a gestire lo stress emotivo e la tensione e ad avere abbastanza sotto controllo il processo di transizione lavorativa (M 3.54).

L'essere ancora arrabbiato con il proprio ex datore di lavoro, pur ottenendo una media bassa (M 1.92) evidenzia una eterogeneità nelle risposte (DS 1.16) indice di stati d'animo contrastanti e di risvolti emotivi ancora critici.

Per la scala qualità del network si è passati da un'alpha di .57 a .68 eliminando i tre item con reverse score che avevano anche riportato le medie più basse.

Considerando l'incidenza delle variabili socio-anagrafiche è stata rilevata una differenza significativa nell'intensità del networking in relazione alla variabile genere. Osservando le medie si nota che gli uomini presentano un livello di intensità del networking (M 3.77) più alto rispetto alle donne (M 3.44) [$t = 2,504$ (g.l.144) p.013].

Per quanto riguarda l'inquadramento dell'ultima occupazione, si osserva una differenza significativa per l'intensità del networking. Si può notare, infatti, che chi nell'ultima occupazione ricopriva un ruolo di quadro ha messo in campo maggiori comportamenti di job scouting rispetto agli impiegati (M 3.48 impiegato; M 3.86 quadro) [$t = -2,630$ (gl 125) p .

010]. Analizzando, invece, le differenze di ruolo nell'atteggiamento verso il networking attraverso un test Anova, emerge, in particolare, una differenza significativa tra i ruoli nell'ambito commerciale (M 3.89) e quelli del settore ICT (M 3.23), con livelli più alti nel primo caso [F (6, 133) = 2.62 p. 02].

Per interpretare questo risultato si può ipotizzare che chi ricopre un ruolo nel settore commerciale/vendite/marketing sia più portato, proprio per le competenze richieste dal lavoro che svolge, ad avere maggiori interazioni interpersonali e, quindi, si senta meno a disagio nel chiedere aiuto e/o consigli alle altre persone per la ricerca di un nuovo posto di lavoro, rispetto alle persone che ricoprono ruoli nell'ambito ICT (ricordiamo, però, che quest'ultimo sotto campione presenta una numerosità molto contenuta, otto partecipanti).

L'unica differenza significativa che si è rilevata in relazione alle dimensioni di personalità si riferisce alla variabile autoefficacia e la differenza è tra il ruolo di impiegati e quadri (M 3.86 impiegati, M 4.04 quadri) [t = -1,995, (gl 125) p. 048].

Non è emersa alcuna differenza significativa per quanto riguarda età, titolo di studio e periodo trascorso dall'inizio del percorso in Intoo. La tipologia di contratto non è stata tenuta in considerazione in quanto 135 partecipanti su 146 hanno dichiarato di aver avuto un contratto a tempo indeterminato nell'ultima occupazione. In generale, le varianze sono omogenee in tutte le analisi condotte.

Proseguendo con le analisi sono state calcolate le correlazioni (indice di correlazione di Pearson) tra le scale presenti nel questionario. Le correlazioni risultano tutte positive e significative con la sola eccezione della correlazione tra la resilienza e l'intensità del networking ($r = .08$).

Dalla Tabella 1 si può notare che tutte tre dimensioni di personalità, in particolare l'autoefficacia, presentano coefficienti di correlazione positivi e significativi con le competenze comunicative. Per la resilienza i coefficienti di correlazione sono significativi, ma tutti con valori inferiori o uguali a .50. Anche le tre dimensioni del networking, soprattutto l'atteggiamento, hanno ottenuto coefficienti di correlazione positivi e significativi con le competenze comunicative. L'atteggiamento, inoltre, è la dimensione del networking che presenta coefficienti più elevati con i tre costrutti di personalità.

Tab. 1 - *Medie, deviazioni standard, coefficienti α di Cronbach, coefficienti di correlazione (r di Pearson)*

Scale	Media	DS	α	PP	AE	Res	IN	AN	QN	CC
PP	5.69	1.13	.87	1						
AE	2.67	.87	.86	.53**	1					
Res	2.94	.93	.59	.48**	.47**	1				
IN	3.62	1.24	.88	.26**	.32**	.08	1			
AN	3.24	.99	.79	.41**	.47**	.38**	.37**	1		
QN	3.27	.96	.68	.31**	.18*	.28**	.43**	.42**	1	
CC	3.57	.78	.89	.58**	.65**	.50**	.22**	.43**	.27**	1

Legenda: PP = personalità proattiva; AE = autoefficacia; Res= resilienza; IN= intensità network; AN= atteggiamento network; QN= qualità network; CC= competenze comunicative.

* $p < .05$, ** $p < .01$

Da questi dati possiamo affermare che le persone intervistate investono energie e risorse in attività inerenti al networking, tra cui la diversificazione dei contatti della propria rete, per cambiare il proprio status di disoccupati; sono attivi nella ricerca di un nuovo lavoro anche se sembra non utilizzino il networking come strumento preferenziale per cercare una nuova occupazione, nonostante abbiano un atteggiamento più che positivo verso questa strategia.

Dai dati relativi alla scala competenze comunicative emerge la capacità dei candidati di interagire efficacemente con le altre persone e, come tali competenze, siano importanti per ottenere informazioni di valore riguardo a possibili posizioni “nascoste” all’interno del mercato del lavoro. Gli interpellati sembrano essere in grado di destreggiarsi nelle varie situazioni, gestendo la propria rete di contatti e il proprio brand. Infine, reputano di particolare importanza il supporto ricevuto da parte del loro consulente nel migliorare l’approccio verso tale strumento (item relativo alla scala atteggiamento verso il networking M 4.10, DS .78).

È stata, inoltre, effettuata una regressione gerarchica (si veda Tab. 2) a tre step considerando come predittori: quattro variabili socio-anagrafiche (step 1), le tre dimensioni di personalità (step 2), le competenze comunicative (step 3) e come variabili dipendenti le tre dimensioni del networking.

Tab. 2 - *Regressione gerarchica*

Step	Predittori	IN		AN		QN	
		R ²	β	R ²	B	R ²	β
1	Genere		-.098		.053		-.036
	Età		-.038		.018		-.030
	InquadraElevato		.246*		.052		.198
	AreaVendita		-.040		.214*		.067
		Δ R ²	.084		.051		.051
2	Genere		-.112		.036		-.098
	Età		-.063		-.012		-.054
	InquadraElevato		.209*		-.021		.163
	AreaVendita		-.090		.143		.021
	PP		.241*		.137		.276*
	AE		.177		.301*		-.092
	RES		-.119		.151		.219*
		Δ R ²	.097		.236		.137
3	Genere		-.123		.021		-1.22
	Età		-.063		-.012		-.053
	InquadraElevato		.206*		-.025		.157
	AreaVendita		-.090		.143		.021
	PP		.214		.096		.216.216*
	AE		.141		.248*		-.169
	RES		-.134		.135		.187
	CC		.089		.132		.194
		Δ R ²	.004		.008		.017
	R² totale	.185		.295		.205	

Legenda: IN: intensità networking, AN: atteggiamento networking, QN: qualità networking.
*p < .05

In tabella sono riportati i coefficienti standardizzati di beta. Step 1: i risultati considerando come predittori: età, genere, area vendita (commerciale contro tutte le altre) e inquadramento elevato (contro tutti gli altri); Step 2: sono state aggiunte le tre dimensioni di personalità; Step 3: è stata aggiunta la competenza comunicativa.

Dalla Tabella 2, che riporta i coefficienti di regressione per le tre variabili dipendenti relative alle dimensioni del networking, possiamo notare che per l'intensità l'inquadramento elevato e la personalità proattiva si registrano i coefficienti Beta standardizzati con *p value* significativo. Per l'atteggiamento: l'area vendita e l'autoefficacia; infine, per la qualità del networking la personalità proattiva e la resilienza.

Nel questionario era stata inserita la scala relativa alle competenze comunicative ritenendo che avrebbe permesso di raccogliere informazioni più precise sul modo in cui le persone impostavano le relazioni sociali proprio nella ricerca di un nuovo posto di lavoro. I risultati ottenuti, in particolare dalla regressione hanno, invece, evidenziato che questa scala, per tutte e tre le dimensioni del networking, non aggiunge una quota di varianza significativa. Pertanto, in ricerche successive riteniamo che tale scala possa essere omessa rendendo così più veloce la compilazione dello strumento.

Discussione

Il presente studio si è proposto di analizzare, con un primo approccio esplorativo, come le persone che stanno effettuando un percorso di outplacement percepiscano e ritengano importante il ricorso al networking per la ricerca di un nuovo lavoro. Il ruolo che nel passato aveva il passaparola, riferito a una ristretta cerchia di parenti e conoscenti, oggi, con lo sviluppo delle nuove tecnologie, è proprio del networking. Le persone possono allargare il numero dei propri contatti, del proprio capitale sociale, riuscendo a ottenere informazioni difficilmente raggiungibili seguendo i classici canali delle inserzioni lavorative. Nello specifico si è voluto analizzare come tre costrutti di personalità (due dei quali: autoefficacia e resilienza, sono anche due dimensioni del capitale psicologico) che, come evidenziato dalla letteratura di settore, si dimostrano essere determinanti anche nella ricerca attiva di un lavoro, si rapportino all'utilizzo di una strategia di networking.

Dagli studi presenti in letteratura (Gist, Schwoerer e Rosen, 1989; Nevill, Neymeyer, Probert e Fukuyama, 1986) l'autoefficacia è associata positivamente con l'elaborazione delle informazioni per la scelta del proprio percorso di carriera e, nel nostro caso specifico, in particolare con l'atteggiamento verso il networking, mentre la resilienza lo è per la qualità del networking. Pertanto, le persone che tendono a esercitare un controllo più

elevato e a perseverare nelle proprie azioni sono più propense a utilizzare il networking come strategia per la ricerca di un nuovo lavoro riuscendo a gestire tutti i contatti a disposizione (intensità) con l'acquisizione di informazioni di valore (qualità).

La personalità proattiva è un predittore significativo sia per l'intensità che per la qualità del networking.

Il networking non può più ritenersi solo un supplemento ai tradizionali metodi (Lievens e Harris, 2003), dato che è diventato una modalità maggiormente impiegata per chi ricerca una professione, tanto, che può essere considerato come un comportamento attivo di ricerca del lavoro (Stopfer e Gosling, 2013). Le informazioni che se ne ricavano, come abbiamo visto, possono influenzare l'intero processo di selezione partendo proprio dalla decisione di convocare o meno la persona per un colloquio.

Pertanto, il networking può rappresentare un effettivo metodo di ricerca del lavoro sia per gli individui che per le organizzazioni ed è stato identificato come una strategia da potenziare sia per il reinserimento lavorativo che per la realizzazione di carriere di successo.

Dato che il networking è un costrutto multidimensionale, chi si occupa di formazione e/o di outplacement deve avere chiara la differenza tra intensità, qualità e atteggiamento del networking per massimizzarne gli effetti come strumento di ricerca del lavoro.

Nella maggioranza degli studi presenti in letteratura (Blau, 1994; Wangberg et al., 2000), il networking è stato studiato in termini di intensità con cui gli individui interpellano i propri contatti. Noi abbiamo riscontrato una differenza significativa nell'intensità del networking in relazione alla variabile genere. Questo dato potrebbe essere spiegato ipotizzando che gli uomini si impegnino maggiormente nella ricerca attiva di una nuova occupazione rispetto alle donne (Leana e Feldman, 1991; Malen e Stroh, 1998), instaurino con maggiore frequenza contatti sentendosi più sicuri e capaci nel selezionare le persone chiave da contattare ai fini della propria ricerca. Tuttavia, in letteratura sono presenti risultati discordanti per quanto riguarda la relazione tra differenze di genere e l'intensità del networking (Lambert, Eby e Reeves, 2006); pertanto, questo aspetto potrebbe essere oggetto di ulteriori indagini, soprattutto, alla luce, per le donne, di percorsi di carriera più articolati e ai cambiamenti nella composizione del tradizionale nucleo familiare (*dual-earner families, single-parent families*).

Nella nostra ricerca, per indagare la resilienza, è stata inserita la scala di Martin e Lekan (2008) che era stata utilizzata proprio per uno studio nell'ambito dell'outplacement in cui si è indagata l'influenza delle variabili individuali sul successo di tale percorso.

Data la scarsa affidabilità riscontrata, si potrebbe ipotizzare di affiancare la suddetta scala, ad esempio, alla scala proposta da Siu et al. (2006, 2009) che propone delle affermazioni non specificamente riferite alla situazione lavorativa dato che le persone che stanno svolgendo un percorso di outplacement avrebbero difficoltà a rispondere.

Il networking rappresenta un importante strategia di career self-management. Dagli studi più recenti (Nesheim et al., 2017; Wolf e Spurk, 2020) emerge una forte relazione tra i tratti di personalità e il networking. Nello specifico la personalità proattiva può essere un buon predittore dei comportamenti relativi al networking, che può essere considerato un importante mediatore della relazione tra la personalità e risultati di carriera positivi (Hall et al., 2018).

I limiti del presente studio sono principalmente dovuti al numero ridotto del campione che non consente generalizzazioni, ma permette solo di individuare possibili strategie di ricerca che potrebbero essere valorizzate nei percorsi di outplacement ottimizzando gli interventi formativi. Un percorso di outplacement sarà efficace solo se “confezionato” in modo da rispondere ai reali bisogni individuali dei singoli partecipanti.

Riteniamo che questo lavoro possa costituire un punto di partenza per ulteriori ricerche in quanto il questionario, di facile e rapida compilazione, permette di approfondire la strategia del networking, valorizzandone le potenzialità, non solo nei percorsi di outplacement, ma anche tra i giovani che devono inserirsi nel mercato del lavoro.

In tale ambito è in corso una ricerca che ha coinvolto 300 giovani, studenti e lavoratori, dai 18 ai 30 anni.

Infine, facendo leva sull'interesse e sul tempo dedicato ai social, potrebbero essere raggiunti quei giovani, i *neet*, che oggi rischiano di restare emarginati dal mondo del lavoro.

Bibliografia

- Arslan, H.B. (2005). Where can outplacement be placed? Offering a broader role to assistance: a theoretical approach. *Problems and Perspectives in Management*, 3, 137-146. DOI: 10.1177/103841620901800304.
- Azrin, N.H., & Besalel, V.B. (1982). *Finding a job*. Berkeley, CA: Ten Speed Press.

- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84(2), 191-215. DOI: 10.1037/0033-295X.84.2.191.
- Barling, J., & Beattie, R. (1983). Self-efficacy beliefs and sales performance. *Journal of Organizational Behavior Management*, 5(1), 41-51. DOI: 10.1300/J075v05n01_05.
- Bateman, T.S., & Crant, J.M. (1993). The proactive component of organizational behavior: A measure and correlates. *Journal of Occupational Behavior*, 14, 103-118. DOI: 10.1002/job.4030140202.
- Bates, S. (2004). HR executives embrace outplacement assistance efforts. *HR Magazine*, 49(3), 12.
- Beatty, R.H. (1988). *The complete job search book*. New York: J.Wiley & Sons.
- Blau, G. (1994). Testing a two-dimensional measure of job-search behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 59, 288-312. DOI: 10.1006/obhd.1994.1061.
- Boccatto, A. (2016). L'outplacement: dalla perdita del lavoro al ricollocamento professionale. In R. Maeran, & A. Boccatto, *Lavoro e psicologia. Le persone nelle organizzazioni* (pp.129-153). Milano: Led.
- Boerchi, D. (2008). La narrazione autobiografica. In M.R. Mancinelli (Ed.), *Tecniche d'immagine per l'orientamento e la formazione*. (pp. 138-158). Milano: FrancoAngeli.
- Boswell, W.R., Zimmerman, R.D., & Swider, B.W. (2012). Employee job search: toward an understanding of search contest and search objectives. *Journal of Management*, 38, 129-163. DOI: 10.1177/0149206311421829.
- Bowers, K.S. (1973). Situationism in psychology: an analysis and critique. *Psychological Bulletin*, 80, DOI: 307-336. 10.1037/h0035592.
- Brown, D.W., & Konrad, A.M. (2001). Job-seeking in a turbulent economy: Social networks and the importance of cross-industry ties to an industry change. *Human Relations*, 54(8), 1015-1044.
- Censis (2017). Indagine sull'approccio alla ricerca del lavoro dei giovani in Italia. Tratto da: ebitemp.it/wp-content/uploads/2017/09/CENSIS_completo.pdf.
- Centenaro, L., & Sorchiotti, T. (2013). *Personal branding: promuovere sé stessi online per creare nuove opportunità*. Milano: Hoepli.
- Cooper, C., Flint-Taylor, J., & Pearn, M. (2013). *Building resilience for success: a resource for managers and organizations*. UK, Basingstoke: Palgrave Macmillan.
- Crant, J.M. (2000). Proactive behavior in organizations. *Journal of Management*, 26(3), 435-462. DOI: 10.1016/S0149-2063(00)00044-1.
- Duarte, M.E. (2004). The individual and the organization: perspectives of development. *Psychologica, Extra-Série*, 549-557.
- Edwards, J.M., Rudisill, J.R., Champney, T.F., Hershberger, P.J., Polaine V.H., & Archambault, D.L. (1998). Outplacement client characteristics and outcomes. *Consulting Psychology Journal: Practice and Research*, 50, 173-180. DOI: 10.1037/1061-4087.50.3.173.
- Fernández, S. (2008). *Two degrees of separation. Creating a truly network of contacts*. London. Cyan Marshall Cavendish Limited.

- Gist, M.E. (1987). Self-efficacy: Implications for organizational behavior and human resource management. *Academy of Management Review*, 12 (3), 472-485. DOI: 10.2307/258514.
- Gist, M.E., Schwoerer, C., & Rosen, B. (1989). Effects of alternative training methods on self-efficacy and performance in computer software training. *Journal of Applied Psychology*, 7(6), 884-891. DOI: 10.1037/0021-9010.74.6.884.
- Granovetter, M.S. (1973). The Strength of Weak Ties. *American Journal of Sociology*, 78(6), 1360-1380. DOI: 10.1086/225469.
- Granovetter, M.S. (1974). *Getting a job: A study of contacts and careers*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Krannich, C.R., & Krannich R. L. (1996). *Dynamite networking for dynamite jobs*. Manassas Park, VA: Impact.
- Lambert, T.A., Eby, L.T., & Reeves, M.P. (2006). Predictors of networking intensity and network quality among white-collar job seekers. *Journal of Career Development*, 32(4), 351-365. DOI: 10.1177/0894845305282767.
- Leana, C.R., & Feldman, D.C. (1991). Gender differences in responses to unemployment. *Journal of Vocational Behavior*, 38, 65-77. DOI: 10.1016/0001-8791(91)90018-H.
- Lievens, F., & Harris, M. (2003). Research on internet recruiting and testing: Current status and future directions. In C.L. Cooper, I.T. Robertson (Eds.), *International review of industrial and organizational psychology*, (pp. 131-165). Chichester: J. Wiley & Sons.
- Lowstuter, C.C., & Robertson, D.P. (1995). *Network your way to your next job: Fast*. New York: McGraw-Hill.
- Magli, F. (2017). *Innovazione e sviluppo tecnologico. L'impatto sulle attività generatrici di valore*. (Innovation and technological development. Impact on value generating activities). Torino: Giappichelli.
- Magrin, M.E. (2008). Dalla resistenza alla resilienza: promuovere benessere nei luoghi di lavoro. *Giornale Italiano di Medicina del Lavoro ed Ergonomia*, Supplemento A, 30(1), A11-A19.
- Malen, E.A., & Stroh, L.K. (1998). The influence of gender on job loss coping behavior among unemployed managers. *Journal of Employment Counseling*, 35, 26-39. DOI: 10.1002/j.2161-1920.1998.tb00473.x.
- Marsden, P.V. (1996). The Staffing Process: Recruitment and Selection Methods. In A.L. Kalleberg, D. Knoke, P.V. Marsden, & J.L. Spaeth (Eds.), *Organizations in America: Analyzing Their Structures and Human Resource Practices*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Marsden, P.V., & Gorman, E.H. (2001). Social Networks, Job Changes, and Recruitment. In I. Berg, & A.L. Kelleberg (Eds.), *Sourcebook on Labour Markets: Evolving Structures on Processes*. New York: Kluwer Academic/Plenum Publishers.
- Martin, H.J., & Lekan D.F. (2008). Individual differences in outplacement success. *Career Development International*, 13 (5), 425-439. DOI:10.1108/13620430810891455.

- McArdle, S., Waters, L., Briscoe, & J.P. Hall D.T. (2007). Employability during unemployment: adaptability career identity and human and social capital. *Journal Vocational Behavior*, 71, 247-267. DOI:10.1016/j.jvb.2007.06.003.
- Meyer, J.L., & Shadle, C.C. (1994). *The changing outplacement process: new methods and opportunities for transition management*. London: Greenwood Publishing Group.
- Moock, Jr. R.T. (1996). *Get that interview! The indispensable guide for college grads*. Hauppauge, NY: Barron's Educational Series.
- Moorhouse, A., & Caltabiano, M.L. (2007). Resilience and unemployment: Exploring risk and protective influences for the outcome variables of depression and assertive job searching. *Journal of Employment Counseling*, 44, 115-125. DOI: 10.1002/j.2161-1920.2007.tb00030.x.
- Nesheim, T., Olsen, K.M. & Sandvik, A.M. (2017). Never walk alone: achieving work performance through networking ability and autonomy, *Employee Relations*, 39(2), 240-253.
- Nevill, D.D., Neimeyer, G.J., Probert, B., & Fukuyama M. (1986). Cognitive structures in vocational information processing and decision making. *Journal of Vocational Behavior*, 28(2), 110-122. DOI:10.1016/0001-8791(86)90044-8.
- Nikolaou, I. (2014). Social networking web sites in job search and employee recruitment, *International Journal of Selection and Assessment*, 22(2), 179-189. DOI: 10.1111/ijsa.12067.
- Parker, S.K. (1998). Enhancing role breadth self-efficacy: The roles of job enrichment and other organizational interventions, *Journal of Applied Psychology*, 83(6), 835-852. DOI: 10.1037/0021-9010.83.6.835.
- Parker, S.K., & Sprigg, C.A. (1999). Minimizing strain and maximizing learning: The role of job demands, job control, and proactive personality. *Journal of Applied Psychology*, 84(6), 925-939. DOI: 10.1037//0021-9010.84.6.925.
- Pierro, A. (1997). Caratteristiche strutturali della scala di General Self-Efficacy. *Bollettino di Psicologia Applicata*, 29-38.
- Reid, G.L. (1972). Job search and the effectiveness of job-finding methods. *Industrial and Labor Relations Review*, 25, 479-495.
- Reyneri, E. (2011). *Sociologia del mercato del lavoro. Le forme dell'occupazione*, vol. 2. Bologna: il Mulino.
- Rodopman, O.B. (2006). Proactive personality, stress and voluntary work behaviors. Graduate Theses and Dissertations. University of South Florida. Scholar Commons, <http://scholarcommons.usf.edu/etd/2677>.
- Rudisill, J.R., Painter, A.F., & Pollock, S.K. (1992). Psychological consultation to outplacement firms. In *Innovations in clinical practice: A source book* (Vol. 11, pp. 425-430). Sarasota, FL: Professional Resource Press.
- Saks, A.M., & Ashforth, B.E. (2000). Change in job search behaviors and employment outcomes, *Journal of Vocational Behavior*, 56, 277-287. DOI: 10.1006/jvbe.1999.1714.
- Sarchielli, G. (2003). *Psicologia del lavoro*, Bologna: il Mulino.

- Savickas, M.L. (2007). La teoria della costruzione della vita professionale e implicazioni per la pratica. In S. Soresi (Ed.), *Orientamento alle scelte*. Firenze: Giunti O. S. Organizzazioni Speciali.
- Schneider, B. (1983). Interactional psychology and organizational behavior. In: L. Cummings, B. Staw (Eds.), *Research in Organizational Behavior*, Vol. 5, Greenwich, CT: JAI Press, pp. 1-31.
- Siu, O. L., Chow, S. L., Phillips, D. R., & Lin, L. (2006). An exploratory study of resilience among Hong Kong employees: Ways to happiness. In L. S. Ho & Y. K. Ng (Eds.), *Happiness and public policy: Theory, case studies, and implications* (pp. 209–220). New York, NY: Palgrave Macmillan.
- Siu, O. L., Hui, C. H., Phillips, D. R., Lin, L., Wong, T. W., & Shi, K. (2009). A study of resiliency among chinese health care workers: Capacity to cope with workplace stress. *Journal of Research in Personality*, 43(5), 770-776. DOI: 10.1016/j.jrp.2009.06.008.
- Sherer, M., Maddux, J.E., Mercandante, B., Prentice-Dunn, S., Jacobs, B., & Rogers, R.W. (1982). The self-efficacy scale: Construction and validation. *Psychological Reports*, 51(2), 663-671. DOI: 10.2466/pr0.1982.51.2.663.
- Sherer, M., & Adams, C.H. (1983). Construct validation of the self-efficacy scale, *Psychological Reports*, 53(3), 899-902. DOI: 10.2466/pr0.1983.53.3.899.
- Stevens, C.K., Tirnauer, D.C., & Turban, D.B. (1997). A qualitative study of job seekers' decision processes. Paper presented at the meeting of the Academy of Management. Boston: MA.
- Stewart, M., Reid, G., & Mangham C. (1997). Fostering children's resilience. *Journal of Pediatric Nursing*, 12(1), 21-31. DOI: 10.1016/S0882-5963(97)80018-8.
- Stopfer, J.M., & Gosling S.D. (2013). Online social networks in the work context. In D. Derks, A. Bakker (Eds.), *The psychology of digital media at work* (pp. 39-59). London: Psychology Press.
- Tanucci, G. (2011). Outplacement. In P. Argentero, G.C. Cortese, & G. Piccardo, (Eds.), *Psicologia delle risorse umane*. Milano: Raffaello Cortina.
- Wanberg, C.R., Kanfer, R., & Banas, J.T. (2000). Predictors and outcomes of networking intensity among unemployed job seekers, *Journal of Applied Psychology*, 85(4), 491-503. DOI: 10.1037/0021-9010.85.4.491.
- Westaby, J.D. (2004). The impact of outplacement programs on reemployment criteria: a longitudinal study of displaced managers and executives. *Journal of Employment Counseling*, 41, 19-28. DOI: 10.1002/j.2161-1920.2004.tb00874.x.
- Wiemann, J.M. (1977). Explication and test of a model of communicative competence. *Human Communication Research*, 3, 195-213. DOI: 10.1111/j.1468-2958.1977.tb00518.x.
- Wolff, H.G., & Spurk, D. (2020). Developing and validating a short networking behavior scale (SNBS) from Wolff and Moser's (2006) measure, *Journal of Career Assessment*, 28(2), 277-302.
- Zottoli, M.A., & Wanous, J.P. (2000). Recruitment source research: Current status and future directions, *Human Resource Management Review*, 10, 353-382. DOI: 10.1016/S1053-4822(00)00032-2.

<http://blog.manpowergroup.it/>

Un particolare ringraziamento alla Società Intoo per la collaborazione alla realizzazione della ricerca.

**When blogging is a challenge:
An organizational and psychological analysis
of a failed empowerment project**

Rita Bissola*, Barbara Colombo**, Barbara Imperatori*

*Dipartimento di Scienze dell'economia e della gestione aziendale,
Università Cattolica del Sacro Cuore
Largo A. Gemelli, 1 201123 Milano
e-mail: rita.bissola@unicatt.it
e-mail: barbara.imperatori@unicatt.it,
** Neuroscience Lab, Champlain College,
163, S. Wellard St. Burlington, VT, 05401, USA
e-mail: bcolombo@champlain.edu; tel: 0303717489

Ricevuto: 06.08.2019 - **Accettato:** 17.11.2020

Pubblicato online: 31.05.2021

Riassunto

È stato ampiamente provato che i blog possono essere utilizzati per potenziare competenze legate alla comunicazione efficace, pensiero strategico e cooperazione. Tali competenze sono particolarmente importanti in ambito aziendale: per questo motivo i social media sono spesso utilizzati per ottimizzare la performance dei dipendenti, potenziare il trasferimento di conoscenze e promuovere il pensiero creativo. Nonostante ciò, è evidente in letteratura una carenza di studi scientifici che offrano chiare linee guida per l'uso di tali strumenti in ambito aziendale. Questo studio, basato sull'analisi di un fallimento di questo approccio in ambito aziendale, si propone di fornire nuove evidenze che favoriscano la comprensione dei processi promossi dall'uso di un blog in ambito aziendale - focalizzandosi sugli aspetti sia individuali che socio-relazionali e sulle possibili problematiche legate a questa strategia di formazione. I nostri dati (ricavati principalmente dall'analisi della conversazione degli impiegati coinvolti nel progetto) suggeriscono che la consapevolezza metacognitiva dei soggetti coinvolti è l'elemento cruciale per il successo di un progetto di empowerment basato sull'uso dei blog. I dati ricavati dall'analisi della conversazione suggeriscono la fon-

R. Bissola et al. / *Ricerche di Psicologia*, 2021, Vol. 44,
ISSN 0391-6081, ISSN e 1972-5620, Doi:10.3280/rip2021oa11896

damentale importanza di gestire in maniera efficace gli aspetti di comunicazione diretta che favoriscano l'attribuzione e co-costruzione di senso da parte del gruppo coinvolto.

Parole chiave: blog; metacognizione; training; risorse umane; organizzazione; analisi della conversazione

Abstract

Literature supports the effectiveness of blogs to improve communication, strategic thinking, and collaboration. These competencies are particularly relevant for organizations, and for this reason, social media are frequently used as opportunities to better manage employees' behaviors, enhance the transfer of knowledge, and foster creativity. Despite these considerations, few research-based findings guide these new tools' practical application in the organizational environment's training processes. This study aims to understand the organizational, individual, and socio-relational processes and issues that occur during a blog-based training program and how they interact and influence its effectiveness. We present a case study based on the use of discourse analysis, focused on the failure of a blog-based training project. Our findings suggest the employees' metacognitive awareness is a significant issue in the design and implementation of a blog-based training program. Insights derived from conversation analysis suggest that to manage a blog-based training program effectively, it is crucial to deal with face-to-face interaction and the group sense-making process 'outside' the blog.

Keywords: blog; metacognition; training; human resources; organization; discursive psychology

Introduction

Evidence in the literature proves that there are several reasons why blogs can be considered valuable tools in self-directed learning, defined as a widespread learning that occurs as part of adults' everyday life, that is systematic but does not depend on an instructor or a classroom (Tough, 1967; Tough, 1971). These reasons include the fact that the use of blogs and social networks can improve individuals' awareness of their learning experience (Churchill, 2009; Norman, Nordin, Din, & Ally, 2016), promote strategic thinking and cooperation (Antonietti, Caravita, Colombo, & Simonelli, 2015; Shuen, 2018), and foster self-awareness while improving communication (Fernandez, 2016; Lee, 2009). These

positive outcomes appears to derive from the fact that the use of blogs and social networks supports interpersonal relationships and a personal commitment to online contributions (Johnson, Gueutal, & Falbe, 2009). Because of this social potentialities, blogs and social networks evolved from pure entertainment media to create distinctive multimedia-based learning platforms that have been proved to expand the typology of competences enhanced through technology-mediated learning (Minocha, 2009). These changes have been guided by the proven efficacy of different uses of multimedia tools to promote self-regulated learning. To be more specific, a positive correlation has been found between metacognition and the use of multimedia tools (Antonietti, Colombo, & Di Nuzzo, 2015; Cuevas, Fiore, Bowers, & Salas, 2004; Cuevas, Fiore, & Oser, 2002; Kramarski & Mevarech, 2003; Kramarski & Ritkof, 2002; Lindner, Eitel, Barenthien, & Köller, 2018). Metacognition can be defined as the sum of a person's opinions about how their mind works, but also as an opportunity to use what is known about the mental functioning to control and enhance thinking processes. This is important for three reasons: it allows individuals to overcome the limitations of traditional ways of transmitting knowledge, promotes deeper and more generalized acquisition of specific competencies, and is helpful in situations where learning is difficult, such as demanding work settings (Akturk & Sahin, 2011; Trouillet, Doron, & Combes, 2016). Hence, it is not surprising to find various other studies reporting the effectiveness of trainings that uses metacognition combined with multimedia to enhance self-awareness, motivation (Colliot & Jamet, 2018; Kramarski & Mevarech, 2003; Kramarski & Ritkof, 2002; Mazumder, 2012), cooperation (Antonietti, Caravita, et al., 2015; Colombo, Antonietti, Sala, & Caravita, 2013; Garza, 2002), and cognitive processes (Fiorella & Vogel-Walcutt, 2011; Kramarski & Zeichner, 2001; Scheiter, Schubert, & Schüler, 2018; Stalbovs, Scheiter, & Gerjets, 2015).

These results offer a solid theoretical foundation to justify the use of a blog-based training as a tool to foster employees' psychological empowerment. In this context, we define empowerment as "the state or set of conditions that allow for employees or teams to believe that they have control over their work" (Maynard, Gilson, & Mathieu, 2012). To be successful within a psychological empowerment program, individuals need to believe that they can perform their work on their own, something that can be fostered and achieved through metacognitive competencies. Moreover, because of the focus on personal accountability, this specific form of empowerment can also be defined in terms of motivational processes (Maynard et al., 2012), which is known to be based on the sense of self-efficacy (Bandura, 1977) – which are variables that we can hence

assume will play a role within a blog-based empowerment program. Self-determination, close relative to self-esteem and very much influenced by metacognition, is also considered a key factor in a well-established framework of psychological empowerment, which posits that it is a four-dimensional construct, whose components are: meaning (i.e. fit between one's work goals and beliefs or values), competence (i.e. beliefs of having the right capabilities to skillfully perform their work activities), self-determination (i.e. sense of autonomy or control over immediate work behaviors and processes), impact (i.e. the extent to which individuals view their behavior as having an influence on operating outcomes) (Spreitzer, 1995). Evidence in the Human Resource Management (HRM) literature proved that training specifically has a positive effect on the last two components of psychological empowerment, namely self-determination and impact (Logan & Ganster, 2007).

So far, we assessed how blogs could be used to foster several variables linked to psychological empowerment, because of their specific structure that fosters social connection (and hence cooperation among learners), metacognition, motivation and self-determination. Another important characteristic of the blogs that adds to these aspects, helping to clarify the reasons for their efficacy in self-regulated learning, is that they are technology-based – and this links them to the technology-mediated learning theory. As a technology-mediated learning tool, blogs can be seen as a successful combination initially of the positive aspects of Web 2.0 and later of social networks, that allows to share diary writings or specialized contents with a potentially very large audience. Blogging enhances two aspects that are relevant to maximize self-regulated learning (SRL): dialogue and structure. The dialogue is promoted by the comments that are fundamental part of a blog, and a well-defined structure is always present due to this tool's clear content organization. Through this specific structure, which resembles a diary (a blog's entries are written in chronological order and usually displayed to the readers in reverse chronological order), it promotes the use of narrative thinking, which allows organizing, interpreting and using experience as a structured succession of events, oriented toward a goal (Bruner, 2003; Hadzigeorgiou, 2016). The act of narrating is useful not only to trigger the internalization of concepts and the construction of a social, reflective, and coping conception of the self (Bruner & Kalmar, 1998; Hutto, 2016), but it can also foster the creation of cooperative online communities, which is one of the possibility offered through technology-mediated learning (Garza, 2002; Pinkard, Erete, Martin, & McKinney de Royston, 2017). Within a blog, all users can comment on any posted information at any time. For this reason, a blog can be useful within the theoretical conceptual frame-

work of self-directed learning. In fact, blogs allow a continuous direct interaction, among others, with the instructor, which is proved to be a very effective way to support the learners' readiness for and comfort with being self-directed as well as develop the learners' autonomy, especially in the first stages of a learning project (Merriam, 2001). Such an effect is even more important because a learner autonomy cannot be taken for granted. In fact, although a person demonstrated to be self-directed in one situation, this will not be automatically true in another domain (Candy, 1991; Liu & Cheng, 2012; Wenzel, 2000).

For all these reasons, blogs and social networks proved to be valuable tools for companies who are looking to effective ways of promoting self-regulated learning among their employees. Therefore, literature of the management domain is paying more and more attention to the blogs and social networks, considering them as an opportunity to enhance transfer of knowledge and foster creativity (Kaplan & Haenlein, 2012; Kietzmann, Hermkens, McCarthy, & Silvestre, 2011; Shuen, 2018). Social media promote the interactions of the organizations with the outside (i.e. customers, prospect employees, communities of practice). This activates a process of sharing and co-creation of knowledge (Imperatori & Ruta, 2013; Lockwood & Dennis, 2008). For this reason, this specific media technology can be conceived as an empowerment tool, useful to enhance employees' competences within the organizational context (Emerson & Berge, 2018; Schneckenberg, 2009). To be more specific, being blogs and social networks tools that enable technology-mediated learning, as discussed above, they can benefit Human Resource professionals, who can use them to design effective web-based Human Resource Management practices, taking advantage of the fact that they are cheaper than face-to-face learning initiatives. Furthermore, evidence from e-HRM literature prove that employees appreciate them because they see them as a signal that their company is willing to invest on its workforce (Bissola & Imperatori, 2013a). From this perspective, the HR practices based on social media appear to sustain the employee-organization relationship enhancing employees' positive work attitudes (Bissola & Imperatori, 2013a; Poba-Nzaou, Lemieux, Beaupré, & Uwizeyemungu, 2016; Ruël, Bondarouk, & Looise, 2004).

Despite the growing attention to the social media intended as HRM practices (London & Hall, 2011; Marler, 2009; Roth, Bobko, Van Iddekinge, & Thatcher, 2016), there is not a lot of research-based evidence to guide the effective application of new blogs in the training processes within the organizational environment. In the HRM domain, research reports evidence that there are almost endless web-based options that may influence both the effectiveness and efficiency of HRM systems (Bissola

& Imperatori, 2013b; Haines & Lafleur, 2008; Strohmeier, 2007). Yet, this evidence is mainly related to employer branding, recruitment systems, and knowledge management practices, only recently to the training and development tools (Breunig, 2016; Qi & Chau, 2018).

On the other side, the psychological literature examines social media and their adoption in self-regulated learning mainly for student education (Dabbagh & Kitsantas, 2012) not considering them as specific HRM tools to enhance employees' competences within the companies. This is coherent with the results reported by research focused on adult learning processes (andragogy), which establish the value of the management teaching methods characterized by a learner-centered approach (Forrest & Peterson, 2006; Merriam, 2001).

Despite these gaps in the literature, blogs' characteristics, discussed above, make them particularly relevant from an organizational perspective; organizations can definitely benefit from their cooperative structure, that it is proved to enhance the development of relevant attitudes and competences. For example, evidence supports the idea that collective approaches and social confrontations activate creative processes among employees, leading to boost organizational creativity, which is the premise for innovation within the company (Bai, Lin, & Li, 2016; Bissola, Imperatori, & Biffi, 2017; Perry-Smith & Shalley, 2003). Feedback and collective processes (e.g. feedback-seeking, help-giving and help-seeking behaviours) are practices mainly employed in a context of high levels of creativity and innovation and blogs can train these processes thanks to their intrinsic structure (Amabile & Pratt, 2016; Hargadon & Bechky, 2006; Porath & Bateman, 2006; Wooten & Ulrich, 2017).

Besides creative competences, the evidence reported in the literature and described above, lead to hypothesize the success of a blog-based empowerment program, designed and applied according to the guidelines derived from research. Yet, a similar program, designed for employees of an HR department, failed. This paper aims at exploring this exemplary case, trying to investigate in depth what are the organizational, individual and socio-relational processes that occurred during a blog-based managerial training program and how their interaction resulted in a failure in achieving the training's aim.

The training project was implemented taking into account the main guidelines emerging from the literature on technology-mediated learning, which assumes participants beliefs, knowledge, practices and the environment all have a relevant role and mutually influence one another (Bower, 2019). On their side, instructors were very competent and attentive in designing tasks that enable to develop the targeted competences (i.e. empowerment) (Biggs, 2011). Nevertheless, the learning outcomes

failed to be achieved because learners did not complete the training path. Taking into account the literature on social media education as a relevant part of technology-mediated learning process, self-directed learning, e-HRM systems, and Discursive Psychology, this study aims at making a step forward in understanding what are the organizational, individual and socio-relational dynamics and issues that occur during such a blog-based training program and how they interact thus failing to engage the learners. Learning engagement is defined as *a student's voluntary participation in activities designed as part of a learning program* (Natriello, 1984). Learning engagement has been proved to be a relevant variable in technology-mediated learning because it fully mediates the effects of technology-mediated learning on learning effectiveness measured as the extent to which the learner acquires focal knowledge or skills (Hu & Hui, 2012).

This is even more relevant to analyze when taking into account that the training project aimed at developing personal competences, instead of a technical skill strictly related to their actual job. Our assumption was that, since these competences were the focus of the program, this could contribute to support the learners' engagement because they would have considered the program as a personal opportunity to increase their own behavioral competences. For this reason, we also aimed at exploring and understating the role played by participants' individual perspectives in causing the failure of the training program.

Starting from these goals, we designed a triangulated research strategy that enabled us to explain complex causal links in an unforeseen failure of a blog-based training initiative. The analysis is based on a revelatory case, that allows to access a complex phenomenon, which has not yet been addressed from a multilevel perspective (Tetnowski, 2015; Yin, 2017).

Method

The failure in engaging learners of a web-based training program emerged as an opportunity to conduct an in-depth investigation of a revealing case, which is particularly relevant because it refers to an empowerment development path that involved employees of a large company. Case studies have been used in varied investigations, particularly in sociological studies, but increasingly, in education and management (Quinlan, Babin, Carr, & Griffin, 2019; Yin, 2017). A case study allows a qualitative research design where different types of triangulation are adopted, enhancing the robustness and the validity of the results (Tetnowski, 2015).

Research setting and process

The case study is based on data collected during a collaborative management research project. Collaborative management research (CMR) is “an effort by two or more parties, at least one of whom is a member of an organization or system under study and at least one of whom is an external researcher, to work together in learning about how the behavior of managers, management methods, or organizational arrangements affect outcomes in the system or systems under study, [...] with the intent of both proving performance of the system and adding to the broader body of knowledge in the field of management” (Pasmore, Stymne, Shani, Mohrman, & Adler, 2008).

The project has involved Università Cattolica del Sacro Cuore and the Italian branch of a European global company that provides innovative solutions in automotive and industrial technologies as well as in products and services for professional and private use.

Consistently with the innovation strategy of the company, the HR Department is constantly interested in training programs, aiming at developing employees’ competences such as lateral thinking, creativity, proactive collaboration, knowledge sharing, which are coherent useful competences to nurture psychological empowerment in such an organizational environment. Furthermore, the innovative orientation of the company leads the organizational environment to be very sensitive to technological solutions; specifically, attention was allocated to the opportunities offered by social media that were already included in the company marketing strategy and were used as a tool for internal communication. As for the e-HRM architecture, the company more recently became active both globally and locally (i.e. Italy) in the most important social networks (e.g. LinkedIn, Twitter, Facebook, Google+) for employer branding purposes.

The training

The description of the organizational setting allows to understand the prompt interest of the HR department when coming to know that a team of researchers at Università Cattolica del Sacro Cuore had developed a blog-based training program able to increase creativity, critical thinking and self-esteem at individual level. This training program had been previously tested and validated in the academic context with a wide sample of students having different academic backgrounds. The training is built around a narration, which is divided into seven episodes. The narrative presents three characters. At the beginning of the story, they lack one skill each: creativity, self-esteem, or critical thinking. Through the activities presented in the training, the protagonists succeed in improving the

specific skill they were lacking. Each episode is divided into three subsections – each subsection focuses on one character and their missing skill. Participants are asked to help the characters with the different tasks that they face in each episode. The activities suggested have been designed to modify standardized activities commonly used to enhance the target skills. A specific section intended to prompt metacognitive reflection and awareness concludes each episode.

The implementation

The head of the HR department and the HR training and development manager, after a presentation of the training, research design, and agenda, enthusiastically decided to implement it in their company.

The research team was composed by 4 researchers and 3 members of the company, from the HR department. Considering the innovative nature of the training tool, the team decided to start the project with a pilot test, involving twenty HR employees. They were expected to recognize the value of the project for the company, and to be particularly involved in the process itself also due to their professional focus towards people development.

The team planned the training program to be organized around 4 phases. Firstly, the HR department, the manager in charge of HR development and the research team presented the project, using official communications via e-mail.

The second step was a meeting of all the employees of the HR department with the collaborative research team, who illustrated the research program and introduced the blog and its features. Then a session of assessment took place; all the 20 employees of the HR department were tested to assess their individual levels of three target skills (i.e. creativity, critical thinking and self-esteem).

The third phase was the training itself, to be performed through the blog: this phase should have last sixteen days.

In the fourth phase, the team would have assessed again the individual level of the three skills, in order to verify the efficacy of the training program with a pre-post design.

End of the training process

However, after the training started, motivational and technical problems emerged – so that the blog was closed after four weeks. None of the participants completed the training program. To be more specific, some people started to complain they couldn't log-in into the platform

were the blog was hosted (the specific reason of this problems was not identified, because the researchers were not able to replicate the problem) and others progressively stopped posting.

Participants expressed no interest in the post-test assessment. So a second assessment of the target skills did not happen. A meeting to discuss the negative outcome of the project was organized by the management together with the researchers.

This happened despite the fact that all involved actors recognized the relevance of the target competences, that the schedule had been carefully planned and shared before starting the training phase, and despite the established effectiveness of the blog, the strong top management sponsorship, the declared interest and curiosity of the target audience and the continuous recalls, assistance, stimuli and solicitations received from the project team.

During the process, qualitative data useful to reflect on the reasons of this failure have been collected: these data allow to identify the key aspects that could negatively influence the efficacy of a blog-based empowerment program in an authentic organizational setting.

Data collection and analysis

Data were gathered through diaries coded by 3 members of the collaborative research team and through 20 in-depth semi-structured interviews with all the training program participants. In the diaries, each team member daily coded the different events related to the training project that occurred before and during the program.

The interviews lasted from 60 to 150 minutes; they were conducted using the same structure, which has been derived from the specific research aims. An open-end format was adopted in order to collect both factual data and personal impressions (i.e. effectiveness of the blogs presentation and of the instruction for its usage; perceptions about the effectiveness of the blog-based training both within the HR department and/or other departments; suggestions to improve the training experience; perceived value of the trained competences to enhance employee performance).

We performed a preliminary content analysis on the observers' diaries and interviews to understand, from different perspectives, the pros and cons of the training program. To be able to rely on more solid data, and to develop a model to explain our result, we also analyzed the transcripts of the 20 interviews using Discursive Psychology (DP). We decided to use Discourse Psychology (DP), because of the methodological link that this approach establishes between "psychology" and "discourse": psychology is intended as something that is displayed, and

can hence be studied, in talk and dialogical interactions (Potter, 2005), such as the interviews that we collected. Within DP, psychology is considered from the perspective of the participants of the dialogical interaction (Potter & Wetherell, 2001), and understanding our participants' perspective was one of the main goal of this research. This is possible because language is intended both as constructed and constructive: people when talking "act", using language as a fundamental tool to construct the social world. Language is also intended as informative: this means that people's conduct during a conversation has to be treated not as a simple behavior, but as an action (i.e. an intelligent activity) (Holtgraves, 2013). From this perspective, language involves a series of procedures that are shared among people, which help individuals, in everyday life, to co-ordinate with others. This perspective opens the possibility of examining utterances as objects which speakers use with awareness in order to pursue specific goals while interacting with other people (Clarke, 2017; Wooffitt, 2001).

A common method used with DP to analyze the transcripts is Conversation Analysis (CA). CA derives from Sack's work, with the cooperation of Schegloff and Jefferson (McCarthy, Matthiessen, & Slade, 2013; Schegloff, 1991) – aimed at exploring language and its organization in everyday use. Their main aim was to define a new sociological method to analyze natural occurring interactions (that is to say data driven and not theory led), starting from the assumption that language use can be seen as an informative site to explore social actions (Paulus, Warren, & Lester, 2016; Wooffitt, 2001).

Natural, extended sequences of talk are needed, in order be able to detect complex linguistic structure and rhetoric constructions. For this reason, the analysis of situated interaction, organized as semi structured interviews, recorded in natural settings is preferred (Arminen, 2017; Potter, 2005).

All the interviews were audio recorded and then transcribed according to the convention suggested by Jefferson (2004) by two independent judges. Inter-rater reliability was calculated and resulted to be 0.87.

Transcripts were divided into sections, which have been classified and analyzed according to the topics of interest by the three judges, who discussed the interpretation/reading.

Results

Content analysis

As a first research step, in order to highlight the positive and the negative perceptions of the empowerment training, we performed a qualitative content analysis of the diaries and of the interviews.

This analysis enabled us to identify the main strengths and weaknesses of the training program, as the participants reported. Table 1 and 2 synthesize the pros emerged from content analysis of the diaries and the interviews.

Tab. 1 - *Positive aspects perceived by collaborative research team (from the diaries)*

	Frequency of citation
Innovative learning tool (Blog)	32%
Opportunity to activate a social learning environment	13%
Sponsorship from the HR Director	10%
Positive feedbacks after the program presentation	8%
Relevance of competences (both at individual and company levels)	21%
Opportunity to perform a competences assessment (pre and post test)	16%
	100%

Tab. 2 - *Positive aspects directly cited by the users (from the interviews)*

	Frequency of citation
Program presentation	13%
Skills (general)	33%
Creativity	8%
Critical thinking	8%
Narration	17%
Blog	21%
	100%

Despite the positive aspects, participants reported many negative issues related to the implementation of the training program. These topics can be classified into three main areas: related to the specific tool (e.g. innovative tool, technical aspects, and narration), to the individual approach (e.g. interest about the training topic/competences, resistance to use social media for professional aims), and to the more general organizational process (sponsorship, internal communication, and feedbacks). The negative issues are synthesized in Tables 3 and 4, where the two different perspectives from users and research team are presented.

Tab. 3 - Negative aspects – Collaborative research team perspective (diaries)

	Frequency of citation
Technical difficulties (difficulties to use the tool)	32%
Difficulties to balance work and training time (lack of dedicated time within the working hours)	17%
Ineffective support and communication (as for technical aspects)	12%
No feedbacks	12%
Narration distant from working context and too complicated	21%
Resistance to use social media within the professional context	6%
	100%

Tab. 4 - Negative aspects – Users' perspective (interviews)

	Frequency of citation
Program presentation	11%
Practical/technical issues	26%
No coordination/feedback	14%
No encouragement from inside	14%
Narration	12%
Time	33%
	100%

Considering the whole evidence reported, it is noteworthy to observe that the different actors involved in the project reported sometimes diverse issues and, moreover, the same aspects were often reported (sometimes even from the same person) both as positive and negative, namely the narration and the presentation/explanation given by the research team as an introduction to the training.

These preliminary considerations suggested us to go deeper with our data and to adopt a discourse psychology perspective to better analyze our evidence.

Conversation analysis

Starting from the evident contradictions that emerged from participants' reports, we focused on explaining these as a variable closely linked to the project's failure. We hypothesized that the negative outcome of this experience might have had consequences at different levels, namely the causal attributions (external or internal) that participants ascribed to the failure, and the sense of self in relation to the project.

External attribution. As could be expected, most participants used external attribution to explain why the project did not work. The negative results were considered not to be under the individuals' control (Merkl-Davies & Brennan, 2017; Murray & Thomson, 2009).

Tab. 5- *Excerpt VR 1*

1	I.: ! Ciao V.(.2) data la tua (.)	1	I.: ! Hi V.(.2)considering your
2	conoscenza in ambito HR, se ci	2	(.) knowledge of the HR field, if you
3	puoi dare qualche <u>opinione</u> >	3	can tell us any <u>opinion</u> >
4	qualche <u>miglioramento</u> che può	4	some <u>improvement</u> that can
5	essere apportato allo strumento	5	be brought to the target
6	proposto (.)quindi al blog...?= 7	6	tool (.).i.e. to the blog...?= 7
7	VR: = <u>certamente</u> l'idea del blog	7	VR: = <u>certainly</u> the blog idea
8	è un'idea <u>molto</u> .hh (.).po-	8	is a <u>very</u> .hh (.).positive idea
		9	(.4) so it is also to

9	sitiva (.4) quindi è anche da	10	implement if are willing to Hhhh... but
10	implementare volendo Hhhh... solo	11	°as my colleagues already
11	che °come già detto dalle mie	12	Said°(.) <u>we had</u> some
12	colleghe° (.) <u>abbiamo</u> avu- to delle	13	(.) early difficulties to
13	(.) difficoltà iniziali nel	14	register (.3).hhh so
14	registrarci (.3).hhh quin- di	15	(.2) also possibly
15	(.2)anche eventualmente	16	to give an (.) explanation
16	effettuare una (.) spiega- zione	17	step by step even if it can seem
17	passo passo seppure può sembrare	18	to be <u>irrelevant</u> or whatever (.3) it
18	<u>banale</u> o comunque (.3) si	19	brings anyway a <u>gain</u>
19	traduce comunque in un <u>guadagno</u>	20	of time in registration
20	di tempo nella registra- zione	21	(.)to get immediately to the heart
21	(.)per entrare subito nel vivo	22	.hhh of the <u>blog</u> and (.)of narrations. [...]
22	.hhh del <u>blog</u> e (.)delle storie. [...]	23	<u>I wanted</u> to <u>understand</u> bet- ter
23	<u>Avevo</u> voglia di <u>capire</u> me- glio	24	(.5) but <u>then</u> I
24	(.5) <u>poi</u> però mi sono	25	(.)ran into the (.)hard
25	(.)scontrata con la (.)dura	26	reality (.5) time.
26	realità (.5) il tempo.		

In this first Excerpt, the Interviewer (I.) is actually asking VR not to find a cause for the failure, but to provide suggestions to improve the blog. VR immediately answers, almost without waiting for I's turn to be over, and stresses the positive relevance of the blog. Yet, she uses this positive opening as an intro to the new topic she is willing to discuss: the external attribution of the failure. The fact that she is actively constructing this new scenario can be derived from the pauses and inspiration/expiration that anticipates the new topic. The change is introduced by taking personal distances from the statement (lines 11-12 °come già detto dalle mie colleghe°). Then the attribution to something purely external (lacking of explanation is introduced) – suggesting that this is the only reason for the failing. This is stressed a little farther in the interview, (see lines 23-26), where VR constructs a dichotomy. On the one side she was willing to understand (so she put all her cognitive effort to succeed), then “something” happened, this is the other side that prevented her to complete the experience: time, which is described as something real and harsh – something that you cannot defy without concrete help.

Other participants just piled up external causes, creating a long list – almost as a shield against any possible internal attribution (See additional Excerpts upload as additional materials). Some external attributions were formulated as blames to others, when compared to the “good behaviour” of the speaker.

Moreover, from some of the participants' remarks it was possible to hypothesise also the presence of internal attribution, which was, in some cases, mixed with the external one.

Tab. 6 - *Excerpt SP 1*

1	SP: [...] >comunque bisogna che ci	1	SP: [...] >however you need
2	sia un <u>tempo</u> da stanziare:::	2	to allocate some <u>time</u> :::
3	(.5) non va bene (.) quando vuoi	3	(.5) it doesn't work (.) when you want
4	(.3) perché dopo < non ce la	4	(.3) because then < you can't °and you take it
5	fai °e lo vivi male:::° (.4)sei	5	wrong:::° (.4)you are constantly running up (.2)
6	continuamente alla ricorsa (.2)	6	and then (.) look .hhh you see
		7	
		8	things <u>by yourself</u> (.6) and

7 e poi (.) guarda .hhh le cose le	then
8 vedi anche <u>da te</u> (.6) e se poi	9 if <u>others</u> don't do it you
9 gli <u>altri</u> non lo fanno tu	10 say:: (.6) why me (.) and
10 dici:: (.6) ma perché io (.) e	11 why at evening (.4) and <u>then</u> it
11 perché la sera (.4) e <u>allora</u> va	12 turns out that you let it go:::
12 a finire che lasci perdere:::	

In Excerpt SP_1, we see how the interviewee keeps alternating in his explanation about the project's failure, between external (un tempo da stanziare; e se poi gli altri non lo fanno) and internal (non le ce la fai °e lo vivi male:::°) attributions. He was also, apparently, waiting for a feedback from the interviewer helping him to focus on either one, or providing a change of topic (see the numerous long pauses - for example line 8 and 10, and the direct reference to the I. at line 7 (guarda). Since neither came, he finally summarises the different arguments, admitting his failure (e allora va a finire che lasci perdere:::)).

Internal attribution. We were also able to find examples of internal attribution to the work team (e.g. the HR group) or to the single individual. Internal attribution refers to when an internal cause is attributed to an individual's behavior, such as personality or temperament. In this case, the person tends to be considered in control of or responsible for his/her behavior (Murray & Thomson, 2009; Paley, 2016).

Tab. 7 - Excerpt RZ 2

1 I.: ... (.3) >E come <u>target</u> a	1 I.: ... (.3) >And
2 livello di funzione	about the organizational
3 organizzativa? Secondo	department to consider for
le::i c'è	the pilot? According to
4 un target più indicato o=	yo::u is there
5 RZ:= ↑beh sicuramente non	2 a more adequate tar-
le	get or=

6	<u>risorse umane</u> visto i risultati	3	RZ:= ↑well for sure not
7	((risata)) (.) °scherzo° (.3)<	4	<u>Human Resources</u> considering the results
8	però temo che questi piccoli	5	((laugh)) (.) ° I'm joking° (.3)<
9	problemi di effettiva (.3) così	6	but I'm afraid that these little
10	(.4) siano un po' (.) comuni a	7	problems of real (.3) so
11	tutte le aree (.3) non penso ci	8	(.4) are quite (.)common in
12	sia una funzione più o meno (.)	9	all areas (.3) I don't think
13	<u>adatta</u> , si tratta di comunicarlo	10	there is a more or less (.)
14	bene e di rinforzare i	11	<u>suitable</u> department, it comes to communicate it
15	messaggi::: (.4) <u>anzi noi</u> come	12	well and to reinforce the force the
16	HR dovevamo essere i più	13	messages::: (.4) <u>rather we</u> as
17	pronti:::	14	HR had to be the most
		15	ready :::

Reading Excerpt RZ_2, we can see how RZ starts talking before the I. has completed her turn of talk, attributing the fault of bad results to the HR group. This quite strong statement is softened by the laugh and the recoding of the attribution on a different communicational level, framing it as a joke (line 7). Then he waits to see if the I. acknowledges his previous utterance as a joke. The I. does not take a conversational turn, stressing the fact that the “joke” has to be clarified: it is based on a true fact (the bad results named by RZ on line 6) so there is a communicational contradiction between the statement (true) and RZ’s meta-communication (“it is not true, I am joking”). Hence, the interviewee goes back to the internal attribution to the HR saying that even if it may be a common problem, they should had been better than the others due to their specific expertise (lines 13-17).

Tab. 8 - *NegaExcerpt RZ 3*

1	RZ: = Io devo(.) confessare che	1	RZ: = I have to(.) confess that
2	non ce l'ho fatta a parte- cipare	2	I couldn't participate
3	(.4) <u>in realtà</u> ho anche	3	(.4) <u>indeed</u> I also
4	aspettato un po' per capi- re:::	4	waited a bit to understand:::
5	.hhh diciamo:: (.2)quali erano i	5	.hhh so to speak:: (.2)which were the
6	segnali dai miei (.2)da tutti:::	6	signals from my (.2)from everybody:::

In Excerpt RZ_3 the interviewee “confesses” (line 1) that he couldn’t make it. The fact that he uses the term “confess” makes us see how he conceptualises this internal attribution as something private that has not to be shared. A similar attributional style could be found in other interviews where the sense of guilt is clearly stated.

The construction of the self – Avoiding causal attribution. The self-concept can be defined as the collective set of beliefs individuals have about themselves (Mattingly & Lewandowski, 2014). Many participants used their professional role as a shield to avoid any actual causal attribution.

For example SP, when directly asked if the blog could be a good tool to be used for HR training (See *Excerpt SP_2*), or in which context it would be most effective (See *Excerpt SP_3*), or even if the target skills were good choices (See *Excerpt SP_4*), he avoids the question referring to his specific professional-self.

Tab. 9 - *Excerpt SP 2*

1	SP: Lo vedo difficile (.4)	1	SP: It looks hard (.4)
2	Hhhhh. va beh::: io sono di	2	Hhhhh. well::: I have a
3	Estrazione <u>tecnica</u> (.) mi occupo	3	<u>technical</u> background (.) I deal with
4	di cose <u>tecniche</u> , non sono	4	<u>technical</u> things, I’m not
5	dell’HR (.) o uno psicologo	5	an HR employee (.) or a psy- chologist(.)
		6	I deal with administration

6 mi occupo di amministrazione	7 but...
7 però...	

Tab. 10 - Excerpt SP 3

1 SP:.hhh non ho (.2) non ho	1 SP:.hhh I have (.2) I have no
2 <u>proprio</u> idea::: .hhh forse (.)	2 idea <u>at all</u> ::: .hhh maybe (.)
3 non a dei tecnici come me	3 not at hard technicians like me

Tab. 11 - Excerpt SP 4

1 SP:no:::mmm::: (.4) mi	1 SP:no:::mmm::: (.4) they
2 sembrano abbastanza:: ehm (.4)	2 seem to me quite:: ehm (.4)
3 °adequate° però non lo so:::	3 °adequate° but I don't know:::
4 (.2) non ho molta esperienza in	4 (.2) I don't have a lot of experience
5 merito a:(.) a questa modalità	5 about:(.) this modality
6 ehm che forse <u>per me</u> è molto	6 ehm that maybe <u>for me</u> is very
7 innovativa(.) o mi occupo	7 innovative(.) or I deal with
8 <u>proprio</u> di altro	8 <u>really</u> other things

Discussion

The collaborative research project discussed in this paper concerned the learners' engagement of a blog-based training program in developing behavioural competences in a business organization. The project was highly innovative and it was implemented in a company, on the basis of theoretical argumentations that allow hypothesizing its suitability and appropriateness considering both the personal and the organizational development needs. The research team assumed that the ideal setting to involve would have been the unit in charge of creating strategic value through the human and social capital (i.e. the HR department). Despite the attention to the ideal setting and despite the research evidence that support the effectiveness of blogs as learning tools in education, the blo-

g-based program failed. Such an outcome is unexpected and challenging also from the perspective of the e-HRM literature that has been devoting a growing attention to the potential of social media for the HR domain (Azeem & Yasmin, 2016; Bondarouk & Olivas-Lujan, 2013; de Zubielqui, Fryges, & Jones, 2017; Zhao & Kemp, 2013).

To better explore the reasons of this unexpected result, we collected data during and after the failure of the project to explore individual, organizational, and socio-relational issues that the literature claims can compromise the learning engagement in a blog-based training program in business organizations (Bower, 2019).

At a general level, results confirm the significance of better analyzing the blog-based learning process at different levels. First, results highlight and confirm some typical features often related to an effective training program, such as the perceived relevance of the content (i.e. skills), the declared supervisor support (i.e. sponsorship), the communication of the project (i.e. the presentation and the kick-off meeting) (London & Hall, 2011). Second, they suggest the relevance to manage both organizational social context and technical issues and prerequisites – such as technical aspects and schedule and organizational culture and supervisor support. Third, our data stress the relevant role of the individual actors involved in the program: conversation analysis allowed us to highlight in a constant way how a common traits within the interviews was participants' use of attributional styles to justify the failure of the program as well as building a strong professional self that could be used to mediate the failure, without using any internal attribution. Investing on these psychological aspects (both at an individual and group level) could help to succeed in engaging employees in such a learning path. Obviously, these variables are influenced by the specific context where the training took place. External attribution could be expected as a consequence of the training being promoted by the management team (something that could be hardly avoided in any HR sponsored program) and the specific sub-culture of the organization could also have played a role – something that future studies should explore more in depth.

Being more specific, our findings highlight three key areas that are useful to interpret the failure of a social media training program in engaging participants into the learning process (and, more in general, to suggest how to prevent it): the characteristics of the blog; the individual characteristics of the users, and the organizational context and processes that aim to support and frame the attendance of the training program. For each area, we were able to pinpoint the relevant topics that should guide the design and the implementation processes of training programs based on blogs within business organizations.

As for the characteristics of the blog, our evidence suggests that, quite obviously, it is relevant to prevent technical potential problems and to design the blog as a very user-friendly and easy-going instrument to prevent irritation and frustration. Moreover, results suggest that the technical aspects are not only relevant ‘per se’, but they could be used both at individual level, and at organizational one, as an alibi for not attending the learning activities, as better explained in the next two sections.

The findings also highlight that a “continuous” feedback on the participants’ progresses during the learning process through the blog would contribute to foster their motivation in going on with the blog activities, similarly to what is widely proved for the ‘off-line’ working activities (Clark & Mayer, 2016; Luthans, 2002). Nevertheless, previous literature proved that frequent feedbacks are particularly relevant for immature learners that are not already entirely prepared for being self-directed (Grow, 1994). In addition, the participants’ complains about the narratives of the blog, that are perceived too far from the work context, seem to confirm their low readiness as self-directed learners. These considerations confirm the relevance of the readiness of the learners as one of the key issues for designing and managing a blog-based self-learning process. Having a good sense of the learners’ level of readiness is crucial for the instructors that need to activate the learning path, but also for the blog designers that need to align the characteristics of the tool to the learners’ characteristics.

At an individual level, evidence emerged through CA suggests that it is important to work on participants’ causal attribution during the process, and also to take into account their concepts of selves, as they are constructed and change during the program. Moreover, our data suggest that personal and professional life presents some distinctions, as for the preferred management tools. Results suggest the participants’ metacognitive awareness is a major issue in the design and implementation of a blog-based training program, also consistently with the literature about the andragogy (Tsai, Lin, Hong, & Tai, 2018; Watts, Ibrahim, & Toland, 2016). In a learning program based on social media, this seems to be also strongly related to participants’ causal attributions that, as we saw, created controversial socio-emotional situations for all participants (Maymon, Hall, & Goetz, 2018). Sections devoted to metacognitive awareness, and especially on causal attributions, should be included in any Web 2.0 empowerment path. It may be worthwhile to mention that the blog did had “metacognitive corners”, but unfortunately most participants quitted the project before dealing with the first one. Therefore, starting the learning

process with an activity on beliefs and expectations of the participants and giving them continuous feedbacks on these aspects may be extremely useful.

The adoption of the DA also allowed highlighting the role that the participants' self perception had played in predicting the program's outcome. As emerged from our analysis, many problems derived from self-discrepancies, i.e. any gaps between the actual self and the ideal self within the empowerment project. Discrepancy between these self-guides is characterized by dejection-related emotions, such as disappointment and dissatisfaction: in our specific case individuals tended to attribute these feelings to the tool itself – because they were not able to realize where they actually originated from. This could also be seen in the light that it would have been hardly acceptable to ascribe the blame to the management or HR team, and this might have played a role in promoting the trends of external-attribution mediated by a distant professional self that emerged in the interviews. To be more specific, participants tended to deal with these discrepancies by using external causal attributions, which helped them being close to their ideal self-image (Nguyen, Johnson, Collins, & Parker, 2017).

Finally, with reference to the organizational level, our analysis identified that some process characteristics such as kick-off activities, time schedule and project continuous communications have to be carefully designed and managed. More interestingly, findings also pinpoint the relevance of managing the wider organizational setting 'out-of-the-blog' where the social sense making process originated from what happened around the blog (Ngai, Moon, Lam, Chin, & Tao, 2015).

Other relevant considerations emerging from our evidence at the organizational level pertains the growing literature on e-HRM implementation. Previous research suggests that this understanding is critical to an organization's ability to plan for and ultimately deliver new HR tools. If stakeholders are unable to make sense of technology and agree on common (congruent) technological frames, as a minimum there will be issues of resistance and potentially significant barriers to progressing beyond administration towards transformational HR (Foster, 2009). E-HRM literature suggests that blogs and training tools based on social media could have a relational role supporting the development of interaction processes (peer feedback among employees within the blog) and the emergence of the community identity (Bissola & Imperatori, 2014; Ruël et al., 2004; Wood, Berger, & Roberts, 2017). Our results contribute to this literature by offering evidence that the e-HRM outcomes depend on the ability of the organization to support their implementation and the related sense-making among all the involved stakeholders, such as employees, super-

visors, HR professionals, instructors and even external actors such as blog providers and the scientific community (Bissola & Imperatori, 2014; Ruël et al., 2004; Wood et al., 2017).

How is it possible to deal with these issues from a managerial standpoint? A good starting point is a positive cooperation between whoever manages the empowerment and the HR management in presenting the project, stressing the right aspects, and giving the participants the right job resources to deal with the specific job demands they will have to address. This will help involved people in building realistic expectations, to prepare themselves for the project with more awareness and to engage them into the processes (Demerouti & Bakker, 2011). Listing and clarifying the existing resources, both external (the empowerment tool, the research team, the management and so on) and internal (participants' skills, both cognitive and socio relational) could help the individuals to become ready, engaged and not feel exhausted, accordingly with the job Resource-Demand model.

Besides, our findings suggest the importance of working constantly at a metacognitive level at both success and failures, talking about difficulties within the empowerment could help building more realistic attributional causes. With an adequate organizational support and providing alternative readings to difficulties/failures could also prevent emerging strong discrepancies between ideal and actual selves; relevant role in this direction could be played by the supervisors' ability to frame the blog experiences. As mentioned in the introduction, this would promote better cognitive and emotive outcomes.

From our study, metacognition also appeared to be deeply interconnected with the organizational and professional cultures that surround the self-directed learning processes. They can contribute to frame the relevance and significance of the learning activities and to support learners' motivation and expectations or, in the opposite direction, to give/construct reasons to quit. Within the organizational context, managers are role models that could confirm (or disconfirm) the organizational value of the learning activities, the proper learning attitude and perceptions around the blog. This implies that in a new self-directed learning process the management sponsorship is relevant and the manager actual behaviors are even more critical because they symbolically interpret the organizational culture. In our case, the HR director supported the project that is said is very consistent with the innovative culture of the company, but in practice, the manager himself found motives to postpone his learning activities. Beside the management model, also the professional culture seems to play a relevant role into the sense-making process. The HR participants seem to put more effort in the every-day-activities and facing

the line managers requests and consider the blog training experience subordinated to their operative goals. This justifies their quitting from the learning program and preserving their professional status, even if they were HR people that were supposed to be aware and interested about the learning and development activities. These final consideration confirms that the reconfiguration of the HR professional role would be the prerequisite for the mindset shift that is needed for HR to transform the digital revolution in a chance to overcome its traditional lack of power and attempt to face the lack of legitimacy that afflicts the function's professional status (Bissola & Imperatori, 2020; Guest & King, 2004).

Conclusion

As a general conclusion, with regard to the social media domain, it is important to highlight an imperative general advice for HR practitioners and managers who intend to design and implement a blog-based development process: to effectively manage a virtual training program it is crucial to manage the face-to-face interaction and the collective sense-making process 'outside' the blog.

We wish that our research will serve as a prelude to the growing body of theory and research seeking to explain the emergence, the existence, and, especially, the need of organizational and managerial practices to improve the success and the sustainability of the integration between social media and HRM practices.

Finally, although different theoretical and managerial implications are outlined, the exploratory nature of the study imposes a cautious approach. Future research should be carried out involving a wider sample to provide evidence of validity of the discussed results. A broader variety also with reference to the organizational contexts will be useful to identify which organizational dimensions could impact more and influence on the adoption of social media to develop effective and highly appreciated people management solutions.

References

- Akturk, A. O., & Sahin, I. (2011). Literature Review on Metacognition and its Measurement. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 15, 3731-3736.
- Amabile, T. M., & Pratt, M. G. (2016). The dynamic componential model of creativity and innovation in organizations: Making progress, making meaning. *Research in Organizational Behavior*, 36, 157-183.

- Antonietti, A., Caravita, S. C., Colombo, B., & Simonelli, L. (2015). Blogs' Potentialities in Learning: What Are the Key Variables to Promote Cognitive Empowerment. In *Human Behavior, Psychology, and Social Interaction in the Digital Era* (pp. 21-44): IGI Global.
- Antonietti, A., Colombo, B., & Di Nuzzo, C. (2015). Metacognition in self-regulated multimedia learning: Integrating behavioural, psychophysiological and introspective measures. *Learning, Media and Technology*, 40(2), 187-209.
- Arminen, I. (2017). *Institutional interaction: Studies of talk at work*: Routledge.
- Azeem, M. F., & Yasmin, R. (2016). HR 2.0: linking Web 2.0 and HRM functions. *Journal of organizational change management*, 29(5), 686-712.
- Bai, Y., Lin, L., & Li, P. P. (2016). How to enable employee creativity in a team context: A cross-level mediating process of transformational leadership. *Journal of Business Research*, 69(9), 3240-3250.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84(2), 191.
- Biggs, J. B. (2011). *Teaching for quality learning at university: What the student does*. McGraw-hill education (UK).
- Bissola, R., & Imperatori, B. (2013a). Facing e-HRM: the consequences on employee attitude towards the organisation and the HR department in Italian SMEs. *European J. of International Management*, 7(4), 450.
- Bissola, R., & Imperatori, B. (2013b). Recruiting Gen Yers Through Social Media: Insights from the Italian Labor Market. In T. Bondarouk & M. R. Olivas-Luján (Eds.), *Advanced Series in Management* (Vol. 12, pp. 59-81). Emerald Group Publishing Limited.
- Bissola, R., & Imperatori, B. (2014). The unexpected side of relational e-HRM: Developing trust in the HR department. *Employee Relations*, 36(4), 376-397.
- Bissola, R., & Imperatori, B. (2020). *HRM 4.0 for Human-centered Organizations*. Emerald Publishing.
- Bissola, R., Imperatori, B., & Biffi, A. (2017). A rhizomatic learning process to create collective knowledge in entrepreneurship education: Open innovation and collaboration beyond boundaries. *Management Learning*, 48(2), 206-226.
- Bondarouk, T., & Olivas-Lujan, M. R. (2013). "Social Media and Human Resource Management: It Takes Two to Tango". In *Social Media and Human Resource Management* (pp. XI-XV). Emerald Group Publishing Limited.
- Bower, M. (2019). Technology-mediated learning theory. *British Journal of Educational Technology*, 50(3), 1035-1048.
- Breunig, K. J. (2016). Limitless learning: assessing social media use for global workplace learning. *The Learning Organization*, 23(4), 249-270.
- Bruner, J., & Kalmar, D. A. (1998). Narrative and metanarrative in the construction of self. *Self-awareness: Its nature and development*, 308-331.
- Bruner, J. S. (2003). *Making stories: Law, literature, life*. Harvard University Press.
- Candy, P. C. (1991). *Self-Direction for Lifelong Learning. A Comprehensive Guide to Theory and Practice*. ERIC.

- Churchill, D. (2009). Educational applications of Web 2.0: Using blogs to support teaching and learning. *British Journal of Educational Technology*, 40(1), 179-183.
- Clark, R. C., & Mayer, R. E. (2016). *E-learning and the science of instruction: Proven guidelines for consumers and designers of multimedia learning*. John Wiley & Sons.
- Clarke, D. D. (2017). *Language and action: A structural model of behaviour*. Elsevier.
- Colliot, T., & Jamet, É. (2018). Understanding the effects of a teacher video on learning from a multimedia document: an eye-tracking study. *Educational Technology Research and Development*, 66(6), 1415-1433.
- Colombo, B., Antonietti, A., Sala, R., & Caravita, S. C. (2013). Blog content and structure, cognitive style and metacognition. *International Journal of Technology and Human Interaction (IJTHI)*, 9(3), 1-17.
- Cuevas, H. M., Fiore, S. M., Bowers, C. A., & Salas, E. (2004). Fostering constructive cognitive and metacognitive activity in computer-based complex task training environments. *Computers in Human Behavior*, 20(2), 225-241.
- Cuevas, H. M., Fiore, S. M., & Oser, R. L. (2002). Scaffolding cognitive and metacognitive processes in low verbal ability learners: Use of diagrams in computer-based training environments. *Instructional Science*, 30(6), 433-464.
- Dabbagh, N., & Kitsantas, A. (2012). Personal Learning Environments, social media, and self-regulated learning: A natural formula for connecting formal and informal learning. *The Internet and Higher Education*, 15(1), 3-8.
- de Zubielqui, G. C., Fryges, H., & Jones, J. (2017). Social media, open innovation & HRM: Implications for performance. *Technological Forecasting and Social Change*.
- Demerouti, E., & Bakker, A. B. (2011). The job demands-resources model: Challenges for future research. *SA Journal of Industrial Psychology*, 37(2), 01-09.
- Emerson, L. C., & Berge, Z. L. (2018). Microlearning: Knowledge management applications and competency-based training in the workplace. *Knowledge Management & E-Learning: An International Journal*, 10(2), 125-132.
- Fernandez, S. S. (2016). Communication strategies in a telecollaboration project with focus on Latin American history. *New Directions in Telecollaborative Research and Practice*, 239-244.
- Fiorella, L., & Vogel-Walcutt, J. J. (2011). *Metacognitive Prompting as a Generalizable Instructional Tool in Simulation-Based Training: (578902012-116)*.
- Forrest, S. P., & Peterson, T. O. (2006). It's Called Andragogy. *Academy of Management Learning & Education*, 5(1), 113-122.
- Foster, S. (2009). Making Sense of e-HRM. *Handbook of Research on E-Transformation and Human Resources Management Technologies*, 1.
- Garza, G. (2002). The Internet, Narrative, and Subjectivity. *Journal of Constructivist Psychology*, 15(3), 185-203.

- Grow, G. (1994). In defense of the staged self-directed learning model. *Adult Education Quarterly*, 44(2), 109-114.
- Guest, D., & King, Z. (2004). Power, innovation and problem- solving: the personnel managers' three steps to heaven? *Journal of Management Studies*, 41(3), 401-423.
- Hadzigeorgiou, Y. (2016). Narrative thinking and storytelling in science education. In *Imaginative science education* (pp. 83-119). Springer.
- Haines, V. Y., & Lafleur, G. (2008). Information technology usage and human resource roles and effectiveness. *Human Resource Management*, 47(3), 525-540.
- Hargadon, A. B., & Bechky, B. A. (2006). When Collections of Creatives Become Creative Collectives: A Field Study of Problem Solving at Work. *Organization Science*, 17(4), 484-500.
- Holtgraves, T. M. (2013). *Language as social action: Social psychology and language use*. Psychology Press.
- Hu, P. J.-H., & Hui, W. (2012). Examining the role of learning engagement in technology-mediated learning and its effects on learning effectiveness and satisfaction. *Decision support systems*, 53(4), 782-792.
- Hutto, D. D. (2016). Narrative self-shaping: a modest proposal. *Phenomenology and the cognitive sciences*, 15(1), 21-41.
- Imperatori, B., & Ruta, D. (2013). The Integration of Online Face-to-Face Social Networking: The Need for Managerial Reconfiguration. In T. Bondarouk & M. R. Olivas-Luján (Eds.), *Advanced Series in Management* (Vol. 12, pp. 181-200). Emerald Group Publishing Limited.
- Jefferson, G. (2004). Glossary of transcript symbols with an introduction. In G. H. Lerner (Ed.), *Pragmatics & Beyond New Series* (Vol. 125, pp. 13-31). Amsterdam: John Benjamins Publishing Company.
- Johnson, R. D., Gueutal, H., & Falbe, C. M. (2009). Technology, trainees, metacognitive activity and e- learning effectiveness. *Journal of Managerial Psychology*, 24(6), 545-566.
- Kaplan, A. M., & Haenlein, M. (2012). Social media: back to the roots and back to the future. *Journal of Systems and Information Technology*, 14(2), 101-104.
- Kietzmann, J. H., Hermkens, K., McCarthy, I. P., & Silvestre, B. S. (2011). Social media? Get serious! Understanding the functional building blocks of social media. *Business Horizons*, 54(3), 241-251.
- Kramarski, B., & Mevarech, Z. R. (2003). Enhancing Mathematical Reasoning in the Classroom: The Effects of Cooperative Learning and Metacognitive Training. *American Educational Research Journal*, 40(1), 281-310.
- Kramarski, B., & Ritkof, R. (2002). The effects of metacognition and email interactions on learning graphing: The effects of metacognition and email interactions. *Journal of Computer Assisted Learning*, 18(1), 33-43.
- Kramarski, B., & Zeichner, O. (2001). Using Technology to Enhance Mathematical Reasoning: Effects of Feedback and Self-Regulation Learning. *Educational Media International*, 38(2-3), 77-82.

- Lee, L. (2009). Promoting intercultural exchanges with blogs and podcasting: a study of Spanish-American telecollaboration. *Computer Assisted Language Learning*, 22(5), 425-443.
- Lindner, M. A., Eitel, A., Barenthien, J., & Köller, O. (2018). An integrative study on learning and testing with multimedia: Effects on students' performance and metacognition. *Learning and Instruction*.
- Liu, Q., & Cheng, P. (2012). Construction of Computer Supported Collaborative Learning Platform and Application Study Based on Blog and QQ Group. In S. Sambath & E. Zhu (Eds.), *Frontiers in Computer Education* (Vol. 133, pp. 215-220). Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg.
- Lockwood, N. S., & Dennis, A. R. (2008). *Exploring the Corporate Blogosphere: A Taxonomy for Research and Practice*. Paper presented at the Proceedings of the 41st Annual Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS 2008), Waikoloa, HI, USA.
- Logan, M. S., & Ganster, D. C. (2007). The effects of empowerment on attitudes and performance: The role of social support and empowerment beliefs. *Journal of Management Studies*, 44(8), 1523-1550.
- London, M., & Hall, M. (2011). Unlocking the value of Web 2.0 technologies for training and development: The shift from instructor-controlled, adaptive learning to learner-driven, generative learning. *Human Resource Management*, 50(6), 757-775.
- Luthans, F. (2002). Positive organizational behavior: Developing and managing psychological strengths. *Academy of Management Perspectives*, 16(1), 57-72.
- Marler, J. H. (2009). Making human resources strategic by going to the Net: reality or myth? *The International Journal of Human Resource Management*, 20(3), 515-527.
- Mattingly, B. A., & Lewandowski, G. W. (2014). Expanding the Self Brick by Brick: Nonrelational Self-Expansion and Self-Concept Size. *Social Psychological and Personality Science*, 5(4), 484-490. Retrieved from <http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1948550613503886>.
- Maymon, R., Hall, N., & Goetz, T. (2018). When Academic Technology Fails: Effects of Students' Attributions for Computing Difficulties on Emotions and Achievement. *Social Sciences*, 7(11), 223.
- Maynard, M. T., Gilson, L. L., & Mathieu, J. E. (2012). Empowerment – fad or fab? A multilevel review of the past two decades of research. *Journal of Management*, 38(4), 1231-1281.
- Mazumder, Q. H. (2012). Improvement Of Confidence And Motivation Using Online Metacognition Tool. *American Journal of Engineering Education (AJEE)*, 3(1), 53.
- McCarthy, M., Matthiessen, C., & Slade, D. (2013). 4 Discourse Analysis. In *An Introduction to Applied Linguistics* (pp. 63-79). Routledge.
- Merkel-Davies, D. M., & Brennan, N. M. (2017). A theoretical framework of external accounting communication: Research perspectives, traditions, and theories. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 30(2), 433-469.

- Merriam, S. B. (2001). Andragogy and Self-Directed Learning: Pillars of Adult Learning Theory. *New Directions for Adult and Continuing Education*, 2001(89), 3.
- Minocha, S. (2009). Role of social software tools in education: a literature review. *Education + Training*, 51(5/6), 353-369.
- Murray, J., & Thomson, M. E. (2009). *An application of attribution theory to clinical judgment: (676812011-008)*.
- Natriello, G. (1984). Problems in the evaluation of students and student disengagement from secondary schools. *Journal of Research and Development in Education*, 17(4), 14-24.
- Ngai, E. W., Moon, K.-I. K., Lam, S. S., Chin, E. S., & Tao, S. S. (2015). Social media models, technologies, and applications: an academic review and case study. *Industrial Management & Data Systems*, 115(5), 769-802.
- Nguyen, H., Johnson, A., Collins, C., & Parker, S. K. (2017). Confidence Matters: Self-Efficacy Moderates the Credit That Supervisors Give to Adaptive and Proactive Role Behaviours. *British Journal of Management*, 28(2), 315-330.
- Norman, H., Nordin, N., Din, R., & Ally, M. (2016). Modeling Learner Situation Awareness in Collaborative Mobile Web 2.0 Learning. *Malaysian Online Journal of Educational Technology*, 4(1), 32-56.
- Paley, J. (2016). *Phenomenology as qualitative research: A critical analysis of meaning attribution*. Routledge.
- Pasmore, W. A., Stymne, B., Shani, A. B., Mohrman, S. A., & Adler, N. (2008). The promise of collaborative management research. *Handbook of collaborative management research*, 7-31.
- Paulus, T., Warren, A., & Lester, J. N. (2016). Applying conversation analysis methods to online talk: A literature review. *Discourse, context & media*, 12, 1-10.
- Perry-Smith, J. E., & Shalley, C. E. (2003). The Social Side of Creativity: A Static and Dynamic Social Network Perspective. *Academy of Management Review*, 28(1), 89-106.
- Pinkard, N., Erete, S., Martin, C. K., & McKinney de Royston, M. (2017). Digital Youth Divas: Exploring narrative-driven curriculum to spark middle school girls' interest in computational activities. *Journal of the Learning Sciences*, 26(3), 477-516.
- Poba-Nzaou, P., Lemieux, N., Beaupré, D., & Uwizeyemungu, S. (2016). Critical challenges associated with the adoption of social media: A Delphi of a panel of Canadian human resources managers. *Journal of Business Research*, 69(10), 4011-4019.
- Porath, C. L., & Bateman, T. S. (2006). Self-Regulation: From Goal Orientation to Job Performance. *Journal of Applied Psychology*, 91(1), 185-192.
- Potter, J. (2005). Making psychology relevant. *Discourse & Society*, 16(5), 739-747.
- Potter, J., & Wetherell, M. (2001). Unfolding discourse analysis. *Discourse theory and practice: A reader*, 198-209.

- Qi, C., & Chau, P. Y. K. (2018). Will enterprise social networking systems promote knowledge management and organizational learning? An empirical study. *Journal of Organizational Computing and Electronic Commerce*, 28(1), 31-57.
- Quinlan, C., Babin, B., Carr, J., & Griffin, M. (2019). *Business research methods*. South Western Cengage.
- Roth, P. L., Bobko, P., Van Iddekinge, C. H., & Thatcher, J. B. (2016). Social Media in Employee-Selection-Related Decisions: A Research Agenda for Uncharted Territory. *Journal of Management*, 42(1), 269-298.
- Ruël, H., Bondarouk, T., & Looise, J. K. (2004). E-HRM: Innovation or Irritation. An Explorative Empirical Study in Five Large Companies on Web-based HRM. *management revue*, 15(3), 364-380.
- Schegloff, E. A. (1991). Conversation analysis and socially shared cognition. *Perspectives on socially shared cognition*, 150, 171.
- Scheiter, K., Schubert, C., & Schüler, A. (2018). Self-regulated learning from illustrated text: Eye movement modelling to support use and regulation of cognitive processes during learning from multimedia. *British Journal of Educational Psychology*, 88(1), 80-94.
- Schneckenberg, D. (2009). Web 2.0 and the empowerment of the knowledge worker. *Journal of Knowledge Management*, 13(6), 509-520.
- Shuen, A. (2018). *Web 2.0: A Strategy Guide: Business thinking and strategies behind successful Web 2.0 implementations*. O'Reilly Media.
- Spreitzer, G. M. (1995). Psychological empowerment in the workplace: Dimensions, measurement, and validation. *Academy of Management Journal*, 38(5), 1442-1465.
- Stalbovs, K., Scheiter, K., & Gerjets, P. (2015). Implementation intentions during multimedia learning: Using if-then plans to facilitate cognitive processing. *Learning and Instruction*, 35, 1-15.
- Strohmeier, S. (2007). Research in e-HRM: Review and implications. *Human Resource Management Review*, 17(1), 19-37.
- Tetnowski, J. (2015). Qualitative case study research design. *Perspectives on Fluency and Fluency Disorders*, 25(1), 39-45.
- Tough, A. (1967). *Learning without a teacher* (Educational Research Series, No. 3). Toronto: Ontario Institute for Studies in Education.
- Tough, A. M. (1971). The adult's learning projects (Toronto, Ontario Institute for Studies in Education). *Part X Theories and Rationalities for Course Design*.
- Trouillet, R., Doron, J., & Combes, R. (2016). Metacognitive beliefs, environmental demands and subjective stress states: A moderation analysis in a French sample. *Personality and Individual Differences*, 101, 9-15.
- Tsai, Y.-h., Lin, C.-h., Hong, J.-c., & Tai, K.-h. (2018). The effects of metacognition on online learning interest and continuance to learn with MOOCs. *Computers & Education*, 121, 18-29.

- Watts, A., Ibrahim, M., & Toland, T. (2016). *The Reciprocal Rights and Meta-cognitive Responsibility of Effective Digital Citizenships in Online Learning Environments*. Paper presented at the E-Learn: World Conference on E-Learning in Corporate, Government, Healthcare, and Higher Education.
- Wenzel, T. J. (2000). AC Educator: Cooperative student activities as learning devices. *Analytical Chemistry*, 72(7), 293 A-295 A.
- Wood, R., Berger, J., & Roberts, J. (2017). Corporate Social Responsibility, Volunteerism, and Social Identity: A Case Study of Cotopaxi. In *Corporate Social Responsibility, Sustainability, and Ethical Public Relations: Strengthening Synergies with Human Resources* (pp. 123-142). Emerald Publishing Limited.
- Wooffitt, R. (2001). Researching psychic practitioners: Conversation analysis. *Discourse as data: A guide for analysis*, 49, 92.
- Wooten, J. O., & Ulrich, K. T. (2017). Idea generation and the role of feedback: Evidence from field experiments with innovation tournaments. *Production and Operations Management*, 26(1), 80-99.
- Yin, R. K. (2017). *Case study research and applications: Design and methods*: Sage publications.
- Zhao, F., & Kemp, L. (2013). Exploring individual, social and organisational effects on Web 2.0-based workplace learning: a research agenda for a systematic approach. *Research in Learning Technology*, 21.

**Effetti del self-talk istruttivo e motivazionale
sulle prestazioni cognitive e tecniche di giovani portieri di calcio**

**Effects of the instructional and motivational self-talk
on the cognitive and technical performance of
young soccer goalkeepers**

Marco Guicciardi, Fabio Prinzi

Dipartimento di Pedagogia, Psicologia, Filosofia,
Facoltà di Studi Umanistici, Università degli Studi di Cagliari
via Is Mirrionis, 1 09123 Cagliari
e-mail: guicciardi@unica.it; telefono: 070.6757518
e-mail: fabioprinzi195@gmail.com

Ricevuto: 28.04.2019 - **Accettato:** 29.09.2020

Pubblicato online: 31.05.2021

Riassunto

Il dialogo interno (self-talk) è una modalità spesso utilizzata dagli atleti per far fronte alla competizione. La capacità di sapersi focalizzare su *cue* rilevanti per l'ottimale esecuzione del gesto tecnico può essere incrementata tramite l'utilizzo di affermazioni di auto-incoraggiamento o parole chiave. Tuttavia, se non opportunamente sostenuto, il dialogo interno può spesso sfociare in esclamazioni di auto-accusa o svalutazione che interferiscono negativamente con la prestazione. Questo studio sperimentale vuole valutare se le funzioni istruttive e motivazionali di un self-talk intenzionale possano influire sulle prestazioni cognitive e tecniche di giovani portieri di calcio. Dodici portieri militanti nelle categorie giovanissimi e allievi sono stati invitati ad eseguire sul campo di gioco, in modo controbilanciato inverso, due gesti tecnici: la parata e il rinvio. Successivamente

M. Guicciardi & F. Prinzi./ *Ricerche di Psicologia*, 2020, Vol. 44,
ISSN 0391-6081, ISSN e 1972-5620, doi:10.3280/rip2021oa11936

è stato chiesto loro di utilizzare un self talk guidato di tipo motivazionale o istruttivo. Sono stati rilevati i livelli di efficacia e precisione prima e dopo l'utilizzo del self talk, unitamente alla frequenza e tipologia di pensieri interferenti. I risultati hanno mostrato un significativo miglioramento del rinvio, ma non della parata. Non sono emersi cambiamenti significativi nella frequenza dei pensieri interferenti. Il self-talk intenzionale può contribuire a consolidare l'esecuzione di alcuni specifici gesti tecnici e potrebbe diventare una strategia di intervento utile per la preparazione mentale dei giovani portieri.

Parole chiave: self-talk, pensieri interferenti, prestazioni, portieri, calcio

Abstract

Internal dialogue or self-talk is a mode often used by athletes to cope with the competition. The ability to focus on cue relevant for optimal execution of a technical movement can be increased by using self-talk or keywords. However, if not properly supported, internal dialogue can often result in statements of self-accusation or devaluation which can negatively interfere with performance. This experimental study aims to assess whether the instructive and motivational functions of intentional self-talk can affect the cognitive and technical performance of young football goalkeepers. Twelve goalkeepers enrolled in the "under14/15" and "under16/17" categories were invited to perform two technical gestures on the soccer field in a counterbalanced manner: the goalkeeper save and the goal kick. Subsequently, they were asked to use either a motivational or instructive guided self-talk. The levels of effectiveness and precision were both measured before and after the use of self-talk, as well as the frequency and type of interfering thoughts. The results showed a significant improvement in the goal kick, but not in the goalkeeper save. No significant changes were found in the frequency of interfering thoughts. In conclusion, intentional self-talk may help to consolidate the execution of specific technical gestures and might become a useful intervention strategy for mental preparation of young goalkeepers.

Keywords: self-talk, interfering thoughts, performance, goalkeepers, football.

Introduzione

Il self-talk può essere definito come "un dialogo interno in cui gli individui interpretano i sentimenti e le percezioni, regolano e cambiano le valutazioni e le conoscenze e si danno consigli e sostegno" (Hackfort & Schvenkmezger, 1993). Spesso si è dibattuto se il dialogo interno soddisfi gli stessi requisiti sintattici e grammaticali delle produzioni discorsi-

ve, pur essendo preferibile internamente o in forma sub-vocalica (Larrain & Haye, 2012; Van Raalte, Vincent e Brewer, 2016). Allo stesso modo, ci si è interrogati in merito alla possibilità che il self-talk possa essere maggiormente profferito in modo spontaneo e automatico o in modo intenzionale e diretto ad uno scopo (Latinjak, Zourbanos, Lopez-Ros, 2014). Hardy, Oliver e Tod (2009) hanno sottolineato l'esigenza di un modello esplicativo che possa prendere in considerazione le complesse e reciproche relazioni che nello sport intercorrono tra self-talk, fattori personali (es. preferenze, convinzioni, etc.), fattori situazionali (es. difficoltà del compito, comportamenti dell'allenatore, etc.), meccanismi cognitivi (es. attenzione), motivazionali (es. fiducia in sé stessi), comportamentali (es. tecnica) e affettivi (es. ansia).

Tra i fattori che sono stati maggiormente studiati in ambito sportivo figurano: a) la valenza (positiva/negativa); b) la modalità espressiva (interna, sub-vocalica, esterna); c) la forma grammaticale (io, tu, noi); d) la funzione (istruttiva o motivazionale) (Hardy, 2006).

Per quanto riguarda la valenza positiva o negativa si è potuto osservare che gli atleti tendono ad utilizzare il self-talk per lodarsi o biasimarsi, motivarsi a raggiungere i propri obiettivi, gestire i pensieri e le emozioni interferenti e per regolare le interazioni sociali. La valenza positiva o negativa del dialogo interno varia in funzione degli eventi: quando accadono eventi positivi (es. vittoria) gli atleti sono propensi a lodarsi, mentre di fronte ad una sconfitta e più probabile che il biasimo prenda il sopravvento. Sono stati documentati anche gli effetti del self-talk positivo o negativo sulla successiva prestazione: coloro cui si chiedeva di auto-incitarsi con parole positive (es. "posso farlo"), riportavano migliori prestazioni nel lancio delle freccette rispetto a coloro che dovevano utilizzare parole di auto-svalutazione ("non posso farlo") o al gruppo di controllo (Van Raalte Brewer, Lewis, Linder, et al., 1995). Tuttavia, non sempre vi è una corrispondenza biunivoca tra risultato e valenza del self-talk o viceversa. Difatti frasi con valenza positiva possono avere degli effetti debilitanti quando distraggono dal compito e viceversa frasi con valenza negativa possono svolgere una funzione facilitante, stimolando l'atleta a migliorare il suo rendimento (Hardy, Gammage, & Hall, 2001; Theodorakis, Hatzigeorgiadis & Zourbanos, 2012).

Per quanto riguarda la modalità espressiva Hardy (2006) ha evidenziato che il self-talk può essere prodotto in maniera udibile, a bassa voce, in forma sub-vocalica o completamente interna. Ulteriori studi dovrebbero testare in ambito sportivo l'efficacia comparativa di ciascuna modalità espressiva (Van Raalte, et al., 2016).

Relativamente alla forma grammaticale è stato osservato che spesso le persone, quando stanno eseguendo un compito, possono riferirsi a sé stesse usando il pronome in prima persona singolare “io”, in seconda persona “tu” o in prima persona plurale “noi”. Coloro che utilizzano preferibilmente il “tu” o il “noi” sembrano ottenere migliori risultati in condizioni che richiedono un’autoregolazione consapevole, rispetto a coloro che utilizzano il pronome “io” (Dolcos e Albarracin, 2015). Sembrerebbe infatti che l’utilizzo del self-talk in prima persona porti a valutare come minacciose le situazioni stressanti (Kross, Bruehlman-Senecal, Park, Burson, Dougherty, Shablack, 2014). Tali considerazioni necessitano tuttavia di maggiori approfondimenti in ambito sportivo (Van Raalte et al., 2016).

A partire dal lavoro seminale di Hardy (2006), la funzione istruttiva o motivazionale è stata ampiamente studiata in differenti discipline sportive come il golf (Harvey, Van Raalte e Brewer, 2002), il tennis (Van Raalte, Brewer, Rivera, & Petitpas, 1994), il basket (Perkos, Theodorakis e Chroni, 2002; Chroni, Perkos & Theodorakis, 2007), hockey su ghiaccio (Rogerson & Hrycaiko, 2002) e il calcio (Farina & Cei, 2019). In una meta-analisi pubblicata da Hatzigeorgiadis, Zourbanos, Galanis e Theodorakis (2011) il self-talk istruttivo è risultato più efficace di quello motivazionale nel migliorare le prestazioni in compiti di precisione e nella esecuzione di compiti nuovi, rispetto a quelli più familiari. Theodorakis, Weinberg, Natsis, Douma e Kazakas (2000) hanno ipotizzato che per le attività che richiedono abilità, tempismo e precisione, il self-talk istruttivo sia più utile poiché facilita l’esecuzione dei movimenti desiderati e porta il focus attentivo sui segnali rilevanti per la corretta esecuzione del compito.

Affinché il self-talk svolga questa funzione è necessario che le parole siano: a) brevi e specifiche; b) foneticamente semplici; c) correlate all’attività in corso; d) compatibili con il timing dell’azione; e) formulate in prima persona e al presente; f) ripetute spesso e in anticipo; g) con valenza positiva; h) apprese e allenate come elementi di richiamo per fronteggiare i momenti più stressanti (Landin, 1994; Farina & Cei, 2019).

Viceversa, il self-talk motivazionale ha dato migliori risultati nei compiti che richiedono una coordinazione grosso-motoria, come ad esempio nel getto del peso o nelle discipline di resistenza e lunga durata. Il self-talk motivazionale può favorire un miglior controllo dei livelli di attivazione, un maggior rilassamento o un incremento dello sforzo in funzione delle fasi della competizione (Hatzigeorgiadis, Theodorakis & Zourbanos, 2004). Entrambe le tipologie di self-talk producono migliori

risultati con la pratica e si sono dimostrate utili anche nel recupero da infortuni (Beneka, Malliou, Gioftsidou, Kofotolis, Rokka, Mavromoustakos et al., 2013).

Per quanto riguarda i metodi di studio, due sono state le strategie di ricerca maggiormente utilizzate: gli esperimenti di laboratorio e le indagini correlazionali.

Per quanto riguarda gli esperimenti di laboratorio si è cercato di riprodurre in condizioni rigorosamente controllate semplici gesti tecnici o compiti motori semplificati. In base alle tipologie intenzionali di self-talk, di tipo istruttivo o motivazionale, assegnate casualmente dallo sperimentatore, si sono osservati i risultati ottenuti sulla successiva prestazione degli atleti (Theodorakis et al., 2012).

Le indagini correlazionali si sono focalizzate sulla percezione dell'uso spontaneo del self-talk da parte degli atleti, in allenamento e in gara, facendo riferimento alla sua frequenza d'uso in differenti discipline sportive (Hardy, 2006). Si è potuto riscontrare che il self-talk viene utilizzato prevalentemente durante la gara, piuttosto che in allenamento, ma vi sono evidenze del suo utilizzo anche prima e dopo la competizione sportiva (Hardy et al., 2001). Gli atleti di sport individuali e gli atleti più esperti sembrerebbero utilizzare più frequentemente il self-talk rispetto agli atleti che praticano sport di squadra e agli atleti meno esperti. La frequenza d'uso del self-talk sembra aumentare in relazione al periodo della stagione agonistica e rispetto al momento della gara (Hardy & Hall, 2004).

A nostra conoscenza un solo studio di tipo correlazionale ha indagato la percezione degli effetti positivi o negativi del self-talk sulla successiva prestazione in calciatori, nella fattispecie iraniani a livello di squadra nazionale (Daftari, Sofian, Omar-Fauzee, Akbari, 2010). I risultati ottenuti testimoniano una prevalenza di effetti positivi quali il miglioramento della coordinazione con i compagni, della focalizzazione dell'attenzione e del processo decisionale. Tra gli effetti negativi sono stati citati l'aumento dello stress e l'indebolimento della fiducia in sé stessi dovuto ad un eccesso di auto ed etero criticismo.

Con l'obiettivo di contribuire ad una maggiore conoscenza degli effetti che l'uso intenzionale del self-talk può produrre sulla prestazione tecnica e mentale dei giovani calciatori, abbiamo condotto uno studio sperimentale con intervento, per valutare quanto il self-talk, istruttivo o motivazionale, influenzi le prestazioni dei portieri in due compiti specifici: parata e rinvio. Infine, abbiamo inteso verificare se l'utilizzo consapevole del self-talk possa influenzare la frequenza di pensieri distraenti accorsi durante la sperimentazione.

Metodo

Panoramica

È stato utilizzato un disegno di ricerca entro i soggetti, in cui in ordine controbilanciato inverso ciascun partecipante è stato esposto alle due condizioni di stimolazione (self-talk istruttivo vs. motivazionale), in relazione a due compiti tecnici (parata vs. rinvio), secondo un disegno a misure ripetute del tipo pre-post con intervento per un totale di 6 sessioni complessive.

Partecipanti

Hanno partecipato alla ricerca un gruppo di 12 portieri maschi di età compresa tra 14 e 17 anni ($M = 15$; $DS = 1.21$), con una esperienza media nel ruolo di portiere di 4 anni e 8 mesi ed un volume di allenamento settimanale in media pari a 11.2 ore. Tutti i portieri di nazionalità italiana erano tesserati con la Federazione Italiana Gioco Calcio (FIGC), e militavano in campionati dilettantistici regionali. Nessuno dei portieri aveva riportato infortuni negli ultimi 4 mesi.

A tutti i partecipanti in quanto minorenni, è stato chiesto loro di far firmare un foglio di consenso informato ad entrambi i genitori ed è stata ribadita la possibilità di poter abbandonare lo studio sperimentale in qualsiasi momento senza dover giustificare tale scelta. Un solo portiere non ha portato a termine tutte le sessioni previste e pertanto i suoi dati sono stati eliminati dalle analisi successive.

Procedura

Lo studio sperimentale è stato condotto su un campo di gioco e si è svolto in un arco di tempo di otto settimane. Tutti i compiti sono stati effettuati con cadenza settimanale il lunedì pomeriggio sullo stesso terreno in erba dai giovani portieri, equipaggiati con scarpe da calcio (tacchetti in gomma) e guanti appropriati.

Fase pre

In questa fase i portieri riuniti in gruppi di quattro hanno effettuato quindici minuti di riscaldamento e successivamente hanno affrontato il compito uno alla volta. Dopo due tiri di prova, uno lanciato a destra del portiere e l'altro alla sua sinistra, da una macchina spara palloni (Globus Eurogoal 1500) posizionata a 20.5 metri di distanza dal centro della porta e con una potenza pari al del 67% della potenza massima, venivano lanciati una sequenza di dieci palloni. Di questi, i primi cinque venivano tirati alla destra del portiere, i restanti cinque alla sua sinistra. Per ciascun

tiro sono stati assegnati i seguenti punteggi: 1 punto nel caso di parata, 0.5 punti se la palla toccava il corpo del portiere ma entrava in rete, 0 punti in caso di goal.

Il compito di rinvio consisteva nel colpire una sagoma posta a 33.5 metri di distanza calciando un pallone fermo a terra. A fianco alla sagoma son stati posti due paletti rispettivamente a distanza di un metro a destra e a sinistra. Dopo due rinvii di prova i ragazzi hanno effettuato dieci rinvii a palla ferma tutti dalla stessa posizione utilizzando il loro piede dominante. Per ciascun portiere son stati registrati i seguenti punteggi: 1 punto se la sagoma veniva colpita, 0.5 punti se la palla passava in mezzo ai paletti, 0 punti se la palla veniva calciata al di fuori dei paletti.

Dopo il compito a ciascun portiere son stati consegnati i due seguenti questionari: Il Thought Occurrence Questionnaire for Sport (TOQS) di (Hatzigeorgiadis & Biddle, 2000) e il questionario SF1 da noi predisposto.

Il TOQS misura la frequenza dei pensieri intrusivi con tre scale: preoccupazioni relative alla gara, pensieri irrilevanti rispetto alla situazione e pensieri di fuga. Il test si compone di diciassette affermazioni che richiedono di riferire i pensieri avuti in gara nelle ultime quattro settimane (Ad esempio: ho pensato ai miei precedenti errori; che le condizioni meteo non sono buone; che non vinceremo questa partita, etc.). La scala di risposta valuta la frequenza, da 1 (quasi mai) a 7 (molto spesso), con cui tali pensieri si sono manifestati. Il test è stato validato con atleti adolescenti (Lane, Harwood & Nevill, 2005). La versione italiana è stata predisposta seguendo una procedura di back translation.

Il questionario SF1 si compone di quattro quesiti tesi a valutare l'uso spontaneo del self-talk da parte dei giovani portieri. Le domande di tipo aperto erano le seguenti: 1) Durante una partita ti capita mai di parlare a te stesso? 2) In quali circostanze? 3) Che cosa ti sei detto? 4) Che effetto ha avuto questo dialogo?

Intervento

Nel secondo giorno di prove a tutti i giovani portieri è stato spiegato brevemente l'uso del self-talk e la sua funzione motivazionale e istruttiva.

Ai ragazzi son state fornite due frasi di self-talk motivazionali: “La paro!” (parata), e “La colpisco!” (rinvio) e due frasi di self-talk istruttivo: “Passo e spingo!” (parata) e “Mira alla sagoma mentre rinvii!” (rinvio).

Infine, è stato chiesto ai portieri nei quattro successivi incontri, prima di eseguire ciascun gesto tecnico, di ripetere ad alta voce o in modo sub-vocalico le due frasi.

Tale procedura ha consentito di far sì che tutti i portieri svolgessero entrambi i compiti in tutte le permutazioni possibili. Ogni sessione ha avuto una durata media di 15' per portiere.

Fase post

Nella fase post i giovani portieri ragazzi hanno effettuato i due compiti tecnici della parata e del rinvio senza ricevere alcuna istruzione in merito all'uso del self-talk. Al termine delle sequenze hanno compilato nuovamente il TOQS e un questionario SF2 volto a valutare sulla base della letteratura esistente: a) la frequenza di utilizzo del self-talk nel corso dell'esperimento b) gli effetti percepiti del suo utilizzo e c) la preferenza per una tipologia o l'altra (Chroni et al., 2007; Weinberg & Gould, 2003; Zinsser, Bunker & Williams, 2001). Relativamente al primo aspetto il questionario poneva due domande: "Con quale frequenza hai ripetuto le parole '...', durante il rinvio?" e "Con quale frequenza hai ripetuto le parole '...', durante la parata?". Ogni portiere poteva rispondere utilizzando una scala Likert a 7 gradini da "1 = mai" a "7 = sempre". Per quanto riguarda gli effetti percepiti, utilizzando un continuum che andava da "per niente" a "moltissimo" i portieri hanno risposto alle seguenti domande: "pensi che le parole '...' che hai usato ti abbiano aiutato a: a) concentrarti meglio; b) sentirti più sicuro; c) sentirti più forte; d) sentirti più rilassato; e) eseguire meglio la tecnica". Infine, è stato chiesto ai portieri "Quale dei due tipi di self-talk ti è piaciuto di più per la parata?" "Quale dei due tipi di self-talk ti è piaciuto di più per il rinvio?". Anche in quest'ultimo caso i partecipanti hanno risposto utilizzando una scala Likert a 7 punti per ciascuna delle tipologie di self-talk.

Analisi dei dati

L'analisi preliminare dei dati condotta con il test di Kolmogorov-Smirnov e correzione di Lilliefors ha confermato una distribuzione normale per tutti i parametri considerati. Pertanto, le successive analisi sono state condotte con t test a misure ripetute per valutare gli eventuali cambiamenti nell'esecuzione dei due gesti tecnici e nella frequenza dei pensieri intrusivi. L'efficacia differenziale della tipologia di self-talk è stata valutata tramite una ANOVA fattoriale a misure ripetute del tipo 2 X 4, con successiva analisi dei trend

Risultati

Per quanto riguarda gli effetti del self-talk sul miglioramento dell'esecuzione dei due gesti tecnici sono emerse differenze statisticamente significative tra pre e post-intervento in merito al rinvio ($t_{(10)} = -2,72, p < .05$). Viceversa, nella parata non si sono osservati significativi miglioramenti ($t_{(10)} = -,14, ns.$) (Fig 1).

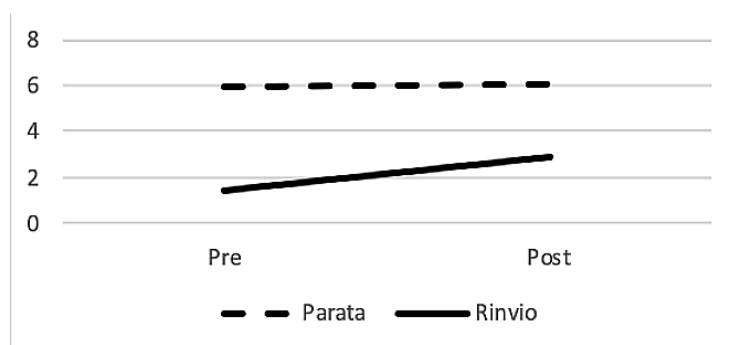


Fig. 1 - Media prestazioni nei due compiti tecnici nel pre e post-intervento

Considerando la prestazione dei singoli portieri nel rinvio, abbiamo osservato (Fig. 2) che un solo portiere ha peggiorato la sua prestazione. Viceversa, a parte tre portieri che hanno mantenuto la prestazione costante, tutti gli altri hanno migliorato il rinvio. Due portieri in particolare (n. 2 e n. 4) hanno mostrato notevoli miglioramenti.

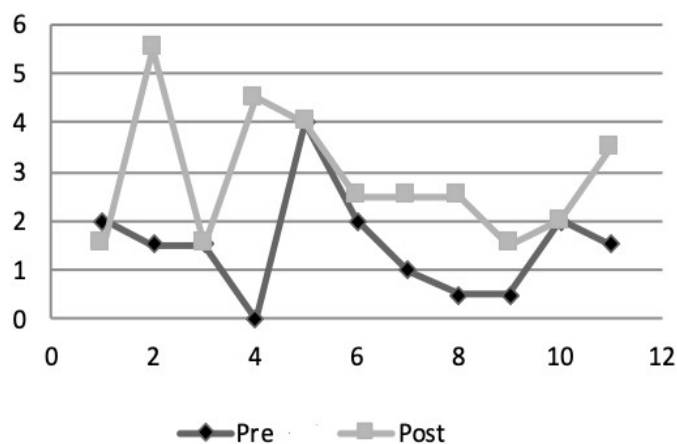


Fig. 2 - Prestazioni individuali nel rinvio nel pre e post-intervento

Confrontando l'andamento delle prestazioni nel rinvio in relazione alle due tipologie di self-talk (Fig. 3) è emerso che solo il self-talk istruttivo ha prodotto un miglioramento lineare ($F_{(1;10)} = 8,4$; $p < .05$); il self-talk motivazionale, pur essendo associato inizialmente a prestazioni migliori ha nel corso delle sessioni manifestato un andamento irregolare portando agli stessi risultati finali.

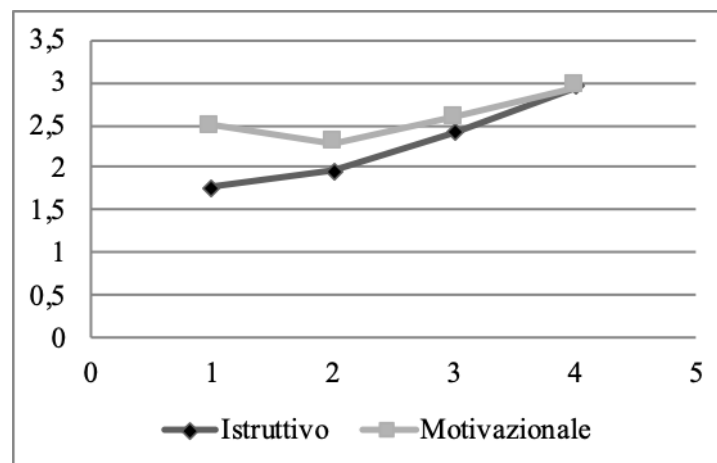


Fig. 3 - Andamenti delle prestazioni del rinvio in funzione della tipologia di self-talk

Per quanto riguarda i pensieri intrusivi misurati con il TOQS, seppure siano diminuiti a seguito dell'intervento, essi non sono risultati in media, significativamente inferiori rispetto a quelli manifestati prima dell'utilizzo del self-talk ($t_{(10)} = ,65$, ns.).

Relativamente alla percezione dell'uso del self-talk, il questionario somministrato prima dell'intervento (SF1) ha evidenziato che i portieri avevano una bassa consapevolezza dell'utilizzo del self-talk durante le gare. Sette portieri hanno dichiarato di non utilizzare un dialogo interno durante le partite. Tre portieri utilizzavano il self-talk solo dopo un errore per rimproverarsi o caricarsi, mentre uno lo utilizzava per complimentarsi con sé stesso dopo una parata.

Dai dati raccolti alla fine dell'intervento si è potuto osservare tramite il questionario SF2 che i partecipanti hanno fatto un uso frequente del self-talk (70%), con una leggera preferenza nel compito di parata (74%) rispetto a quello di rinvio (66%).

I portieri che hanno fatto un uso più frequente della tecnica del self-talk, hanno ammesso a livello personale che la tecnica è servita loro per aumentare la concentrazione, sentirsi più sicuri e rilassati e per eseguire meglio il gesto motorio.

Infine, è emerso che in genere il self-talk motivazionale è stato apprezzato di più rispetto a quello istruttivo, in particolare nel compito di parata. Il self-talk istruttivo invece è stato viceversa apprezzato maggiormente per il compito di rinvio.

Conclusioni

Il self-talk da risorsa per l'atleta può diventare un elemento di disturbo quando distrae dal compito, risulti troppo frequente o interferisca con l'esecuzione automatica del gesto atletico. Pertanto, il ritmo e il timing del gesto atletico dovrebbero essere presi in considerazione al fine di ridurre la possibilità che le parole possano interferire con il flusso della prestazione.

Nel calcio sono molto rari gli studi che hanno indagato empiricamente gli effetti del self-talk sulla prestazione (Farina & Cei, 2019). In particolare, l'unico studio che a nostra conoscenza è stato condotto è di tipo correlazionale e si è focalizzato sulla percezione degli effetti del self-talk, di tipo facilitante o inibente, coinvolgendo calciatori adulti di livello nazionale.

Lo scopo principale del presente studio è stato quello di esplorare gli effetti di due tipologie di self-talk (istruttivo e motivazionale) sulle prestazioni della parata e del rinvio e sulla frequenza di pensieri interferenti in giovani portieri di calcio.

Per quanto riguarda il rinvio l'intervento attuato ha prodotto un significativo miglioramento nell'esecuzione del gesto tecnico. In particolare, il self-talk istruttivo si è dimostrato efficace nel migliorare la precisione del tiro. Viceversa, il self-talk motivazionale pur avendo dato un iniziale riscontro superiore a quello istruttivo non ha manifestato un eguale incremento nelle sessioni successive.

Questo risultato conferma quanto riportato in letteratura a proposito dei migliori benefici del self-talk istruttivo, rispetto a quello motivazionale, nei compiti che richiedono un buon grado di precisione (Hatzigeorgiadis et al., 2011; Perkos et al., 2002).

In merito alla parata, l'uso di entrambe le tipologie di self-talk non ha prodotto risultati particolarmente soddisfacenti. La mancanza di risultati statisticamente significativi potrebbe essere attribuita alla presenza di un effetto tetto dal momento che tutti i giovani portieri hanno manifestato sin dalla fase iniziale una buona padronanza di questo gesto tecnico.

Contrariamente alle ipotesi, l'utilizzo deliberato del *self-talk* sembra non avere influito sulla frequenza di pensieri intrusivi, rilevati tramite il TOQS. Tale risultato necessita di ulteriori approfondimenti. È probabile che il differente contesto di riferimento (sperimentazione vs. competizione)

ne) abbia reso meno salienti alcune caratteristiche della prestazione, senza influire sul livello di attivazione dei giovani portieri, che hanno sperimentato con minore intensità emotiva gli effetti delle loro prestazioni.

A livello qualitativo i giovani portieri che hanno fatto un maggior uso del self-talk hanno identificato nell'aumento della concentrazione, della fiducia in sé e nel miglioramento del gesto tecnico, i benefici maggiormente percepiti.

Lo studio presenta alcuni limiti. Innanzitutto, l'esigua numerosità del campione può avere portato a sottostimare l'ampiezza di alcuni effetti, risultati statisticamente non significativi. Inoltre, l'adesione volontaria e la scelta nel reclutamento da parte dei loro allenatori può avere introdotto un bias nella selezione dei partecipanti, che riduce la generalizzabilità dei risultati ottenuti. Infine, il diverso rendimento nel compito di rinvio rispetto a quello di parata, oltre ad un effetto tetto già discusso, potrebbe essere dovuto ad una maggiore familiarità del gesto tecnico così come all'incitamento formulato in seconda persona ("Mira alla sagoma mentre rinvii"), che, rispetto alle frasi formulate in prima persona, può avere ridotto il carico ansiogeno derivante dagli errori precedentemente commessi.

In conclusione, il self-talk può svolgere una funzione proattiva e migliorare nei giovani portieri l'efficacia di alcuni gesti tecnici ancora da consolidare (es. rinvio). In particolare, il self-talk di tipo istruttivo risulta più efficace nel migliorare un gesto che richiede precisione. Viceversa, rimane da chiarire il contributo del self-talk nel rafforzamento di gesti tecnici bene appresi e/o che richiedono una buona coordinazione motoria (es. parata). Infine, sarebbe opportuno approfondire con successive indagini la capacità del self-talk di interrompere nei giovani portieri, che stanno fronteggiando situazioni molto stressanti (es. partita), l'irruzione di pensieri interferenti.

Riferimenti bibliografici

- Beneka, A., Malliou, P., Gioftsidou, A., Kofotolis, N., Rokka, S., Mavromoustakos, S., & Godolias, G. (2013). Effects of instructional and motivational self-talk on balance performance in knee injured. *European Journal of Physiotherapy*, 15, 56-63. DOI: 10.3109/21679169.2013.776109.
- Chroni, S., Perkios, S., & Theodorakis, Y. (2007). Function and preferences of motivational and instructional self-talk for adolescent basketball players. *Athletic Insight*, 9(1), 19-31.
- Daftari, O. Sofian, O. F. M., Omar-Fauzee, M. F., & Akbari, A. (2010). Effects of Self-Talk on Football Players. *Performance Sport Science Quarterly*, 1(1), 29- 37.

- Dolcos, S., & Albarracin, D. (2015). The inner speech of behavioral regulation: intentions and task performance strengthen when you talk to yourself as a you. *European Journal of Social Psychology*, 44, 636-642. DOI: 10.1002/ejsp.2048.
- Farina, M. & Cei, A. (2019). Concentration and self-talk in football. In In: E. Konter, J. Beckmann, J., & T. Loughead, T. (Eds.), *Football Psychology: From Theory to Practice*. (pp.241-254). London, UK: Routledge. DOI: 10.4324/9781315268248-19.
- Hackfort, D., & Schwenkmezger, P. (1993). Anxiety. In R.N. Singer, M. Murphey, & L.K. Tennant (Eds.), *Handbook of Research on Sport Psychology* (pp. 328-364). New York: Macmillan.
- Hardy, J., Gammage, K., & Hall, C. (2001). A descriptive study of athlete self-talk. *The Sport Psychologist*, 15, 306-318. DOI: 10.1123/tsp.15.3.306.
- Hardy, J. & Hall, C., (2004). A note on athletes' use of self-talk. *Journal of Applied Sport Psychology*, 16, 251-257. DOI: 10.1080/10413200490498357.
- Hardy, J. (2006). Speaking clearly: a critical review of the self-talk literature. *Psychology of Sport and Exercise*, 7, 81-97. DOI: 10.1016/j.psychsport.2005.04.002.
- Hardy, J., Oliver, E., & Tod, D. (2009). A framework for the study and application of self-talk within sport. In: S. Mellalieu & H. Sheldon (Eds.). *Advances in Applied Sport Psychology a review* (pp. 37-74). New York, NY: Routledge
- Harvey, D.T., Van Raalte, J.L., & Brewer, B.W. (2002). Relationship between self-talk and golf performance. *International Sports Journal*, 6, 84-91.
- Hatzigeorgiadis, A., & Biddle, S. J. H. (2000). Assessing cognitive interference in sport: development of the Thought Occurrence Questionnaire for Sport (TOQS). *Anxiety, Stress & Coping: An International Journal*, 13, 65-86. DOI: 10.1080/1061580008248334.
- Hatzigeorgiadis, A., Theodorakis, Y., & Zourbanos, N. (2004). Self-talk in the swimming pool: The effects of self-talk on thought content and performance on water polo tasks. *Journal of Applied Sport Psychology*, 16, 138-150. DOI: 10.1080/10413200490437886.
- Hatzigeorgiadis, A. Zourbanos, N. Galanis, E., & Theodorakis, G. (2011). Self-talk and sports performance: A meta-analysis perspectives. *Psychological Science*, 6(4), 348-356. DOI: 10.1177/1745691611413136.
- Kross, E., Bruehlman-Senecal, E., Park, J., Burson, A., Dougherty, A., Shablack, H., Bremner, R., Moser, J., & Ayduk, O. (2014). Self-talk as a regulatory mechanism: how you do it matters. *Journal of Personality and Social Psychology*, 106, 304-324. DOI: 10.1037/a0035173.
- Landin, D. K. (1994). The role of verbal cues in skill learning. *Quest*, 46, 299-313. DOI: 10.1080/00336297.1994.10484128.
- Lane, A. M., Harwood, C., & Nevill, A. M. (2005). Confirmatory factor analysis of the Thought Occurrence Questionnaire for Sport (TOQS) among adolescent athlete. *Anxiety, Stress, and Coping*, 18(3), 245-254. DOI: 10.1080/10615800500134266.
- Larrain, A., & Haye, A. (2012). The discursive nature of inner speech. *Theory & Psychology*, 21(1), 3-2. DOI: 10.11772F0959354311423864.

- Latinjak, A.T., Zourbanos, N., & Lopez-Ros, V. (2014). Goal-directed and undirected self-talk: Exploring a new perspective for the study of athletes' self-talk. *Psychology of Sport and Exercise* 15, 548-558. DOI: 10.1016/j.psychsport.2014.05.007.
- Perkos, S., Theodorakis, Y., & Chroni, S. (2002). Enhancing performance and skill acquisition in novice basketball players with instructional self-talk. *The Sport Psychologist*, 16, 368-383. DOI: 10.1123/tsp.16.4.368.
- Rogerson, L. J., & Hrycaiko, D. W. (2002). Enhancing competitive performance of ice hockey goaltenders using centering and self-talk. *Journal of Applied Sport Psychology*, 14, 14-26. DOI: 10.1080/10413200209339008.
- Theodorakis, Y., Weinberg, R., Natsis, P., Douma, E., & Kazakas, P. (2000). The effects of motivational versus instructional self-talk on improving motor performance. *The Sport Psychologist*, 14, 253-272. DOI: 10.1123/tsp.14.3.253.
- Theodorakis, Y., Hatzigeorgiadis, A., & Zourbanos, N. (2012). Cognitions: self-talk and performance. In S. Murphy (Ed.), *The Oxford handbook of sport and performance psychology* (pp. 191-212). New York: Oxford University Press. DOI: 10.1093/oxfordhb/9780199731763.013.0010.
- Van Raalte J. L., Brewer, B. W., Rivera, P. M., & Petitpas, A. J. (1994). The relationship between observable self-talk and competitive junior tennis players' match performances. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 16, 400-415. DOI: 10.1123/jsep.16.4.400.
- Van Raalte, J. L., Brewer, B. W., Lewis, B. P., Linder, D. E., Wildman, G. & Kozimor, J. (1995). Cork! The effects of positive and negative self-talk on dart throwing performance. *Journal of Sport Behavior*, 18(1), 50-57.
- Van Raalte, J.L., Vincent, A., & Brewer, B. (2016). Self-talk: review and sport-specific model. *Psychology of Sport and Exercise*, 22, 139-148. DOI: 10.1016/j.psychsport.2015.08.004.
- Weinberg, R. S., & Gould, D. (2003). *Foundations of Sport and Exercise Psychology*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Zinsser, N., Bunker, L. K., & Williams, J. M. (2001). Cognitive techniques for improving performance and building confidence. *Applied Sport Psychology: Personal Growth to Peak Performance* (4th ed., pp. 284-311). Mountain View, CA: Mayfield.

**Le vicissitudini dell'ansia per il paziente cardiopatico.
La riabilitazione cardiologica come ponte verso
una maggiore consapevolezza di sé**

**The vicissitudes of anxiety for the cardiopathic patient.
Cardiological rehabilitation as a bridge towards
greater self-awareness**

Floriana Caccamo*, Cristina Marogna*, Camilla Turchet*,
Vito Sava**, Roberto Carlon**, Alessandro Pinton**

*Dipartimento di Filosofia, Sociologia, Pedagogia e Psicologia Applicata,
Università di Padova, Italia; via Venezia 12 Padova,
e-mail: florianacaccamo@virgilio.it, tel: 3207244375;
e-mail: cristina.marogna@unipd.it, tel: 3488520932;
e-mail: camibuch@gmail.com, tel: 3397797976;

** UOC di Cardiologia, Riabilitazione Cardiologica, ASSL 6 Euganea,
Ospedale di Cittadella, Padova, Italia,
e-mail: vit.sava@gmail.com, tel: 3495398446;
e-mail: carlon.roberto@gmail.com, tel: 3392398426;
e-mail: al_pintux@hotmail.it, tel: 3331425773;

Ricevuto: 04.11.2019 - **Accettato:** 20.09.2020

Pubblicato online: 31.05.2021

Riassunto

Comprendere i fattori che influenzano la riabilitazione dei pazienti dopo un evento coronarico acuto è importante per ridurre il rischio di complicanze o il verificarsi di nuovi episodi. Il percorso riabilitativo successivo all'evento acuto è influenzato da fattori fisiologici e psicologici; tra questi, l'ansia è implicata sia nell'esordio della malattia che nel percorso di guarigione. La letteratura fornisce risultati contrastanti rispetto al ruolo giocato dall'ansia nelle malattie cardiache. Sono necessarie quindi ulteriori indagini per comprendere se sia un fattore di rischio o un fattore protettivo. L'obiettivo di questo studio è quello di determinare

Caccamo et al. / *Ricerche di Psicologia*, 2021, Vol. 44,
ISSN 0391-6081, ISSN e 1972-5620, Doi: 10.3280/rip2021oa11897

come cambiano i livelli di ansia in pazienti che hanno aderito a un programma di Riabilitazione Cardiologica in relazione alla consapevolezza sulla propria condizione di salute. La ricerca si propone in particolare di studiare il cambiamento dei due fattori dall'inizio del programma riabilitativo (pre-test) e alla sua conclusione (post-test). I risultati delle analisi statistiche mostrano che i pazienti al post-test risultano più ansiosi e stressati rispetto al pre-test ma anche più consapevoli rispetto alla durata della malattia. Questi risultati suggeriscono che il fattore ansia dopo il percorso riabilitativo può essere considerato generativo alla luce di un effettivo aumento della consapevolezza della malattia.

Parole chiave: ansia, consapevolezza, riabilitazione cardiologica, fattore di rischio, fattore di protezione.

Abstract

Understanding the factors that influence the rehabilitation of patients after an acute coronary event is important to reduce the risk of complications or the occurrence of new episodes. The rehabilitative path following the acute event is influenced by physiological and psychological factors; Among these, anxiety is implicated both in the onset of the disease and in the path of healing. The literature provides contrasting results compared to the role played by anxiety in heart disease. Further investigation is needed to understand whether it is a risk factor or a protective factor. The goal of this study is to determine how anxiety levels change in patients who have joined a Cardiac Rehabilitation program, in relation to their awareness of their health condition. The research aims to studying the change of physiological and psychological factors from the beginning of the rehabilitative program (pre-test) to its conclusion (post-test). The results of the statistical analysis show that patients at the post-test are more anxious and stressed compared to the pre-test but also more aware of the duration of the disease. These results suggest that the anxiety factor after the rehabilitation process can be considered generative in the light of an effective increase in awareness of the disease.

Keywords: anxiety, awareness, cardio-logical rehabilitation, risk factor, protection factor.

Introduzione

Esistono evidenze sostanziali sull'associazione tra depressione e malattie cardiovascolari ma l'associazione tra ansia e patologie cardiache risulta meno chiara. Spesso dopo un evento cardiaco l'ansia persiste e, tra i

pazienti che riportano un determinato livello di ansia conseguente alla sindrome coronarica acuta, molti presentano un'ansia clinicamente significativa fino a due anni dopo (Huffman, Celano & Januzzi, 2010).

Diversi studi evidenziano che l'ansia post-infarto è associata ad esiti cardiaci negativi nel medio e lungo periodo e può essere collegata all'insorgenza di eventi cardiaci ricorrenti entro i primi sei mesi, indipendentemente dai sintomi depressivi (Grace et al., 2004). Come sottolineato in uno studio di Huffman et al. (2008), risulta importante studiare l'impatto dell'ansia nel periodo successivo all'infarto perché tale momento risulta essere il più delicato in quanto vi è un alto rischio di complicazioni cardiache (es. l'ischemia ricorrente, l'insufficienza cardiaca congestizia e l'aritmia), e l'ansia può avere un impatto sostanziale sull'attività del sistema nervoso simpatico, portando ad una maggiore vulnerabilità. Inoltre, l'esperienza psicologica legata all'ansia risulta essere di critica importanza durante il periodo di degenza.

Nella meta-analisi di Connor et al. (2016), l'analisi di 46 studi ha evidenziato che esiste un'associazione statisticamente significativa tra ansia e mortalità cardiovascolare, episodi cardiovascolari acuti, malattie coronariche, ictus e arresto cardiaco. In questo studio l'associazione più forte è risultata quella tra l'ansia e rischio di ictus, al 71% (Emdin et al., 2016). Lo studio di Grace et al. (2004), ha esaminato la sintomatologia ansiosa in un campione di pazienti, uomini e donne, nell'anno successivo all'evento cardiaco acuto evidenziando che un terzo del campione aveva sperimentato un alto livello d'ansia al momento dell'evento cardiaco acuto che nel 50% dei casi è persistito nell'anno successivo. Come sottolineato nello studio di Hoyer et al. (2008), tutte le malattie sono accompagnate da un determinato livello di ansia, specialmente le patologie gravi o potenzialmente mortali e le malattie somatiche potrebbero costituire un fattore di rischio per lo sviluppo di ulteriori patologie mentali, a partire da una combinazione tra ansia di stato e ansia patologica.

L'ansia può influenzare negativamente il recupero delle funzionalità del paziente dopo un evento cardiaco acuto e incrementare il rischio di episodi successivi (McKinley et al., 2012; Shibeshi et al. 2007). Generalmente l'ansia risulta implicata in vari processi che incrementano il rischio di malattie cardiovascolari, come l'aumento dei livelli di colesterolo, l'ipertensione, l'attivazione del sistema immunitario e l'attività anormale del sistema nervoso autonomo (Batelaan et al., 2014).

Una crescente letteratura evidenzia l'associazione tra la paura e lo sviluppo di patologie coronariche. Nello studio di Kubzansky, Davidson e Rozanski (2005), sono stati identificati cinque stati psicologici negativi che possono influenzare a diversi livelli le patologie o le alterazioni cardiovascolari, tra i quali la mancanza di speranza, il pessimismo, la rumi-

nazione, l'ansia, inclusa la sua componente di paura, e la rabbia. Episodi di paura o paura prolungata sono entrambi associati a una diminuzione della variabilità del battito cardiaco (Hammel, 2011; Tully, Cosh and Baune, 2013).

Tuttavia, uno studio su un campione di pazienti con precedente infarto del miocardio ha mostrato che l'ansia è positivamente associata alla messa in atto di comportamenti salutari e ad una maggiore aderenza alla terapia (Benyamini et al., 2013). Nello studio di Moser et al. (2007), l'ansia durante la fase di ricovero per infarto del miocardio era associata ad un aumento del rischio di complicazioni a livello di ischemia e aritmia ma questa relazione era moderata dal controllo percepito. Gli interventi per incrementare il controllo percepito dei pazienti cardiopatici rispetto alla loro malattia cardiaca possono ridurre le complicazioni post-sindrome (Moser et al., 2007). Lo studio di McKinley et al. (2012) in un campione internazionale di pazienti con malattie coronariche ha mostrato come i partecipanti con i più bassi livelli di controllo percepito fossero più esposti ad avere delle complicazioni durante il ricovero, rispetto a quelli con livelli più alti di controllo percepito. Nello studio di Michie et al. (2005), i pazienti dopo il percorso di Riabilitazione Cardiologica mostravano un incremento del controllo percepito sulla malattia e una maggiore fiducia nell'abilità personale di cambiare le abitudini alimentari.

Le ultime linee guida europee sulla prevenzione delle malattie cardiovascolari nella pratica clinica raccomandano di valutare attentamente i fattori psicosociali che sembrano essere implicati nell'insorgenza della malattia cardiovascolare e che possono ostacolare l'aderenza alla terapia o vanificare gli sforzi per migliorare lo stile di vita e promuovere la salute del paziente. Nello specifico: la condizione socioeconomica, lo stress lavorativo e familiare, l'isolamento sociale, la depressione, l'ansia, l'ostilità, la personalità di tipo D, il disturbo post-traumatico da stress e altri disturbi mentali (Piepoli et al., 2016).

L'obiettivo del presente studio è di determinare come cambiano i livelli di ansia in pazienti che hanno aderito a un programma di Riabilitazione Cardiologica in relazione alla consapevolezza sulla propria condizione di salute partendo dall'ipotesi che l'acquisizione di una maggiore consapevolezza circa la propria malattia sia accompagnata da un accresciuto livello di emotività e da un contatto più autentico con i propri affetti.

Materiali e metodi

Contesto

La ricerca si è svolta presso la struttura complessa di cardiologia dell'Ospedale di Cittadella (PD). In questo contesto il percorso riabilitativo viene proposto a tutti i pazienti cardiopatici, a seconda della patologia specifica: cardiopatia ischemica con o senza successiva rivascolarizzazione miocardica (bypass aortocoronarico, angioplastica), scompenso cardiaco cronico, arteriopatia cronica obliterante periferica, dopo intervento cardiocirurgico (trapianto di cuore, sostituzione valvolare, ecc.), pazienti ad elevato profilo di rischio cardiovascolare, pazienti portatori di pace-maker o defibrillatori, pazienti cardiopatici ultrasettantacinquenni. Il ciclo riabilitativo ha una durata generalmente variabile dalle due alle quattro settimane o più, a seconda delle necessità del paziente e si propone di mantenere o ripristinare la stabilità clinica del paziente, limitare le conseguenze fisiologiche e psicologiche della malattia cardiovascolare, migliorare globalmente la capacità funzionale ed incidere favorevolmente sul grado di autonomia, indipendenza e, quindi, sulla qualità della vita, ridurre il rischio di successivi eventi cardiovascolari, ritardare la progressione della malattia cardiovascolare ed il deterioramento clinico e favorire il reinserimento e la partecipazione sociale. Gli interventi vengono effettuati in base ad un progetto riabilitativo multiprofessionale e coordinato, che tiene conto delle condizioni cliniche della persona assistita e dei suoi bisogni. Le figure professionali che sono coinvolte nella realizzazione del progetto riabilitativo sono il medico, la coordinatrice infermieristica, le infermiere, il fisioterapista, lo psicologo e la dietista. All'interno dell'ambulatorio si svolgono anche tutti gli esami specialistici attinenti alla cardiologia e alla riabilitazione del paziente cardiopatico tra cui l'elettrocardiogramma, la visita cardiologica, l'ECG dinamico secondo Holter delle 24/48 ore, l'ecocardiogramma, l'ecostress, il test da sforzo e il controllo del pace-maker e del defibrillatore. Ai pazienti viene data inoltre la possibilità di partecipare ad un gruppo di supporto psicologico che si svolge una volta a settimana per una durata di un'ora circa. Sono previsti dei colloqui psicologici o psicoterapeutici individuali per i pazienti che richiedono un sostegno ulteriore, oppure per i pazienti segnalati dagli infermieri del reparto.

Lo scopo dell'intervento psicologico viene identificato nell'aiutare il paziente ad esprimere le proprie emozioni riguardanti la malattia, a modificare il proprio stile di vita in modo strategico, a implementare la corretta autogestione dei trattamenti riabilitativi sulla base delle caratteristiche individuali e a riacquistare una soddisfacente qualità di vita. Anche il gruppo di sostegno psicologico risulta efficace nel trattamento dei pa-

zienti cardiopatici, poiché consente ai membri che vi partecipano di affrontare i problemi comuni e condivisi, tra cui i conflitti interpersonali, le transizioni di vita e il dolore, inoltre la presenza dello psicologo in questo contesto, oltre ad un intervento di prevenzione secondaria, svolge una funzione elaborativa dell'identità cardiopatica.

Campione

Il protocollo di ricerca è stato proposto a tutti i pazienti aderenti al programma di riabilitazione cardiologica ambulatoriale dopo un evento acuto o in via preventiva, che hanno effettuato un breve programma riabilitativo intensivo di due settimane. Tutti i pazienti hanno firmato il consenso informato. Tra i criteri di esclusione allo studio vi erano l'incapacità di leggere o comprendere la lingua italiana, difficoltà visive o uditive o l'essere in condizioni di pericolo di vita. Inoltre sono stati esclusi tutti i questionari con dati incompleti. Degli 84 pazienti coinvolti nel programma riabilitativo, 10 pazienti non hanno partecipato alla somministrazione dei questionari perché non rispondevano ai criteri di inclusione, 7 pazienti sono stati esclusi dalle analisi statistiche perché non hanno completato i questionari della valutazione post-test. Il numero totale di partecipanti alla ricerca è quindi di 67 soggetti.

Strumenti

Sono stati somministrati ai pazienti l'Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS; versione italiana di Costantini, Musso, Viterbori et al., 1999) e l'Illness Perception Questionnaire (IPQ-r; versione italiana di Giardini, Majani, Pierobon, Gremigni, Catapano, 2007) in due tempi: all'inizio del programma riabilitativo (pre-test) e alla fine (post-test).

L'HADS è un questionario self-report che individua stati d'ansia e di depressione in pazienti affetti da malattie organiche, con l'esclusione delle aree di indagine degli indicatori sintomatici di distress psicologico (come cefalea, insonnia e calo ponderale) potenzialmente riconducibili alla presenza della malattia organica stessa o conseguenza degli interventi terapeutici. Lo strumento è composto da due scale a 7 item, una per la valutazione dell'ansia e l'altra per la valutazione della depressione, con punteggi variabili da 0 a 3 per ciascun item. Per ogni scala del questionario si può ottenere un punteggio massimo di 21. I dati normativi considerano punteggi minori o uguali a 7 come normali (Non Cases), da 8 a 10 come Borderline Cases (situazioni che potenzialmente potrebbero evolvere in senso psicopatologico) e infine punteggi superiori a 11 come indicativi della presenza di ansia o depressione clinicamente rilevante (Grazioli, Martinelli, Dionigi et al., 2013).

L'IPQ-r è uno strumento di valutazione della rappresentazione cognitiva della malattia costituito da cinque diverse scale, una per ogni dimensione della percezione di malattia: identità (risposte sì/no), causa (scala Likert 1 = fortemente in disaccordo, 5 = fortemente d'accordo), cura/controllabilità (scala Likert 1 = fortemente in disaccordo, 5 = fortemente d'accordo), andamento nel tempo (scala Likert 1 = fortemente in disaccordo, 5 = fortemente d'accordo) e conseguenze (scala Likert 1 = fortemente in disaccordo, 5 = fortemente d'accordo).

Per verificare un cambiamento nei livelli di ansia e depressione e di percezione della malattia sono state effettuate due somministrazioni degli strumenti, rispettivamente all'inizio (pre-test) e alla fine (post-test) del percorso di Riabilitazione Cardiologica.

Analisi statistiche

Per verificare le ipotesi formulate all'inizio della ricerca è stato utilizzato il pacchetto statistico SPSS22.0. È stato effettuato il t-test per campioni appaiati per valutare la presenza di differenze significative tra la prima somministrazione (pre-test) e la seconda somministrazione (post-test) nei fattori dell'HADS e dell'IPQ-r. Per ogni strumento è stata effettuata un'analisi di affidabilità che ha mostrato una buona affidabilità e coerenza interna sia al pre-test che al post-test. In particolare, i valori dell'Alpha di Cronbach risultati sono i seguenti: per l'IPQ-r, $\alpha = .786$ al pre-test e $\alpha = .680$ al post-test e per l'HADS, $\alpha = .783$ al pre-test e $\alpha = .860$ al post-test.

I risultati del t-test per campioni appaiati hanno mostrato delle differenze significative tra il pre e il post-test in due fattori dell'HADS: ansia ($p = .007$) e distress globale ($p = .050$) (Tab. 1). Inoltre, una differenza statisticamente significativa è stata riscontrata anche nell'indice della durata dell'IPQ-r ($p = .010$) (Tab. 2).

Sono stati effettuati t-test per campioni indipendenti per valutare le differenze nelle variabili genere (1 = uomini, 2 = donne), figli (1 = con figli, 2 = senza figli) e occupazione (1 = occupato, 2 = non occupato).

Il t-test per campioni indipendenti ha mostrato una differenza tendente alla significatività tra le medie dei maschi e delle femmine al pre-test nella sottoscala della risposta emotiva ($p = .077$); in particolare, le medie dei maschi sono più basse di quelle delle femmine, ovvero i maschi al pre-test percepiscono di essere meno preoccupati e ansiosi delle femmine. È stata rilevata una differenza statisticamente significativa tra le medie dei maschi e delle femmine al post-test nelle sottoscale della durata ($p = .054$), della ciclicità ($p = .056$) e della risposta emotiva ($p = .019$); per quanto riguarda la sottoscala della durata, le medie dei maschi al post-te-

st risultano maggiori di quelle delle femmine, ovvero essi percepiscono che la malattia durerà più a lungo di quanto non percepiscano le femmine; per quanto riguarda invece le sottoscale della ciclicità e della risposta emotiva, le medie delle femmine sono maggiori delle medie dei maschi, ovvero nel post-test percepiscono che la malattia è meno imprevedibile e percepiscono di essere più preoccupate e ansiose rispetto ai maschi. Le analisi statistiche hanno evidenziato altresì una differenza statisticamente significativa tra le medie di chi ha figli e di chi non li ha al pre-test nella sottoscala della durata ($p = .049$); osservando le medie, si può concludere che al pre-test i pazienti con figli percepiscono una durata maggiore della malattia rispetto ai pazienti senza figli. È stata riscontrata una tendenza alla significatività tra le medie di chi è occupato e chi non lo è al post-test nella sottoscala della depressione ($p = .045$); in particolare, i pazienti occupati al post-test si percepiscono meno depressi dei pazienti disoccupati o pensionati, evidenziando il ruolo del lavoro come fattore protettivo nella gestione dei vissuti depressivi e nello sviluppo di una sintomatologia depressiva per il paziente cardiopatico.

Per valutare le differenze nelle variabili titolo di studio (1 = licenza elementare, 2 = licenza media, 3 = qualifica professionale, 4 = diploma, 5 = laurea), stato civile (1 = celibe/nubile, 2 = coniugato/convivente, 3 = divorziato/vedovo) e fasce d'età (1 = 43-60 anni, 2 = 61-70 anni, 3 = 71-82 anni) sono state effettuate le analisi ANOVA univariate utilizzando sia il disegno tra i gruppi che quello entro i gruppi.

Sono state riscontrate le seguenti differenze significative: tra il gruppo 1 e il gruppo 5 della variabile "titolo di studio" nella sottoscala della curabilità al post-test ($p = .005$), che sottolinea come al post-test i pazienti con una licenza elementare considerino la malattia più curabile rispetto ai pazienti in possesso di un titolo di laurea; tra i gruppi 1 e 2 e 1 e 3 della variabile "stato civile" nella sottoscala dell'ansia al post-test ($p = .037$), per cui si può intuire come al post-test i pazienti celibi o nubili si percepiscano più ansiosi rispetto ai pazienti coniugati e a quelli divorziati o vedovi; tra i gruppi 1 e 3 della variabile "fasce d'età" nella sottoscala del controllo personale al pre-test ($p < .001$), che rileva come al pre-test i pazienti più giovani percepiscano di avere maggior controllo personale rispetto a quelli più anziani; infine tra i gruppi 2 e 3 della stessa variabile nella sottoscala della coerenza della malattia sia al pre-test che al post-test ($p = .004$ e $p = .021$), che sottolinea come sia al pre-test che al post-test i pazienti nella fascia intermedia d'età ritengano la malattia più coerente con i sintomi che riscontrano rispetto alle persone più anziane.

Tab.1 - *T-test per campioni appaiati*

Scala	Somministrazione	M	DS	T	p
HADS ansia	PRE	14.65	3.106	- 2.780	.007
	POST	15.59	2.125		
HADS depressione	PRE	5.62	2.491	.846	.401
	POST	5.4	2.486		
HADS totale	PRE	20.28	2.869	- 1.914	.050
	POST	21.00	2.790		

Medie e deviazione standard degli indici HADS prima (PRE) e dopo (POST) il programma di Riabilitazione Cardiologica.

Tab. 2 - *T-test per campioni appaiati*

Scala	Somministrazione	M	DS	T	p
Durata	PRE	14.07	4.856	- 2.667	.010
	POST	15.83	4.350		
Conseguenze	PRE	12.31	4.019	1.335	.186
	POST	11.76	3.371		
Contr. Personale	PRE	17.62	3.132	- 1.580	.119
	POST	18.40	2.355		
Curabilità	PRE	15.47	2.098	- 1.469	.147
	POST	15.94	1.976		
Coerenza malattia	PRE	13.31	3.412	- 1.664	.101
	POST	14.00	2.801		
Ciclicità	PRE	5.52	2.572	- .511	.611
	POST	5.74	2.251		
Risp. emotiva	PRE	10.04	4.401	.742	.461
	POST	9.65	3.835		

Medie e deviazione standard degli indici IPQ-r prima (PRE) e dopo (POST) il programma di Riabilitazione Cardiologica.

Discussione

Le analisi statistiche effettuate mostrano delle variazioni significative tra l'inizio e la fine del programma di Riabilitazione Cardiologica. Il t-test per campioni appaiati ha mostrato un cambiamento significativo nelle scale dell'ansia e del distress globale dell'HADS. In particolare, i risultati mostrano che i pazienti al termine del percorso di Riabilitazione Cardiologica (post-test) risultano più ansiosi e più stressati rispetto al momento del loro ingresso nel reparto (pre-test). In accordo con altre ricerche (Huffman et al., 2010; Huffman et al., 2008; Hoyer et al., 2008; Grace et al., 2004), il presente studio mostra che l'episodio della malattia genera sentimenti di disorientamento, frammentazione e angoscia e che i pensieri che riguardano il corpo malato e l'episodio di rottura provocano uno stato di eccitamento e ansia inevitabile. Il t-test per campioni appaiati ha mostrato inoltre un cambiamento significativo tra le prime due valutazioni nella sottoscala della durata dell'IPQ-r. I risultati suggeriscono che i pazienti al termine del programma riabilitativo (post-test) credono che la loro malattia durerà più a lungo. Questo dato risulta particolarmente significativo in quanto la letteratura sottolinea come non sia tanto la gravità della condizione dei pazienti ad influenzare la capacità complessiva di far fronte alla loro condizione, quanto la percezione delle conseguenze e della durata della malattia, che a sua volta determina la volontà dei pazienti di provare a mettere in atto dei cambiamenti che promuovano la salute e di beneficiare del supporto terapeutico disponibile (Lau-Walker, 2007; Meyer et al., 1985). Questo fa luce sull'importanza della presenza di un contesto assistenziale e di uno Staff medico-sanitario che sostenga la consapevolezza dei pazienti rispetto al proprio corpo, alla lettura dei sintomi e alla patologia stessa. Il monitoraggio continuativo dell'abilità dei pazienti a riconoscere e gestire i sintomi legati alla malattia viene descritto come il più importante intervento a livello psicologico da compiere per incrementare le possibilità dei pazienti affetti da una patologia cardiaca di sostenere a lungo termine i cambiamenti comportamentali (Lau-Walker, 2007). In futuro quindi potranno essere studiate le modalità, gruppali o individuali, con le quali sostenere nel tempo la consapevolezza dei pazienti e le dimensioni che la costituiscono nell'ottica di abbracciare l'intero ventaglio delle possibilità riabilitative e di monitoraggio offerte da un intervento strutturato come quello descritto.

La riflessività e l'introspezione che il percorso di riabilitazione inevitabilmente innesca incrementano i livelli di preoccupazione e ansia dei pazienti in modo propedeutico a una futura integrazione e all'acquisizione di maggiore responsabilità personale da parte del paziente che inizia a

prenderci cura di un organo essenziale per la sua sopravvivenza, come già sottolineato in altri studi (Lau-Walker, 2007; Meyer et al., 1985). La vitalità, la flessibilità relativa alle emozioni e quella relativa alle strategie di coping, costituiscono un complesso e dinamico sistema di funzionamento psichico e possono avere un ruolo protettivo per le coronaropatie (Rozanski e Kubzansky, 2005). Come già sottolineato in precedenza, l'acquisizione di una maggiore consapevolezza rispetto al funzionamento del proprio cuore coincide per la persona che ha vissuto l'evento traumatico con un passaggio evolutivo del funzionamento psichico.

Ricerche recenti hanno dimostrato che la Riabilitazione Cardiologica è un trattamento efficace che conduce a sostanziali miglioramenti ed esiti positivi nei pazienti (Gilbody, Sheldon, & House, 2008) e hanno confermato i benefici a breve termine dei programmi riabilitativi (Caccamo et al., 2018; Freitas et al. 2011; Lavie, et al., 2006). Uno studio di Rozanski et al., (2005) ha sottolineato che la Riabilitazione Cardiologica multifattoriale associata a interventi sui fattori psicosociali comporta una effettiva riduzione degli eventi cardiovascolari. La forte relazione tra i fattori di rischio psicosociali e le coronaropatie suggerisce di affrontare questo aspetto importante nella cura dei pazienti e migliorare le conoscenze disponibili. Nel programma di Riabilitazione Cardiologica presentato in questo studio, l'attività di educazione sanitaria ha l'obiettivo di stimolare la consapevolezza del problema e di correggere i fattori psicosociali disadattivi, il gruppo di supporto psicologico permette ai pazienti di affrontare problemi comuni e condivisi legati all'esperienza della malattia, di far circolare vissuti angoscianti legati all'evento traumatico che attraverso la funzione di rispecchiamento del gruppo (Neri, 2011) possono essere in parte rielaborati.

Il primo limite dello studio riguarda lo studio del fattore ansia e in particolare l'assenza di una distinzione tra ansia di tratto e ansia di stato e quindi tra uno stato emotivo stabile e persistente e una condizione temporanea riferita al particolare momento o situazione di vita, come sottolineato dallo studio di Caccamo et al. (2018). Inoltre sarebbe opportuno rilevare la presenza di eventuali disturbi d'ansia al pre-test e distinguerli dall'ansia come reazione alla diagnosi di malattia cardiaca in base alla gravità della stessa (Muschallaa, Glatzc and Lindena, 2014). Sarebbe auspicabile inoltre introdurre uno studio di follow-up periodico e strutturato con approccio multidisciplinare per monitorare la situazione dei pazienti a distanza di alcuni mesi dalla fine del programma riabilitativo e per permettere loro la continuità delle cure.

Bibliografia

- Batelaan, N. M., Ten Have, M., Van Balkom, A. J.L.M., Tuithof, M., De Graaf, R. (2014). Anxiety disorders and onset of cardiovascular disease: The differential impact of panic, phobias and worry. *Journal of Anxiety Disorders* 28, 252-258, DOI:10.1016/j.janxdis.2013.12.003.
- Bhattacharya, R., Schen, C., Sambamoorth, U. (2014). Excess risk of chronic physical conditions associated with depression and anxiety. *Bhattacharya et al. BMC Psychiatry*, 14(10), DOI:10.1186/1471-244x-14-10.
- Caccamo, F., Saltini, S., Carella, E., Carlon, R., Marogna, C., Sava, V. (2018). The measure of effectiveness of a short-term 2-week intensive Cardiac Rehabilitation program in decreasing levels of anxiety and depression. *Monaldi Arch Chest*, 88(1), 858, DOI:10.4081/monaldi.2018.858.
- Costantini, M., Musso, M., Viterbori, P., et al. (1999). Detecting psychological distress in cancer patients: validity of the Italian version of the Hospital Anxiety and Depression Scale. *Support Care Cancer*, 7,121-127, DOI:10.1007/s005200050241.
- Emdin, C. A., Odutayo, A., Wong, C. X., Tran, J., Hsiao, A. J., Hunn, B. (2016). Meta-Analysis of anxiety as a risk factor for cardiovascular disease. *Am J Cardiol*, 118,511e519, DOI:10.1016/j.amjcard.2016.05.041.
- Freitas, P. D., Haida, A., Bousquet, M., Richard, L., Mauriège, P., & Guiraud, T. (2011). Short-term impact of a 4-week intensive cardiac rehabilitation program on quality of life and anxiety-depression. *Annals of Physical and Rehabilitation Medicine*, 54, 132-143, DOI:10.1016/j.rehab.2011.02.001.
- Giardini, A., Majani, G., Pierobon, A. Et al. (2007). Contributo alla validazione italiana dell'ipq-R. *Giornale Italiano di Medicina del Lavoro ed Ergonomia*, 29, 64-74.
- Gilbody, S., Sheldon, T., & House, A. (2008). Screening and case-finding instruments for depression: a meta-analysis. *Canadian Medical Association Journal*, 178, 997-1003.
- Grace, S. L., Abbey, S. E., Irvine, J., Shnek, Z. M., Donna E. Stewart, D. E. (2004). Prospective examination of anxiety persistence and its relationship to cardiac symptoms and recurrent cardiac events. *Psychother psychosom*, 73, 344-352, DOI:10.1159/000080387.
- Hoyer, J., (2008). Heart-focused anxiety before and after cardiac surgery. *Journal of Psychosomatic Research*; 64, 291-297, DOI:10.1016/j.jpsychores.2007.09.009.
- Huffman, J. C., Smith, F. A., Blais, M. A., Januzzi, J. L., Fricchione, G. L. (2008). Anxiety, independent of depressive symptoms, is associated with in-hospital cardiac complications after acute myocardial infarction. *Journal of Psychosomatic Research*, 65, 557-563.
- Huffman, J. C., Celano, C. M. & Januzzi, J. L. (2010). The relationship between depression, anxiety, and cardiovascular outcomes in patients with acute coronary syndromes. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*, 6, 123-136, DOI:10.1016/j.jpsychores.2008.08.001.

- Kubzansky, L. D., Davidson, K. W., Rozanski, A. (2005). The clinical impact of negative psychological states: expanding the spectrum of risk for coronary artery disease. *Psychosomatic Medicine* 67, Supplement 1, S10-S14, DOI:10.1097/01.psy.0000164012.88829.41.
- Lau-Walker, M. (2007). Importance of illness, beliefs and self-efficacy for patients with coronary heart disease. *Journal of advanced nursing* 60(2), 187-198, DOI:10.1111/j.1365-2648.2007.04398.x.
- Lavie, C. J., Milani, R. V. (2006). Adverse psychological and coronary risk profiles in young patients with coronary artery disease and benefits of formal cardiac rehabilitation. *Archives of internal medicine*, 166, 1878-83, DOI:10.1001/archinte.166.17.1878.
- Mckinley, S., Fien, M., Riegel, B., Meischke, H., Aburuz, E., Lennie, T. A., Moser, D. K. (2011). Complications after acute coronary syndrome are reduced by perceived control of cardiac illness. *Journal of Advanced Nursing*, 68(10), 2320-2330, DOI:10.1111/j.1365-2648.2011.05933.x.
- Meyer, D., Leventhal, D. & Gutmann, M. (1985). Common-sense models of illness: the example of hypertension. *Health Psychology*, 4, 115-135, DOI:10.1037/0278-6133.4.2.115.
- Michie S., O' Connor D., Bath J., Giles M., Earll L. (2005). Cardiac rehabilitation: the psychological changes that predict health outcome and healthy behaviour. *Psychology, Health & Medicine*; 10(1), 88-95, DOI:10.1080/13548500512331315398.
- Moser, D. K., Riegel, B., Mckinley, S., Doering, L. V., Kyungeh, A., Sheahan, S. (2007). Impact of anxiety and perceived control on In-Hospital complications after acute myocardial infarction. *Psychosomatic Medicine*, 69, 10-16, DOI:10.1097/01.psy.0000245868.43447.d8.
- Muschalla, B., Glatzc, J. And Lindena, M. (2014). Heart-related anxieties in relation to general anxiety and severity of illness in cardiology. *Psychology, Health & Medicine*, 19(1), 83-92, DOI:10.1080/13548506.2013.774428.
- Neri, C. (2003). *Gruppo*. Roma: Borla.
- Piepoli, M. F. Et al. (2016). Linee guida europee 2016 sulla prevenzione delle malattie cardiovascolari nella pratica clinica. Sesta Task Force congiunta della Società Europea di Cardiologia e di altre Società sulla Prevenzione delle Malattie cardiovascolari nella Pratica Clinica. *Global Cardiol*, 18, 547-612.
- Pourhabib, S., Chessex, C., Murray, J., Grace, S. L. (2016). Elements of patient-healthcare provider communication related cardiovascular rehabilitation referral. *J Health Psychol.*, 21(4), 468-482, DOI:10.1177/1359105314529319.
- Rozanski, A., Blumenthal, J. A., Davidson, K. W., Saab, P. G., Kubzansky, L. (2005). Psychologic functioning and The epidemiology, pathophysiology, and management of psychosocial risk factors in cardiac practice. The emerging field of behavioral cardiology. *Journal of the American College of Cardiology*, 45(5), 637-651, DOI:10.1016/j.jacc.2004.12.005.
- Rozanski, A. & Kubzansky, L. D. (2005). Psychologic functioning and physical health: a paradigm of flexibility. *Psychosomatic Medicine* 67, Supplement 1, S47-S53, DOI:10.1097/01.psy.0000164253.69550.49.

- Trovato, G. M., Catalano, D., Martines, G. F. Et al. (2006). Percezione di malattia (IPQ-r): un paradigma utile in patologie croniche. *Recenti progressi in medicina*, 97(3), 129-133
- Tully, P. J., Cosh, S. M., Baune, B. T. (2013). A review of the affects of worry and generalized anxiety disorder upon cardiovascular health and coronary heart disease. *Psychology, Health & Medicine*, 18(6), 627-644, DOI:10.1080/13548506.2012.749355.

**Transparency in higher education:
An investigation of University students' perceptions in Italy and
Russia**

Alexander Porshnev*, Rosa Cera**, Marta Sinclair***,
Alessandro Antonietti^o

*National Research University Higher School of Economics,
MyasnitskayaUlitsa, 20, 101000, Moscow, Russia
e-mail: aporshnev@hse.ru;

**Department of Humanistic Studies, University of Foggia,
Via Arpi, 176, 71121, Foggia, Italy
e-mail: rosa.cera@unifg.it;

*** Griffith Business School, Griffith University, Nathan campus,
KesselsRoad, Nathan Brisbane, Queensland 4111, Australia
e-mail: m.sinclair@griffith.edu.au;

^o Department of Psychology, Catholic University of the Sacred Heart,
L.go Gemelli, 1, 201123 Milan, Italy
e-mail: alessandro.antonietti@unicatt.it.

Ricevuto: 23.11.2020 - **Accettato:** 07.04.2021

Publicato online: 16.11.2021

Abstract

The primary purpose of this research is to investigate students' perceptions of the presence of transparency in their university teaching/learning processes. Effects of transparency in achievement, motivation, and anxiety were explored from the perspective of teachers', one's own, and peers' behaviour. The secondary objective of the study was to create a valid tool for investigating "transparency" perception in university educational practices, based on the theoretical assumption that transparency reduces performance anxiety, stimulates study motivation, and represents a universal construct across universities, countries, cultures and courses of study. A sample of 439 undergraduates from leading research universities in Russia and Italy completed self-report scales and reported demographic data. The scales showed internal consistency and structural invarian-

A. Porshnev et al. / *Ricerche di Psicologia*, 2021, Vol. 44
ISSN 0391-6081, ISSN^e 1972-5620, Doi: 10.3280/rip2021oa12852

ce in both countries. Research results confirmed the hypothesis from which the investigation originated. Based on the findings, essential tips for future investigations of transparency perception at universities have been developed.

Keywords: transparency; perceptions; student/teacher and peer relationships; intrinsic motivation; anxiety; academic success.

The research topic of the article was jointly decided by the authors and all parts of the article were jointly revised. The following paragraphs are specifically attributable to Rosa Cera: Introduction; “Transparency” in Russian and Italian higher education, Students’ perception of transparency in educational practices; Transparency, Motivation and Anxiety in Learning Performance; Educational Implications.

Introduction

The application of “transparency” in the educational context not only assumes participation of students in the planning stages of an educational project, it also requires their willingness to express appreciation of teachers’ skills, their ability to create links between different disciplines, and the availability of teachers to listen to students’ needs and criticisms (Winkelmes, Copeland, Jorgensen, Sloat, Smedley, Pizor, Jhson, & Jalene, 2015). The educational paths based on the concept of “transparency” allow students to become aware of their learning process, develop cognitive and metacognitive skills, and be the true architect of their own learning (Authors, 2013; Cohen, 1980; Dunlosky & Metcalfe, 2009). In addition to its impact on the planning of study activities, the principle of “transparency” is also essential in the evaluation activities as it allows teachers and students to identify connections between teaching and learning variables and provides valid indications to those who bear responsibility within educational institutions in general (Jönsson & Prins, 2019; Pasupathy & Siwatu, 2014). Furthermore, “transparency” in online educational practices helps to mitigate some negative effects that may depend on the virtual classroom (Howard, Winkelmes & Shegog, 2017), such as lack of attention or poor motivation to learn. The results of “transparency” in higher education are therefore positive in both face-to-face and distance learning, as suggested by academic achievements in remote teaching.

In this research, to investigate the perception of “transparency” in educational practices, we interviewed students enrolled in universities that have different characteristics, as we believe that transparency is universal across disciplines and contexts. The Catholic University of the Sacred Heart of Milan (Italy), National Research University Higher School of Economics (Russia) and the University of Foggia (Italy) are not only in different geographical locations, each institution also exhibits unique characteristics, such as a particular history and culture, different enrolment numbers, and a different (public or private) sector. Despite these differences, we believe that “transparency” in educational practices is universal as it mainly depends on teachers’ ability to involve students in the planning and implementation of study courses, on students’ perception of their own capability to be transparent in sharing educational processes and how they perceive transparency in the relationship among peers. Our view that “transparency” goes beyond geographical, social and cultural boundaries builds on the foundation established in the Bologna Process (Bologna Declaration, Bologna Process, 1999). In this process learning and teaching are considered key areas to be reformed according to the principle of quality assurance, enabling students to play an active and highly involved role (European Commission/EACEA/Eurydice, 2018).

Although “transparency” is sometimes observed, it is rarely measured. As a result, no tools to capture it in a systematic manner are available. For this reason, our research explores a tool for investigating transparency in university teaching and learning activities. Specifically, we study the relationship with learning motivation, anxiety and academic success under the premise that transparency in the relationship between students and teachers and in teaching activities in general stimulates motivation to learn and reduces performance anxiety.

“Transparency” in Russian and Italian higher education

Knowledge of how students perceive “transparency” in educational practices helps teachers to reflect on the importance of the quality of communication in teaching/learning processes. The quality of communication depends a lot on university and academic freedom and autonomy. As for Russia, the progress made in recent years in achieving greater academic autonomy is considerable (Gavrilyuk, Nosova, Susloparova & Lakhno, 2015). A type of academic autonomy also ensures greater academic freedom both in the choice of teaching methods and in research. However, not all Russian teachers are able to use academic freedom and autonomy, as they have long been linked to values dictated by the Soviet

socio-cultural context. A wise management of the acquired freedom by teachers requires adding “transparent” educational practices that can be considered and perceived also by students. When there is a greater perception of “transparency” it means, in fact, that “falsification” of freedom in education can be avoided, eliminating situations in which students pretend to exercise a free choice and teachers pretend to make decisions and provide students with opportunity to do the same (Yefimov & Krasnoyarsk, 2012).

The application of “transparency” principle in the educational field depends very much on the ability of teachers to continuously update their skills and to “innovatively self-change”. In Europe, not all universities can enjoy the same academic autonomy and freedom, however much progress has been made through the Bologna Process, a globally respected political initiative that established the European Higher Education Area. In the Bologna Process, European countries have recognized the importance of implementing reforms in higher education related to specific values, such as freedom of expression, institutional autonomy, academic freedom and the free movement of students and academics . However, not all European countries have respected these values. In Italy, academic freedom is a constitutional right, although this has not always guaranteed greater “transparency” in educational practices. Such transparency is entrusted to the teacher’s ability to use teaching and communication methods aimed at developing students’ critical and creative thinking, as well as assessment methods designed to make monitoring and evaluation criteria explicit.

Hattie’s “visible learning approach” (Hattie, 2012; Hattie & Yates, 2014) emphasizes, for example, the importance of assessment being explicit. Evaluation is “transparent” when students know the form and purpose of the evaluation itself, which is also linked to the choice of learning strategies by students. Hence, students are willing to vary their learning strategies and improve them if they feel they have been assessed in a “transparent” and “fair” way. Timely knowledge, trust and communication skills form therefore the basis of a “transparent” learning process. Making the teaching/learning process explicit and clear helps students to feel more involved in achieving the learning objectives and reduces their tendency to abandon studies (Winkelmes, 2016). Only if learning objectives become “transparent”, the methods and tools of learning, the way in which the knowledge and skills are acquired, can be applied to the real world of work. This ensures not only the academic success of the student but also the professional one (Winkelmes, Boye & Tapp, 2019). Transparency in higher education depends not only on academic autonomy,

but also on the teacher's ability to appeal to that autonomy in order to plan, in collaboration with students, valid educational paths for the development of specific skills such as learning to learn.

Students' perception of transparency in educational practices

To investigate the perception of average transparency within the study program in which students are enrolled, it is important to pay close attention to the kind of relationships that teachers and students create. Students' perceptions of their teachers have been scientifically proven to exert important influences on how students approach learning and view overall satisfaction with their university experiences (Karpouza & Emvalotis, 2019; Lennon, Riley & Monk, 2018). In addition to their perception of transparency about how their teachers involve them in educational activities, it is also important to know how students perceive their involvement and cognitive commitment. Indeed, some studies have shown how students' perception of what they would have learned in the classroom predicted their engagement, which then predicted their learning (Jones & Carter, 2019). This demonstrates how students' perceptions of empowerment (i.e. their ability to choose and make decisions) are particularly important in predicting their cognitive engagement. The third kind of students' perception of transparency, which has been also investigated in our research, concerns their relationship with peers. If students perceive, for example, that they are able to establish a relationship based on transparency and collaboration with their peers, they will be capable of a greater social and academic integration. The capacity for academic integration consists of the will (motivation) and the ability (e.g. cognitive skills) to belong to a group (Tinto, 1993). The perception of belonging to a group promotes, in turn, peer learning which is considered useful for sharing experiences and for a greater emotional support and esteem among students (Byl, Struyven, Meurs, Abelshausen, Vanwing, Engels, & Lombaerts, 2016).

The three different areas of investigation of "transparency" in our research correspond to what was established in the Bologna Process, where students are considered co-creators of their educational experiences and are endowed with specific academic rights. In this respect, Saint-Petersburg State University is one of Russian universities that have pioneered empirical research about academic rights of students, demonstrating that the absence of a clear and transparent communication between teachers and students, and between students and administrative offices of the university, has often been the cause of students' unawareness of their academic rights (Romanova, Romanov, Maznichenko & Oborin, 2018). The

principles of the Bologna Process have guaranteed greater rights not only to students of Russian universities but also to those at European universities. In particular, the Quality Assurance System outlined in the Bologna Process has allowed Russian universities to define certain educational standards, so as to align Russian programs with European university programs (Karavaeva & Zapryagaev, 2015).

Transparency, Motivation and Anxiety in Learning Performance

In addition to investigating the perception of transparency in the relationship between teachers and students, among peers and how students perceive to be transparent in their didactic activities, our research has assessed whether transparency influences intrinsic motivation and performance anxiety. Students tend to believe that they are more motivated if the learning setting is transparent. Furthermore, we could expect that students regard themselves as more self-transparent because they know their own motivation and strivings better than others. We might also expect that transparency leads to better learning outcomes thanks to its effect on motivation and to the adaptation of effective study strategies and approaches, which would result in less anxiety. For example, research has shown that transparency in assessment criteria positively influences student performance, helps reduce performance anxiety, and stimulates students to use self-regulated learning strategies (Jönsson & Balan, 2017; Panadero & Jönsson, 2013). Students get better results when they know what is expected of them (Winkelmes et al., 2016).

The “Transparency in Learning and Teaching” (TILT) project conducted at the University of Nevada and coordinated by Mary-Ann Winkelmes, demonstrated that when students understand the task, its purpose, and the criteria for evaluating their work, they are more motivated and find the work more relevant. Teaching practices based on the principles of “transparency” not only stimulate students’ motivation to learn (Ellis & Tod, 2015), but also contribute to reducing performance anxiety. Nevertheless, affective benefits can be produced by transparency because learning together with others helps the subject to contain his/her anxiety, reduces isolation, and elicits positive emotions (Jurkowski & Hänze, 2015). In addition, peer learning contributes to the development of critical and creative thinking and enables students to successfully pass university exams (Loes & Pascarella, 2017).

Research Aims

Although we expect that learning at least at University level is universal and its perception invariant across different cultures, we could also expect that students in different countries are used to more or less “transparent” education environment. The same could be observed for usual attitude to transparency. According to the report of HRV government transparency index Italy scores 4.83 while Russia only 1.4 (HRV Transparency index, 2010).

So far, most studies of “transparency” at university level investigated communication and learning outcomes in a particular course (e.g. Winkelmes et al., 2015). Contrary to that, our study focuses on students’ perceptions of learning-related communication in general, not limited to a specific course. The investigation draws on the following model of perception: teacher, peers, and self (see Fig. 1).

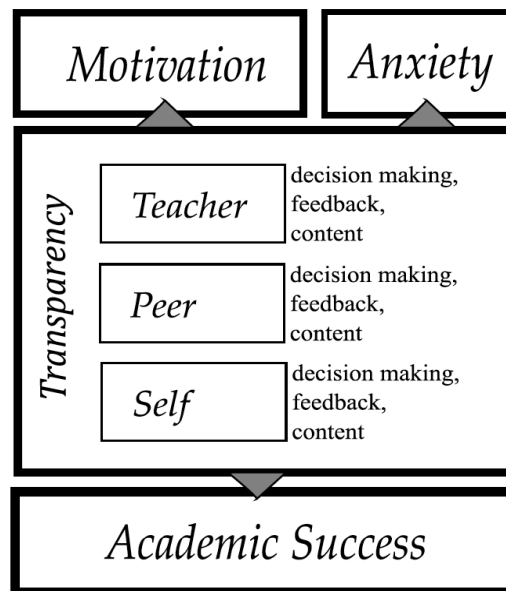


Fig.1 - *Transparency Model and its Relationship with Learning Dimensions*

The survey developed for this study has a twofold objective. The primary goal is to understand the perception that students have of the presence of transparency in their university teaching/learning processes. The supporting goal is methodological, that is, to evaluate if the tools used to capture the concepts are reliable. As outlined earlier, the survey explored

students' perceptions of transparency in three specific aspects of the teaching/learning process: teacher-student relationship, peer relationship, and self-directed didactic activities. As a corollary, the aim was to find whether transparency-inspired didactic activities are associated with students' grades, motivation to learn, and anxiety. We also wanted to understand whether the proposed dimensions can be regarded as universal phenomena, less dependent on the field of studies or national education culture. This led us to formulate the following research questions:

Q1. Are the developed transparency tools reliable?

Q2. Are the dimensions of transparency invariant? Does the same underlying structure hold for perceptions of students from different universities?

Q3. Do students assess themselves as more transparent than peers?

Q4. Is perception of transparency associated with achievement? Do students who perceive dimensions of transparency more strongly, achieve higher grade average?

Q5. Is perception of transparency associated with motivation? Do students who perceive dimensions of transparency more strongly, attain higher intrinsic motivation to learn?

Q6. Is perception of transparency associated with anxiety? Do students who perceive dimensions of transparency more strongly, experience lower test anxiety?

Q7. Are any of the relationships mediated by another factor?

To answer these research questions, a questionnaire was administered to Italian and Russian university students in different faculties and disciplinary areas, to test the assumption that "transparency" is universal and interdisciplinary.

Method

Procedure for questionnaire development

The procedure used to develop the questionnaire consisted of three steps. First, we constructed a pool of questions based on our theoretical framework, describing the above three transparency dimensions: teacher, peer, self in each sphere – decisions, feedback, content. We used English version of the questionnaire, which at the second step was double blind translated into Russian and Italian by bilingual assistants; all inconsistencies were reformulated to achieve the same meaning of the questions. At the third step, the quality of the scales was assessed in a pilot study of

Russian and Italian students [reference to authors]. All questions used in the survey (anxiety, motivation, etc.) were subjected to the same procedure. Finally, the revised version was examined in the presented study.

Universities

As the main aim of the study was to explore perception of transparency in different education environments, the questionnaire was distributed to students at Universities from two countries. As discussed earlier, Russia is usually regarded as less transparent or at least less democratic than EU countries. At the same time, leading Universities actively participate in the Bologna Process and exchange students. For example, Catholic University of the Sacred Heart of Milan has an exchange program with Research University Higher School of Economics in Russia; students can participate in double-diploma programs. Such exchange programs would guarantee a comparable quality of education.

Catholic University of the Sacred Heart (UNICATT) is the largest private university in Europe and has campuses in Milan, Rome, Brescia, Piacenza, and Cremona. National Research University Higher School of Economics (NRU HSE) is a public university and has campuses in Moscow, St. Petersburg, Nizhny Novgorod, and Perm. Although NRU HSE is a public University it has the authority to form educational agenda and develop its own educational standards. Both universities are well-established with a long history.

The University of Foggia (UNIFG) differs from the other two institutions in its origin, size, and regional reach. It was founded relatively recently in 1999, is medium-sized and its education caters to the needs of the territory. In recent years the University has developed several international research projects.

Procedure

Invitations were sent by email to students of all three Universities (for UNICATT from its Milan campus, for NRU HSE from its Nizhny Novgorod campus, for UNIFG from its Foggia campus), all students were asked to use the provided link and participate in on-line survey. Data were collected using a professional subscription to the Survey Monkey service which allowed us to receive answers from Russian and Italian students located in different regions and guarantee equal conditions for participants. Prior to the study we provided students with full

information about the research and they were able to quit the survey at any time. Participation was on a voluntary basis and students received no remuneration or course credits. Anonymity was preserved.

Sample

Two hundred and sixty-two students from the Higher School of Economics in Russia (Nizhny Novgorod campus), 128 from Catholic University of the Sacred Heart (Milan campus, Italy) and 40 students from the University of Foggia (Foggia campus). Participants were asked questions about their demographics, education, and social status: age, gender, faculty, year of entrance in the university, and family income.

Some of the respondents preferred not to answer the demographic questions: 9 (5%) in the Italian and 124 (47.32%) in the Russian sample. They were excluded from analyses relating transparency to demographic variables. In each country students belonged to different faculties and year of study. In the Russian sample the majority of participants were female (78.98%), born in 1994-1995 (55%), studying Economics (60.14%); the rest of students were enrolled in Law (23.18%), Management (15.94%), and Psychology (0.07%). The majority of Italian participants were female (83.33%), born in 1991-1992 (42.26%), studying Psychology (76.19%); the remaining students were enrolled in Law (16.66%), Medicine (6.54%), and Economics (0.59%).

Average grade

Average grade is a usual measure of learning outcomes. We asked students to report their average grade and categorized it into six levels according to the respective university systems of assessment (for Russia the interval was from 4 to 10 and for Italy from 18 to 30).

Scales

Unless otherwise noted, all scale-based variables were measured using a Likert-type response scale ranging from 1 = strongly disagree to 5 = strongly agree. The items were presented to participants in a random order. Items and descriptive statistics for the scales are presented in Appendix 1, Tab. 1-5.

Intrinsic Motivation Scale

To investigate intrinsic motivation we used the scale devised by Author et al. (2012) based on Pintrich and colleagues' (1991) work. The scale includes five questions concerning different aspects of intrinsic interest in learning (e.g. "*I prefer courses that really challenge me so I can learn new things*"). The scale demonstrated good reliability for both samples (Russian $\alpha = .71$, Italian $\alpha = .72$).

Anxiety Scale

To investigate test anxiety we used the scale adapted from Pintrich and colleagues (1991) by Author et al. (2012). The scale includes five questions concerning different aspects of test anxiety (e.g. "*I feel my heart beating fast when I take an exam*"). There was good reliability for both samples (Russian $\alpha = .70$, Italian $\alpha = .71$).

Teacher Transparency Scale

The teacher transparency scale was created to investigate perception of average transparency within the study program in which respondents were enrolled with reference to decision making, feedback, and content. The scale consists of six questions (e.g. "*Most teachers in my University are open to criticism by students*"). Four questions were reversed (e.g. "*Most teachers in my University ignore students' opinions when making decisions*"). There was good reliability for both samples (Russian $\alpha = .77$, Italian $\alpha = .70$).

Self Transparency Scale

The scale was created to investigate perception of self-transparency of a student in decision making, feedback, and content. It consists of four questions (e.g. "*In most courses I had finished I shared the class materials that I found in addition to standard course contents*"). Scale reliability: Russian $\alpha = .72$, Italian $\alpha = .66$.

Peer Transparency Scale

The scale was created to investigate perception of peer transparency of a student on the same dimensions as the self-transparency and teacher transparency scales. It includes four questions (e.g. "*In most courses I had finished my mates shared the class materials they found in addition to standard course contents*"). Scale reliability: Russian $\alpha = .80$, Italian $\alpha = .66$.

Analysis

First we tested the reliability of all scales and invariance of the scales' structure in the Russian and Italian samples by computing α -Cronbach coefficients and then by using structural equation modelling (analysis of covariance structure: COVS). We followed the usual procedure to test significance of shift using Wilcoxon test. To answer our main question about the influence of transparency on learning outcomes (grades), intrinsic motivation, and test anxiety we ran a series of linear regressions. To test the invariance of the influence of transparency on learning outcomes in the Russian and Italian samples we used structural equation modelling. All analyses were run through R (Core Team, 2017) using psych (Revelle, 2017), lavaan (Rosseel, 2012), semTools (SemTools Contributors, 2016), semPlot (Epskamp & Stuber, 2017), and mediation (Tingley, Yamamoto, Hirose, Keele & Imai, 2014) packages.

Structural Equation Modelling

The structural models for transparency dimensions and their relationship to intrinsic motivation, anxiety, and academic success (itemized scales presented in Appendix 1, Tables 1-5), are based on Figure 1. Analyses showed configural and loadings invariance (see Table 1). The loadings invariant model did not differ significantly from the configural model with delta CFI for loadings invariant model less than the suggested .01, demonstrating a good fit (CFI 0.858, TLI = 0.844, RMSEA = .057, 90% C.I = .049-0.064, SRMSR = 0.068) and the lowest AIC (23851) and BIC (24422). Following Hu and Bentler (1999), who claimed that models with SRMSR value less than 0.08 are good fitted models, we can conclude that we observed structural invariance in our samples and so we can answer affirmatively Q2. As the intercepts, residuals and means invariance were not observed, for the subsequent comparisons of means we had to analyse samples separately.

We can see from the structural model that self-transparency was highly correlated with peer-transparency. This was expected since we usually estimate properties of others based on our own impressions. We also expected that students would overestimate their own transparency or, conversely, underestimate transparency of their peers (Q3). Analyses showed that our participants in Russia and Italy came from a population who has a non-normal distribution in the self-transparency scale (e.g., Shapiro-Wilk test in the Italian sample: $W = 0.961$, $p < .001$) so we had to use non-parametric tests such as the Wilcoxon test. Wilcoxon signed rank test with continuity correction showed that true location shift is less

than 0 (perceived self-transparency is greater than perceived peer-transparency) in the Italian sample ($V = 2921$, $p = .003$) and the Russian sample ($V = 6848$, $p = .023$), which leads us to answer affirmatively Q3.

Tab.1 - *Measurement Invariance Models*

Model with invariance	Df	AIC	BIC	CFI	RMSEA	CFI.delta	RMSEA.delta
Configural	484	23864	24509	0.861	0.057	NA	NA
Loadings	503	23851	24422	0.858	0.057	0.003	0.000
Intercepts	522	24188	24683	0.692	0.082	0.165	0.025
Residuals	546	24249	24650	0.653	0.085	0.04	0.003
Means	551	24337	24718	0.609	0.09	0.043	0.005

Next we moved to investigate how transparency influences learning outcomes. From the structural model we infer that transparency scales were positively correlated with intrinsic motivation and negatively with anxiety. To test our question we ran a series of linear regressions (see Tab. 2). We could see that male students had less test anxiety ($\beta = -0.52$, $p < .001$) and students with desire to have higher grades than peers had higher average grade ($\beta = 0.3$, $p < .001$). Conversely, students who avoid tasks had lower grades ($\beta = 0.18$, $p = .006$), were less intrinsically motivated and had higher anxiety ($\beta = 0.1$, $p = .044$). All other variables (country, income, birth year, year of entrance in university) were not significant. Regarding grades, we failed to observe any significant influence of transparency, thus the conjecture related to Q4 was not confirmed. Self-transparency influenced significantly intrinsic motivation ($\beta = 0.26$, $p < .001$), thus providing a positive answer to Q5. Teacher transparency decreased test anxiety ($\beta = -0.19$, $p = .018$), which provides support for Q6.

Tab.2 - Models of Learning Outcomes (Insignificant Control Variables Removed to Keep Parsimony)

	Grade		Intrinsic motivation		Anxiety	
	B	p	B	P	B	p
(Intercept)	4.14	.008	1.19	.256	4.56	<.001
Teacher Transparency	0.17	.112	0.13	.064	-0.19	.013
Peer Transparency	-0.15	.175	-0.07	.329	-0.11	.165
Self - Transparency	0.17	.142	0.28	<.001	0.05	.567
Gender (male)	-0.31	.091	0.05	.650	-0.52	<.001
Observations	285		282		282	
R ² / adj. R ²	.274 / .176		.205 / .096		.203 / .093	

Although intrinsic motivation and anxiety can be results of teaching, they could also influence grades. Surprised by the result that grades were not influenced by transparency dimensions, we supposed that the influence of teacher transparency on grades was mediated by test anxiety (see Figure 2). To test this relationship we used the mediation procedure described by Tingley and colleagues (2014). The analysis supported the existence of a significant average causal mediation effect ($p < .001$, prop. mediated = 0.447, see Fig. 2).

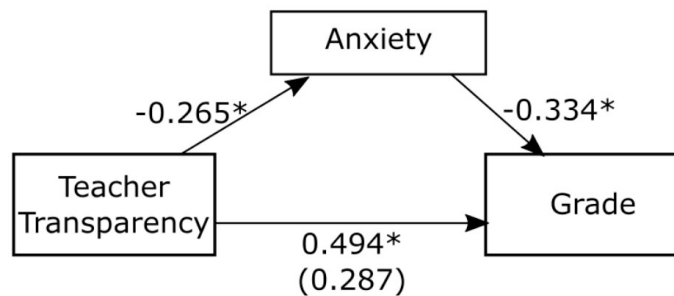


Fig.2 - Anxiety Mediation of Teacher Transparency Influence on Grade

Discussion

In view of the lack of validated instruments to investigate perception of transparency in higher education, our first attempt was to devise a comprehensive tool to understand to what extent undergraduate students perceive that their university makes information, criteria, rules and procedures related to the curriculum visible. Based on the conceptualisation of “transparency” in the relevant literature, a broad set of items was generated, each describing an aspect which qualifies transparency in the university environment. In alignment with findings from the pilot version of the instrument [reference to authors], these items were grouped into three scales, related to perceptions of transparency in teachers’, one’s own, and peers’ behaviour. Analyses supported the notion that the three transparency scales are valid and reliable. Items allowed to discriminate the degrees in which the underpinnings to educational activities are explicit to students and total scores can be used to measure the level of clarity of such underpinnings in students’ perception.

Mean values, standard deviations and reliability coefficients were overall similar in the two subsamples and correlations matrices, as well as the outcomes of structural modelling. As a result, they failed to highlight differences between Russian and Italian students, which makes us conclude that country is not a factor affecting the perception of transparency. On the contrary, transparency appears to be a rather stable construct, independent from personal characteristics (age, gender, years of education, type of faculty attended, economic status) and socio-cultural environment. In fact, analyses revealed that the transparency scales have a good reliability and structural invariance across the Russian and Italian samples. Nevertheless, they would not provide possibility to compare directly values of transparency between both countries, as only structural invariance was observed.

Since the items of the self and peer transparency scales address the same issues, a direct comparison of how collaboration is perceived from the two sides was possible. We found that perceived self transparency was higher than peer transparency. Students appeared to believe that they are more engaged in the social exchange than their classmates. This might correspond to a general attitude as students have more information about themselves and less about their peers. It is also consistent with the findings of studies showing that the occurrence of actions performed by oneself is overestimated in comparison to the alleged frequency of the same actions performed by other people because of the availability heuristics (Peseta & Amani, 2020). It is easy for an individual to retrieve in-

stances of that action when executed by him/her but not by other persons because of the accessibility and impressionability of the autobiographical memory.

As for the relationships among transparency and grades, motivation, and anxiety, it appears that transparency is linked to intrinsic motivation and anxiety but not to grades. Presumably, when teaching and learning activities do not have aspects which are hidden to students, their engagement and sense of self-efficacy increase since they perceive the meaning of tasks and do not hesitate to go beyond formal requests of their teachers. This in turn deepens the content they are asked to acquire and allows them to master skills the tasks are intended to promote, thus developing self-regulation ability in their study. Furthermore, a transparent environment enables students to know in advance what they have to learn to pass the exams and the way they will be evaluated. As a consequence, they trust their examiners and are confident but not anxious about what might happen during the exams (Vanstone & Hicks, 2019).

Modelling learning outcomes showed that self transparency influences intrinsic motivation and teacher transparency influences test anxiety. Surprisingly, peer transparency has no significant influence on learning outcomes. It is likely that being aware of the value of one's own learning processes leads students to appreciate the educational goals and adhere to them so that extra work is accepted and the will to enhance their competences prevails. Although the results of our research have underlined the positive influence of self transparency more than peer transparency on learning outcomes, findings about positive effects of cooperative learning exercises on the development of students' self-efficacy are undoubted (Dunbar, Dingel, Dame, Winchip & Petzold, 2016; De Hei, Admiraal, Sjoer & Strijbos, 2018). But we also found the effect of teacher transparency mediated by test anxiety, meaning that higher teacher transparency led to less test anxiety and higher grades.

Limitations

Our study has some limitations. Gender, age, faculties, university and country appeared not to be an influencing factor, but these were not balanced in the samples. Future studies may pay more attention to this aspect. Also the question of causality of the relationship between transparency, motivation and academic achievement warrants further investigation. The students-teachers ratio may also have an impact on transparency as well as the ratio of on-line vs off-line activities, but they do not vary much within the faculty. Since we found no significant effects of fa-

culty, it is unlikely an important factor, although drastic changes in digitalization of Higher Education may lead to new challenges in the development of transparent learning environments.

In the samples, Russian students belong to the cohorts of 1994-1995, while Italian students belong to the cohorts of 1991-1992 due to differences in educational systems (in Russia students are usually pushed to receive higher education). But we found no significant age effect on perceived transparency, so it is unlikely that this bias in the sample would have an important effect on our results. The same relates to gender bias in our samples, which represents actual male/female ratios at faculties of respondents, but not in Russian or Italian population in general.

Despite these limits, the present investigation contributed to the availability of a reliable tool to investigate the perception of transparency in university context and to the understanding of factors which influence or fail to influence such perception. The presented study highlighted the impact that transparency may have on students' mental processes when engaged in learning as well as on their study outcomes.

Educational Implications

Our research has shown how “transparency” in university education favours the involvement of students in the definition of their learning objectives, allowing learning objectives to develop and change throughout a course or a longer learning trajectory (Dixon, Yssel, McConnel & Hardin, 2014). Validating what the referent academic literature supports (Wollenschläger, Hattie, Macths, Möller & Harms, 2016), our investigation has also shown how greater “transparency” in assessment practices contributes to limiting performance anxiety during university exams, thus preventing the onset of negative emotions dictated by uncertainty and fear. Furthermore, no significant differences emerged in the perception of transparency between Italian and Russian students, highlighting its universal nature that transcends culture, country, faculty, and disciplinary area.

The present study has significant implications for educational practice. Increasing “transparency” in an educational institution contributes not only to a higher level of students' willingness to learn and improve their skills; it also allows students to feel better during the time they spend in such institution and leads to better academic outcomes. It is possible to speak of academic success only when students, in addition to acquiring a series of notions through “transparent” educational practices, are able to ask for help in times of difficulty. This in turn helps them to develop a greater sense of belonging to the institution, greater motivation

to study and the ability to self-regulate their learning (Duchatelet & Donche, 2019; Won, Hensley & Wolters, 2019). Moreover, the presence of greater transparency in university teaching/learning processes would help teachers to become aware of the effectiveness of their teaching methods and, in case of ineffectiveness, it would help them to intervene in time, in order to make improvements in the quality of their teaching or communication with students. Communication has been considered by several scholars as the foundation of the teaching process (Ligozat & Almqvist, 2018). In fact, communication based on the principles of transparency can help students to develop self-efficacy skills that will be also useful in their future workplace (Çetin & Aşkun, 2018). Finally, we believe that the tool we have developed to capture effects of perceived “transparency”, if used together with other qualitative investigative tools, can have significant educational implications, as it helps teachers to better understand their relationship with students and allows students to reflect on themselves, their skills and training needs. Through the knowledge that derives from the investigation of “transparency” in educational practices, it is in fact possible to plan learning paths in which students, as envisaged by the Bologna Process, are the main protagonists. Perception of transparency could therefore be considered a useful educational dimension to encourage peer learning, collaboration between teachers and students, in order to strengthen the sense of self-efficacy of those who learn.

References

- Bologna Declaration (1999). The European Higher Education Area. http://www.ehea.info/media.ehea.info/file/Ministerial_conferences/02/8/1999_Bologna_Declaration_English_553028.pdf.
- Byl, E., Struyven, K., Meurs, P., Abelshausen B., Vanwing T., Engels N., & Lombaerts, K. (2016). The value of peer learning for first-year postgraduate university students’ social and academic integration. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 228, 299-304. DOI: 10.1016/j.sbspro.2016.07.044.
- Çetin, F. H., & Askun, D. (2018). The effect of occupational self-efficacy on work performance through intrinsic work motivation. *Management Research Review*, 41(2), 186-201.
- Cohen, P. A. (1980). Effectiveness of student-rating feedback for improving college instruction: A meta-analysis of findings. *Research in Higher Education*, 13(4), 321-41. DOI: 10.1007/BF00976252.
- Core Team, R. (2017). *R: A language and environment for statistical computing*. R Foundation for Statistical Computing, <https://www.R-project.org/>.
- De Hei, M., Admiraal, W., Sjoer, E., & Strijbos, J-W. (2018). Group learning activities and perceived learning outcomes. *Studies in Higher Education*, 43(12), 2354-2370. DOI: 10.1080/03075079.2017.1327518.

- Dixon, F. A., Yssel, N., McConnel, J. M., & Hardin, T. (2014). Differentiated instruction, professional development, and teacher efficacy. *Journal for the Education of the Gifted*, 37(2), 111-127. DOI: 10.1177/0162353214529042.
- Duchatelet, D., & Donche, V. (2019). Fostering self-efficacy and self-regulation in higher education: A matter of autonomy support or academic motivation? *Higher Education Research & Development*, 38(4), 733-747. DOI: 10.1080/07294360.2019.1581143.
- Dunbar, R. L., Dingel, M. J., Dame, L. F., Winchip, J., & Petzold, A. M. (2016). Student social self-efficacy, leadership status, and academic performance in collaborative learning environments. *Studies in Higher Education*, 43(9), 1507-1523. DOI: 10.1080/03075079.2016.1265496.
- Dunlosky, J., & Metcalfe, J. (2009). *Metacognition*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Ellis, S., & Tod, J. (2014). *Promoting behaviour for learning in the classroom*. New York, NY: Routledge.
- Epskamp, S., & Stuber, S. (2017). *SemPlot: Path diagrams and visual analysis of various SEM packages' output*. R package version 1(1). <https://CRAN.R-project.org/package=semPlot>.
- European Commission/EACEA/Eurydice (2018). The European Higher Education Area in 2018. https://eacea.ec.europa.eu/national-policies/eurydice/sites/eurydice/files/bologna_internet_0.pdf.
- Gavrilyuk, O. A., Nosova, L. G., Susloparova, R., & Lakhno, A. V. (2015). University autonomy and teacher's academic freedom in modern Russia: Challenges and opportunities. *International Journal of Humanities Social Sciences and Education (IJHSSE)*, 2(10), 8-15.
- Hattie, J. (2012). *Visible learning for teachers: Maximizing impact on learning*. New York, NY: Routledge.
- Hattie, J., & Yates, G. (2014). *Visible learning and the science of how we learn*. New York, NY: Routledge.
- Howard, T. O., Winkelmes, M-A., & Shegog, M. (2020). Transparency teaching in the virtual classroom: Assessing the opportunities and challenges of integrating transparency Teaching methods with online learning. *Journal of Political Science Education*, 16(2), 198-211. DOI: 10.1080/15512169.2018.1550420.
- HRV Transparency index (2010). *Our world in data*. <https://ourworldindata.org/grapher/hrv-transparency-index>.
- Hu, L-t., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*, 6(1), 1-55. DOI: 10.1080/10705519909540118.
- Jones, B. D., & Carter, D. (2019). Relationships between students' course perceptions, engagement, and learning. *Social Psychology of Education: An International Journal*, 22(4), 819-839.
- Jönsson, A., & Balan, A. (2017). *Effects on student motivation and performance by increased transparency in assessment: EARLI-konferensen* [Paper presentation]. Tampere, Finland: Biennial Conference of the EARLY, <http://www.divaportal.org/smash/record.jsfpid=diva2%3A1238545&dsid=8076>.

- Jönsson, A., & Prins, F. (2019). Editorial: Transparency in assessment-exploring the influence of explicit assessment criteria. *Frontiers in Education*, 3(119). DOI: 10.3389/educ.2018.00119.
- Jurkowski, S., & Hänze, M. (2015). How to increase the benefits of cooperation: Effects of training in transactive communication on cooperative learning. *British Journal of Educational Psychology*, 85(3), 357-371. DOI: 10.1111/bjep.12077.
- Karavaeva, E., & Zapryagaev, E. (2015). Integration of Russian higher education system in EHEA. Problems and achievements. EIRP Proceedings, Vol. 10. <http://www.proceedings.univdanubius.ro/index.php/eirp/article/view/1586/1557>.
- Karpouza, E., & Emvalotis, A. (2019). Exploring the teacher-student relationship in graduate education: A constructivist grounded theory. *Teaching in Higher Education*, 24(2), 121-140. DOI: 10.1080/13562517.2018.1468319.
- Lennon, S., Riley, T., & Monk, S. (2018). The uncomfortable teacher-student encounter and what comes to matter. *Teaching in Higher Education*, 23(5), 619-630. DOI: 10.1080/13562517.2018.1458711.
- Ligozat, F., & Almqvist, J. (2018). Conceptual frameworks in didactics and teaching: Trends, evolutions and comparative challenges. *European Educational Research Journal*, 17(1), 3-16. DOI: 10.1177/1474904117746720.
- Loes, C. N., & Pascarella, E. T. (2017). Collaborative learning and critical thinking: Testing the link. *The Journal of Higher Education*, 88(5), 726-753. DOI: 10.1080/00221546.2017.1291257.
- Pandero, E., & Jönsson, A. (2013). The use of scoring rubrics for formative assessment purposes revisited: A review. *Educational Research Review*, 9, 129-144. DOI: 10.1016/j.edurev.2013.01.002.
- Pasupathy, R., & Siwatu, K. O. (2014). An investigation of research self-efficacy beliefs and research productivity among faculty members at an emerging research university in the USA. *Higher Education Research and Development*, 33(4), 728-41. DOI: 10.1080/07294360.2013.863843.
- Peseta, T., & Amani, B. (2020). "Seeing institutionally": A rationale for 'teach the university' in student and staff partnerships. *Higher Education Research and Development*, 39(1), 99-112. DOI: 10.1080/07294360.2019.1676200.
- Pintrich, P. R., Smith, D. A. F. T., Duncan, T., & McKeachie, W. J. (1991). *A manual for the use of the motivated strategies for learning questionnaire (MSLQ)*. University of Michigan, National Center for Research to Improve Postsecondary Teaching and Learning. <http://www.eric.ed.gov/contentdelivery/servlet/ERICServlet?accno=ED338122>.
- Revelle, W. R. (2017). *Procedures for personality and psychological research*. Northwestern University. <https://CRAN.R-project.org/package=psych> Version = 1.7.8.
- Romanova, G., Romanov, M., Maznichenko, M., & Oborin, M. (2018). Realization of student academic rights towards the Bologna Process: Challenges and solutions. *The European Proceedings of Social & Behavioural Sciences*, 324-336. DOI: 10.15405/epsbs.2018.12.02.35.

- Rossee, Y. (2012). Lavaan: An R package for structural equation modelling. *Journal of Statistical Software*, 48(2), 1-36. <http://www.jstatsoft.org/v48/i02/>.
- SemTools Contributors. (2016). *SemTools: Useful tools for structural equation modeling*. R Package Version 0.4-14. <http://cran.rproject.org/web/packages/semTools/index.html>.
- Tingley, D., Yamamoto, T., Hirose, K., Keele, L., & Imai, K. (2014). Mediation: R package for causal mediation analysis. *Journal of Statistical Software*, 59(5), 1-38. <http://www.jstatsoft.org/v59/i05/>.
- Tinto, V. (1993). *Leaving college: Rethinking the causes and cures of student attrition* (2nd.ed). Chicago, IL: University of Chicago Press.
- Vanstone, D. M., & Hicks, R. E. (2019). Transitioning to university: Coping styles as mediators between adaptive-maladaptive perfectionism and test anxiety. *Personality and Individual Differences*, 141, 68-75. DOI: 10.1016/j.paid.2018.12.026.
- Winkelmes, M.-A., Copeland, D. E., Jorgensen, E., Sloat, A., Smedley, A., Pizor, P., Johnson, K., & Jalene, S. (2015). Benefits (some unexpected) of transparently designed assignments. *National Teaching & Learning Forum*, 24(4), 4-7. DOI: 10.1002/ntlf.30029.
- Winkelmes, M.-A. (2016). *Helping faculty use assessment data to provide more equitable learning experiences*. University of Illinois and Indiana University, National Institute for Learning Outcomes Assessment. <https://blogs.illinois.edu/view/915/340096>.
- Winkelmes, M.-A., Boye, A., & Tapp, S. (2019). *Transparent design in higher education teaching and leadership: A guide to implementing the transparency framework institution-wide to improve learning and retention*. Sterling, VA: Stylus Publishing, LLC.
- Wollenschläger, M., Hattie, J., Mächts, N., Möller, J., & Harms, U. (2016). What makes rubrics effective in teacher feedback? Transparency of learning goals is not enough. *Contemporary Educational Psychology*, 44-45, 1-11. DOI: 10.1016/j.cedpsych.2015.11.003.
- Won, S., Hensley, L. C., & Wolters, C. A. (2019). Brief research report: Sense of belonging and academic help-seeking as self-regulated learning. *The Journal of Experimental Education*. DOI: 10.1080/00220973.2019.1703095.
- Yefimov, V. S. (2012). The future of the higher school in Russia: Expert opinion. *Foresight research – 2030*. Krasnojarsk: Siberian Federal University.

Appendix 1

Tab.1 - Means (M) and Standard Deviations (SD) of the Intrinsic Motivation Scale

Item	Russia		Italy	
	M	SD	M	SD
I prefer courses that really challenge me so I can learn new things	3.2	0.90	3.8	0.93
There are courses I am so interested in that I continue studying even if I have to work more than necessary	3.1	1.10	3.3	1.13
Some tasks provide me such a pleasure that I want to spend more time doing them than is necessary for the exam	3.9	0.97	3.2	1.12
If I have a choice between creative exercise and standard one I prefer the creative, even if it could be more complicated	3.4	1.11	3.7	1.10
When I have the opportunity in this class, I choose assignments where I can learn new things, even if they do not guarantee a good grade	3.3	0.90	3.7	0.91
Total score	3.4	0.68	3.5	0.72

Tab.2 - Means (M) and Standard Deviations (SD) of the Test Anxiety Scale

Item	Russia		Italy	
	M	SD	M	SD
When I take a test I think about how poorly I am doing compared with other students	3.0	1.1	2.1	1.1
When I take a test I think about items on other parts of the test I can't answer	3.3	1.0	2.8	1.1
When I take tests I think of the consequences of failing	3.3	1.2	3.6	1.2
I have an uneasy, upset feeling when I take an exam	3.6	1.0	3.4	1.2
I feel my heart beating fast when I take an exam	3.7	1.1	3.9	1.1
When I take a test I think about how poorly I am doing compared with other students	3.0	1.1	2.1	1.1
Total score	3.4	0.74	3.2	0.79

Tab.3 - Descriptive Statistics for the Teacher Transparency Scale Items

Item	Russia		Italy	
	M	SD	M	SD
Most teachers in my University ...				
Ignore students' opinions when making decisions (reversed)	3.5	0.86	3.6	1.05
Are open to criticism by students	2.6	0.94	3.2	0.87
Provide only final grades and it is hard to understand why I received that grade (reversed)	3.4	0.90	3.8	0.90
Ignore students' needs and personal strivings (reversed)	3.4	0.80	3.2	0.89
Provide information in a way which makes it difficult to understand (reversed)	3.5	0.86	3.6	1.03
Establish connections between notions and theories within the course or between courses	3.4	1.00	3.7	0.93
Total score	3.5	0.60	3.3	0.62

Tab.4 - Descriptive Statistics for the Self Transparency Scale Items

Item	Russia		Italy	
	M	SD	M	SD
In most courses I had finished ...				
I shared the class materials that I found in addition to standard course contents	3.2	1.06	3.1	1.27
I provided my course mates with useful information about their successes and failures	2.9	0.94	3.8	0.85
I was open to criticism and ready to discuss my mistakes with my course mates	3.2	1.06	4.0	0.74
I shared my goals and my strivings in the class	3.1	1.03	3.9	0.97
Total score	3.1	0.76	3.7	0.69

Tab.5 - Descriptive Statistics for the Peer Transparency Scale

In most courses I had finished my mates...	Russia		Italy	
	M	SD	M	SD
Shared the class materials they found in addition to standard course contents	3.1	1.13	3.2	1.08
Provided me with useful information about my successes and failures	2.9	0.97	3.7	0.87
Were open to criticism and ready to discuss their mistakes	3.0	0.99	3.6	0.85
Shared their goals and strivings in the class	3.1	1.07	3.8	0.80
Total score	3.0	0.82	3.6	0.64

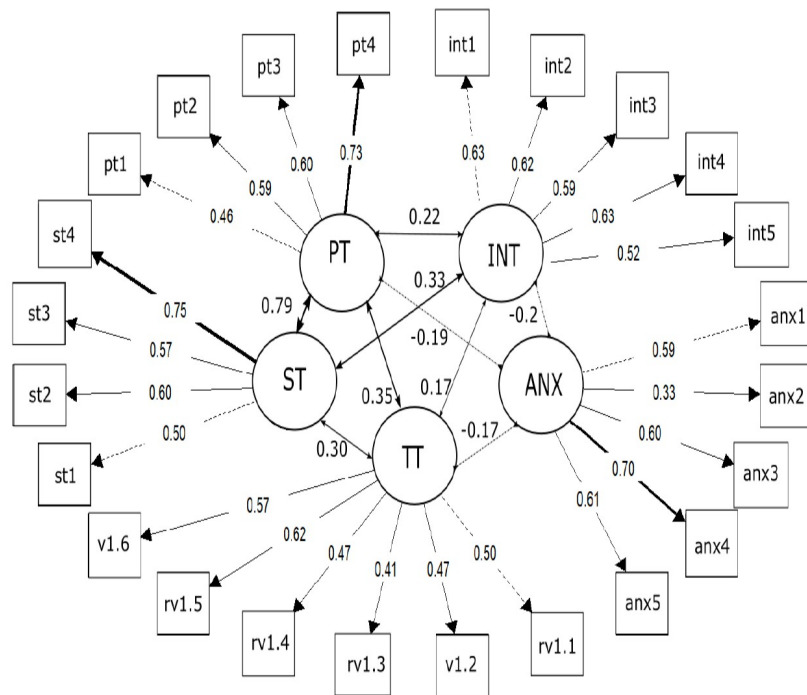


Fig.1 - Structural Model: Learning Outcomes and Transparency Dimensions

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; psicometria 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 PsyclINFO 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).