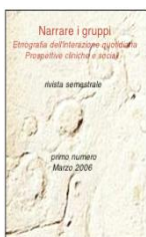


LA PERCEZIONE SOGGETTIVA DEL TEMPO.

Ricerca applicata alla pedagogia del lavoro

Giuseppe Mannino, Veronica Montefiori, Erika Faraci, Rita Pillitteri



Narrare i gruppi

Etnografia dell'interazione quotidiana

Prospettive cliniche e sociali, vol. 11, n° 2, dicembre 2016

articolo già pubblicato nella sezione "Articoli singoli" il 18 dicembre 2016

ISSN: 2281-8960

Rivista semestrale pubblicata on-line dal 2006 - website: www.narrareigruppi.it

Titolo completo dell'articolo

La percezione soggettiva del tempo. Ricerca applicata alla pedagogia del lavoro

Autore	Ente di appartenenza
Giuseppe Mannino	<i>LUMSA, Roma</i>
Veronica Montefiori	<i>LUMSA, Roma</i>
Erika Faraci	<i>LUMSA, Palermo</i>
Rita Pillitteri	<i>LUMSA, Palermo</i>

To cite this article:

Mannino G., Montefiori V., Faraci E., Pillitteri R., (2016), La percezione soggettiva del tempo. *Ricerca applicata alla pedagogia del lavoro*, in *Narrare i Gruppi*, vol. 11, n° 2, dicembre 2016, pp. 145-164 - website: www.narrareigruppi.it

Questo articolo può essere utilizzato per la ricerca, l'insegnamento e lo studio privato.

Qualsiasi riproduzione sostanziale o sistematica, o la distribuzione a pagamento, in qualsiasi forma, è espressamente vietata.

L'editore non è responsabile per qualsiasi perdita, pretese, procedure, richiesta di costi o danni derivante da qualsiasi causa, direttamente o indirettamente in relazione all'uso di questo materiale.

ricerche/interventi

La percezione soggettiva del tempo. Ricerca applicata alla pedagogia del lavoro

Giuseppe Mannino, Veronica Montefiori, Erika Faraci, Rita Pillitteri

Abstract

Il tempo scandito dalle lancette dell'orologio, il cosiddetto "tempo oggettivo" è profondamente differente da quello percepito dall'individuo.

Partendo da questa prima ipotesi, direttamente connessa con la modalità soggettiva di "vivere" il tempo, definita *orizzonte temporale*, si cercherà di capire quanto essa influisca sui diversi ambiti della vita delle persone, sui loro atteggiamenti e sui loro vissuti.

In seconda battuta, la ricerca indaga se ogni nostra decisione può essere influenzata, al di là della nostra consapevolezza, da una o più prospettive temporali, ossia dal processo che ci permette di organizzare le nostre esperienze e i nostri vissuti in categorie temporali. Non ultimo ci occuperemo di capire se alcuni determinati *orizzonti temporali* in contesti specifici siano maggiormente funzionali e adattivi rispetto ad altri.

Parole chiave: percezione temporale, soddisfazione lavorativa, autostima, autoefficacia, ansia di tratto.

Subjective perception of time. Research Applied on Work Pedagogy

Abstract

The time marked by the clock hands, the so called "objective time", is deeply different from the one perceived by the individual.

Starting from this hypothesis, directly connected to the subjective modality of "living" the time and defined as timeframe, we will try to understand how much it affects the various domains of people's lives, attitudes and experiences.

Subsequently, the research investigates on whether all our decisions can be influenced by one or more time perspectives beyond our awareness, i.e. by the process which allows us to organize our lived experiences in time categories. Last, but not least, we will try to understand if some timeframes in specific contexts are more functional and adaptive than others.

Keywords: time perception, work fulfillment, self-esteem, self-effectiveness, trait anxiety.

1. Premessa

Il tempo rappresenta un tipico tema di frontiera poiché abbraccia indistintamente sia le scienze naturali che le scienze dello spirito. La nota asserzione di Sant'Agostino, «Che cosa è, allora il tempo? Se nessuno me lo chiede, lo so, se dovessi spiegarlo a chi me lo chiede, non lo so...», sottolinea come dietro l'apparente facciata di tranquillità si celi la difficoltà di inquadrare il costruito, di definirlo univocamente, di comprenderne ogni sfumatura, ma soprattutto di capire l'importanza che esso riveste per l'uomo a livello di identità e di personalità.

La multidisciplinarietà dell'argomento ha dato vita ad interpretazioni differenti a seconda della materia di riferimento. Ad esempio la mitologia, con le sue splendide personificazioni temporali, offre una chiave di lettura privilegiata per comprendere le più profonde dinamiche intrapsichiche e per cercare una risposta ai numerosi interrogativi che l'uomo pone su se stesso e su ciò che lo circonda.

Le parole di Sallustio (362 d.C) evidenziano perfettamente l'importanza dei racconti mitologici: «Queste cose non avvennero mai, ma sono sempre».

Riguardo la possibilità degli individui di determinare il proprio destino, emerge l'evidente contrapposizione tra *Crono* e *Kairos*. *Crono* è il titano che mangia i propri figli, quindi un tempo tiranno che passa implacabilmente secondo dopo secondo, *Kairos* è, invece, il *carpe diem*, il momento propizio da cogliere al volo, personificato come un giovane con le ali ai piedi e un ciuffo sulla testa utile per catturarlo. In *Crono* è l'uomo ad essere agito, in *Kairos*, al contrario, è necessario che egli agisca, e tale azione modifica il futuro, "essere al momento giusto nel posto giusto". Il *Kairos* è connesso, quindi, con la previsione, accompagnata, però, dalla necessità di dover intervenire su tale aspettativa. *Kairos* è altresì un tempo sempre giovane poiché è l'acme, il culmine di tutte le cose, *Crono*, invece, è vecchio, si consuma e consuma i suoi figli. In base a quanto esposto, *Crono* è un tempo quantitativo, scandito dalle lancette dell'orologio, *Kairos*, al contrario, ha una natura qualitativa, pertanto non determinabile o pre-determinabile. *Crono* viaggia verso il futuro in modo necessitante ed inesorabile, mentre *Kairos* viaggia dal futuro al passato ed è percepibile nell'attimo fuggente: osservando *Kairos*, quindi, si osserva e si prevede il futuro, ma un futuro che il soggetto contribuisce a creare con le sue scelte, non ancora scritto dal destino. Se ne deduce così come la percezione soggettiva del tempo possa essere una caratteristica principale della personalità e dell'identità di ogni individuo.

1.1. Un accenno sul tempo nella fisica

Altrettanto significativo è il contributo della fisica. Il concetto di tempo nella suddetta disciplina ha subito delle radicali ed inaspettate trasformazioni grazie al susseguirsi di alcune rivoluzioni scientifiche che, oltre a modificare le idee sul tempo, hanno profondamente mutato il modo di concepire la realtà fisica, mol-

to più vicina di quanto si pensi a quella psicologica. Dalle considerazioni newtoniane di spazio e tempo come delle entità assolute, cioè non in relazione fra di loro, grazie alle due teorie della relatività einsteiniane e alla meccanica quantistica si è passati ad una concezione di spazio e tempo relativi, in stretta relazione reciproca e dipendenti dall'osservatore che ne attribuisce valore e significato.

1.2. Il tempo nella psicologia

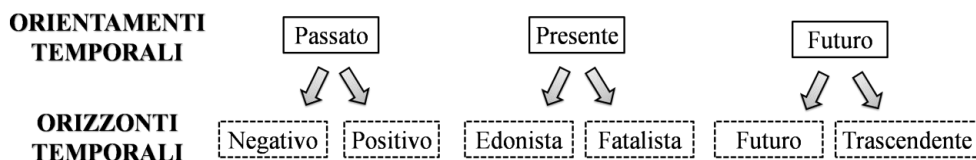
A livello psicologico, la temporalità rappresenta un tema basilare che consente addirittura il costituirsi del mentale e delle successive relazioni interpersonali, è altresì essenziale per il buon esito del processo di individuazione e permette di strutturare l'identità di ognuno così come di dare un significato alla propria storia personale. Quest'ultimo concetto è ribadito anche dalle ricerche in ambito neuropsicologico. La percezione temporale, infatti, non è solo fondamentale per comprendere l'*hic et nunc*, ma è estremamente utile per ricordare il passato e progettare il futuro. Ed è così che il soggetto trascende la sua localizzazione spaziotemporale.

2. La percezione soggettiva del tempo

La motivazione che ci ha spinti ad approcciare tale argomento è nata dalla curiosità verso un fenomeno che caratterizza, internamente ed esternamente, ogni momento della nostra vita, ma che ancora non siamo riusciti bene ad identificare, nonostante ogni ambito del sapere se ne sia occupato ampiamente. Infatti, a differenza di quanto si possa pensare comunemente, non tutti gli individui percepiscono lo scorrere del tempo in modo identico e ciò è possibile, secondo Zimbardo e Boyd (2008), poiché esistono tre orientamenti temporali da ognuno dei quali si sviluppano due orizzonti temporali.

2.1. Orientamenti e orizzonti temporali

Ogni orientamento temporale (passato - presente - futuro) si suddivide in due orizzonti o schemi temporali diversi come mostra chiaramente la figure che segue.



Da una prima lettura dello schema proposto possiamo iniziare col dire che, in generale, le persone che ricercano nei propri ricordi alcune situazioni simili a quelle che stanno vivendo, in modo tale da basarsi su di esse per rispondere al-

le esigenze del presente, sono orientate al passato. Mentre le persone che prendono le loro decisioni esclusivamente mossi da ciò che accade nell'*hic et nunc* sono orientati al presente. Infine, coloro i quali valutano costi e benefici futuri e su di essi pianificano come agire sono orientati al futuro.

Gli orientamenti, a loro volta, si suddividono in orizzonti e così abbiamo che l'orientamento temporale passato può essere negativo o positivo.

Nel primo caso si tenderà a rievocare soprattutto i ricordi spiacevoli, nel secondo, invece, torneranno alla memoria le situazioni familiari liete insieme alle tradizioni caratterizzanti la famiglia di origine.

A sua volta chi vive principalmente nel presente può essere mosso da una motivazione edonistica, ossia centrata sulla ricerca del piacere anche attraverso il gusto del rischio e la scarica di adrenalina. Oppure da una motivazione fatalistica, cioè di rassegnazione verso un destino già segnato, sia nel bene che nel male, senza che il soggetto possa, in alcun modo, essere artefice della propria storia.

L'orientamento al futuro, infine, può riguardare il futuro in senso stretto quale raggiungimento di scopi da perseguire grazie ad una attenta analisi di ciò che accade, altresì mediante il rispetto di scadenze e obiettivi intermedi. Oppure può essere un futuro rivolto alla trascendenza, cioè alla ricerca spirituale e alla certezza dell'esistenza di una vita dopo la morte.

3. Prospettive temporali e vissuto soggettivo

Le prospettive temporali si strutturano molto precocemente nella vita e ogni persona tende a sovra utilizzarne una. In base a quanto esposto abbiamo ipotizzato che i diversi orizzonti temporali soggettivi siano legati a differenti livelli di autostima, autoefficacia sociale, soddisfazione lavorativa e, per altro verso, ad ansia. Inoltre, abbiamo anche ipotizzato che vi siano orizzonti temporali che per alcuni soggetti siano maggiormente funzionali e adattivi.

Il campo d'interesse delle ricerche su questo tema spazia dalla dipendenza di alcool e droghe allo studio del disturbo mentale, nell'educazione e nel campo delle organizzazioni e del lavoro. Qui ci occuperemo, in particolare, del contesto lavorativo.

Le precedenti ricerche sul tema hanno evidenziato, ad esempio, come la prospettiva temporale *presente-edonistica* può essere predittiva riguardo all'abuso di sostanze o altri comportamenti potenzialmente dannosi per il soggetto (Rothspan, Read, 1996; Alos *et al.*, 1993; Keough *et al.*, 1999; Keough, *et al.*, 1997), ovvero il guardare il mondo mossi da tale prospettiva temporale aumenta la possibilità di cadere vittima di dipendenza da droghe e alcool.

L'atteggiamento *positivo verso il passato* risulta fondamentale invece per lo sviluppo della gratitudine, condizione necessaria per apprezzare la vita (McCullough, Emmons, Tsang, 2002, 2003); il passato negativo ed il presente fatalista, risul-

tano predittivi dal canto loro rispetto ai comportamenti problematici nell'utilizzo di *internet* (Chittaro, Vianello, 2013).

Inoltre, la correlazione tra la coscienziosità e l'orientamento al futuro risulta molto alta (0,70) (Zimbardo, Boyd, 2008), poiché le persone coscienziose riflettono, prima di decidere, sulle conseguenze future delle loro azioni, ed una elevata coscienziosità è associata anche con una maggiore longevità (Guarino, De Pascalis, Di Chiacchio, 1999), altresì con un maggiore ottimismo e successi scolastici più rilevanti (Teahan, 1958).

La prospettiva temporale è stata particolarmente studiata in relazione ai disturbi psichiatrici (van Beek *et al.*, 2011), tra i quali la Schizofrenia (Heerey *et al.*, 2011) e la Mania (Gruber *et al.*, 2012), evidenziando, nel primo caso, una difficoltà a pensare in termini di futuro a lungo termine, nel secondo caso una forte prevalenza dell'orientamento al presente.

Infine, un recente studio italiano ha dimostrato come gli adolescenti che hanno raggiunto uno *status* di identità integrato sembrano adottare soprattutto le prospettive temporali futuro e passato positivo (Laghi *et al.*, 2013).

Per comprendere più a fondo l'articolazione delle prospettive temporali riportiamo, di seguito, a scopo esemplificativo, il momento in cui sei personaggi-prototipo ideati da Zimbardo e Boyde (2008) interagiscono durante una discussione.

«Per mostrare come la prospettiva temporale colori pensieri, sentimenti e azioni, possiamo immaginare che Polly, Ned, Elio, Fred, Felicia e Tiffany siano vecchi compagni di scuola che si incontrano per ricordare un amico comune, Bob. Ai tempi del liceo il gruppo era molto affiatato. Bob è stato recentemente colpito da un attacco cardiaco e, prima di spirare, ha vissuto per qualche tempo alimentato da un respiratore automatico. Immaginiamo di poter ascoltare i discorsi di questi vecchi amici quando si riuniscono, in ricordo di Bob, in uno dei loro ristoranti preferiti.

Felicia, per non rischiare di far tardi, è arrivata con dieci minuti d'anticipo. Aspetta con impazienza gli altri, i quali - fatta eccezione per Elio, in ritardo come al solito - si presentano all'ora convenuta.

Polly (orientamento passato-positivo): «Che meraviglia rivedervi tutti! Quando ho saputo di Bob ero tanto triste, ma poi mi sono messa a sfogliare i nostri vecchi annuari scolastici. Mi ha tirato un po' su. Abbiamo vissuto momenti bellissimi».

Ned (orientamento passato-negativo): «Ma abbiamo vissuto anche momenti difficili. È bello incontrarci tutti. Però avrei preferito che accadesse in circostanze migliori».

Fred (orientamento presente-fatalistico): «Sì, ma è qualcosa che toccherà a tutti noi, presto o tardi. Conviene farci l'abitudine».

Felicia (orientamento al futuro): «Dobbiamo prendervi meglio cura di noi stessi. Ci sono ancora un sacco di cose meravigliose da fare nella vita».

Fred: «Quando viene la tua ora, non puoi fare nulla».

Polly: «Puoi sempre tenere sotto controllo il colesterolo. Nella tua famiglia non ci sono casi di malattie cardiache, Fred?».

Fred: «Certo, ma è tutta una perdita di tempo. Puoi mangiare per vent'anni roba sana che non sa di niente e poi finire sotto un autobus mentre attraversi la strada appena uscito dal negozio di alimenti biologici».

Arriva Elio, in ritardo come sempre.

Elio (orientamento presente-edonistico): «Ciao belli! Come va?».

Felicia (in tono sarcastico): «Non mi dire che hai dovuto lavorare fino a tardi».

Elio: «Lavoro? Macché, stavo giocando a Halo V. Arrivo ogni volta all'ultimo livello e lì muoio ... Ehi, c'è un buffet. Fantastico! Ho una fame da lupi!».

Polly: «Ho riflettuto a lungo su come Bob avrebbe voluto essere ricordato. Forse dovremmo donare al liceo un banco a suo nome».

Ned: «In modo che gli studenti possano inciderci sopra le loro iniziali?».

Polly: «No, volevo solo dire che al liceo Bob si è divertito parecchio. Sarebbe un bel modo di ricordarlo».

Ned: «Dovrà passare molto tempo prima che possa togliermi dalla mente l'immagine di Bob attaccato a quelle spaventose macchine».

Tiffany (orientamento futuro trascendente): «Adesso sta in un posto migliore. Lo raggiungeremo in cielo, è lì che ci aspetta».

Felicia: «Che ne dite di finanziare una borsa di studio? Bob era un ottimo studente. Potremmo istituirne una a suo nome». Controlla l'ora. Ha detto al marito che sarebbe stata a casa entro le nove.

Elio ritorna dal buffet.

Elio: «Ragazzi, dovrete provare le ali di pollo fritte, sono grandiose, le migliori che abbia mai mangiato!».

Polly: «Pensavo che le migliori che avessi mai mangiato fossero le mie».

Elio: «E lo erano. Finora».

Polly: «Stavamo parlando della possibilità di donare al liceo un banco a nome di Bob».

Felicia: «O di creare una borsa di studio a suo nome».

Elio: «Che ne dite di comprare una vecchia macchina, dipingere il nome di Bob sulle portiere, parcheggiarla in una stradina di quelle frequentate dalle Coppiette e metterla a disposizione dei giovani bisognosi? Chissà, magari potremmo anche salvare un matrimonio o due».

Felicia (in tono sarcastico): «Oppure potremmo mettere un distributore gratuito di preservativi nel bagno dei maschi!».

Fred: «Era venuta la sua ora. Passatemi un'altra di quelle ali di pollo».

Tiffany: «Bob è stato semplicemente chiamato alla casa del padre quando ancora non eravamo pronti a vederlo andar via».

Felicia: «Se istituissimo una borsa di studio, potremmo aiutare gli studenti che Bob non potrà più aiutare di persona. Il mondo diventerebbe migliore».

Ned: «Non lo so. Quando andavamo a scuola, tutte le borse di studio se le accaparravano ragazzi ricchi o secchioni che non ne avevano bisogno».

Felicia: «Ora devo andare. Abbiamo diverse possibilità, riflettiamoci sopra. Chiamerò la scuola per vedere come mettere in piedi qualcosa; intanto fissiamo una data per vederci al più presto. Polly, potremmo incontrarci a casa tua?».

Polly: «Certo, e preparerò quel dessert che piace tanto a Elio. Incontrarci è stato proprio come tornare indietro nel tempo!».

Tiffany: «Sapere che Bob è andato in un posto migliore rende tutto più facile per me».

Elio (rivolto a Fred): «Ehi amico, non vorrai piantarmi in asso proprio adesso, eh?».

Fred: «No, non ho niente di meglio da fare. Andiamocene al bar».

Elio: «Questo sì che è parlare! Facciamoci un paio di birre in onore del vecchio Bob!».

Dopo la lettura di questo esempio appare chiaro il ruolo delle prospettive temporali e come esse possano influenzare seriamente la vita delle persone.

Di seguito ci occuperemo di una ricerca esplorativa eseguita su un campione costituito da 357 soggetti, 188 femmine (52,7%), e 169 maschi in età lavorativa al fine di calare nel concreto le riflessioni teoriche fin qui riportate.

4. La ricerca

L'*obiettivo fondamentale* della presente ricerca è rivolto alla comprensione della modalità soggettiva di vivere il tempo e di come questa influisca sui diversi ambiti della vita. In seconda battuta di come uno studio come questo possa indirizzare un intervento a livello preventivo-pedagogico e psicologico, rispetto ad alcuni atteggiamenti o vissuti in ambito lavorativo. In particolare mettendo in evidenza aspetti relazionali difficoltosi, poco funzionali e all'estremo disadattivi che possono ingenerare ansia sul posto di lavoro e disfunzioni poco gestibili dai soggetti.

4.1. I partecipanti

Il campione è costituito da 357 soggetti, 188 femmine (52,7%), e 169 maschi (47,3%), di età compresa tra i 20 e i 65 anni, con una predominanza nella fascia 41-50 anni (42,9%), seguita da 51-60 anni (32,5%), 31-40 anni (19,3%), 20-30 anni (3,4%) ed infine over 60 anni (2,0%).

Più della metà del campione, precisamente il 53,2%, ha conseguito il diploma di scuola superiore, il 21% la licenza media, ed il 5,3% la licenza elementare. Solo il 20,2% ha conseguito una laurea.

Riguardo lo stato civile, il 65,3%, è sposato; dei restanti, molti, 22,4%, sono nubili o celibi, mentre l'8,1% è divorziato e il 2,8% vedovo.

La quasi totalità del campione è di nazionalità italiana 97,2%.

Per quanto concerne la sfera lavorativa, la maggior parte dei soggetti (76,8%) ha un contratto a tempo indeterminato e ricopre un ruolo di medio livello all'interno della struttura (57,1%), il 23,5% ricopre un ruolo di basso livello e il 7,6% un ruolo di alto livello.

È interessante notare come a quest'ultima domanda in molti (11,8%) abbiano preferito non rispondere. Infine, la maggior parte dei soggetti esercita la professione, o in senso generale (30,3%) o all'interno della struttura attuale (21,6%), da più di 25 anni.

4.2. Analisi dei dati

Dai dati emerge che un numero rilevante di individui presenta un orizzonte temporale "Passato positivo" (24,1%) o "Futuro" (19,6%), la restante parte è equidistribuita tra "Passato negativo" (17,9%), "Futuro trascendente" (17,4%) e "Presente edonista" (16,2%); una percentuale nettamente inferiore è costituita dal "Presente fatalista" (4,8%).

È significativo sottolineare l'esistenza di una dipendenza tra l'"Orizzonte temporale" e la variabile "Genere", ma non tra l'"Orizzonte temporale" e l'"Età".

Riassumendo il modo in cui si comportano i diversi orizzonti temporali, riscontriamo che:

- ✓ Il “Passato negativo” si associa alle seguenti modalità: “Licenza elementare” e “Licenza media” del “Titolo di studio”; “Basso” del “Ruolo nella struttura”; “Moderata” e “Grave” di “Ansia”; “Bassa” di “Autostima”; “Nulla”, “Bassa” e “Media” di “Soddisfazione lavorativa”; “Molto Basso” di “Autoefficacia”.

Inoltre, è correlato positivamente con “Ansia” e negativamente con “Autostima”, “Soddisfazione lavorativa” e “Autoefficacia”.

Se dovessimo, quindi, descrivere un prototipo di individuo “Passato negativo”, esso avrebbe una scolarità bassa e rivestirebbe un ruolo secondario all’interno della struttura lavorativa, con conseguente soddisfazione lavorativa medio-bassa. L’autoefficacia e l’autostima sarebbero deficitarie mentre l’ansia piuttosto elevata.

Nel questionario ZTPI questo soggetto può aver dichiarato di essere completamente d’accordo con affermazioni come: «Spesso penso a quello che avrei dovuto fare diversamente nella mia vita», «Le brutte esperienze del passato continuano a ritornarmi in mente», «Il passato racchiude troppi ricordi spiacevoli ai quali preferisco non pensare», «Vi sono immagini sgradevoli della mia infanzia che ho difficoltà a dimenticare».

- ✓ Il “Passato positivo” si associa alle seguenti modalità: “Diploma” del “Titolo di studio”; “Coniugato/a” dello “Stato civile”; “Medio” del “Ruolo nella struttura”; “Assente” di “Ansia”; “Medio alta” e “Alta” di “Autostima”; “Molto alta” di “Soddisfazione lavorativa”; “Alta” di “Autoefficacia”.

Inoltre, è correlato negativamente con “Ansia” e positivamente con “Autostima”.

Il tipo “Passato positivo” è diplomato e sposato, ha una autostima e una autoefficacia alte mentre l’ansia è pressoché assente. Nonostante ricopra un ruolo medio all’interno dell’azienda è molto soddisfatto del proprio lavoro.

Nel questionario ZTPI questo soggetto può aver dichiarato di essere completamente d’accordo con affermazioni come: «Immagini, suoni e odori caratteristici della mia infanzia spesso ridestano in me una folla di bellissimi ricordi», «Mi piace pensare al mio passato», «Tutto sommato, nella mia vita ci sono più cose belle che cose brutte da ricordare», «I ricordi felici dei tempi belli mi vengono in mente con facilità».

- ✓ Il “Presente edonista” si associa alle seguenti modalità: “Diploma” del “Titolo di studio”; “Celibe/nubile” dello “Stato civile”; “Lieve” di “Ansia”; “Media” di “Soddisfazione lavorativa”.

Inoltre, è correlato negativamente sia con “Autostima” che con “Soddisfazione lavorativa”.

Il soggetto “Presente edonista” è celibe o nubile. Riguardo il titolo di studio, ha conseguito il diploma superiore. Non è pienamente soddisfatto del suo

ruolo lavorativo, presenta una bassa autostima, forse per questo ha un po' di ansia quando deve affrontare i problemi.

Nel questionario ZTPI questo soggetto può aver dichiarato di essere completamente d'accordo con affermazioni come: «Penso che partecipare a una festa insieme con i propri amici sia uno dei grandi piaceri della vita», «Faccio le cose impulsivamente», «È importante che nella mia vita vi siano momenti eccitanti», «Penso che trarre piacere da ciò che si fa sia più importante che rispettare le scadenze».

- ✓ Il “Presente fatalista” si associa alle seguenti modalità: “Vedovo/a” dello “Stato civile”; “Bassa” di “Autostima”; “Bassa” di “Autoefficacia”. Inoltre, è correlato negativamente sia con “Autostima” che con “Autoefficacia”.

Sul tipo “Presente fatalista” si hanno meno informazioni ma altrettanto interessanti. Potrebbe essere vedovo ed avere una autostima e una autoefficacia deficitarie.

Nel questionario ZTPI questo soggetto può aver dichiarato di essere completamente d'accordo con affermazioni come: «Il destino determina profondamente la mia vita», «Siccome quel che deve essere sarà, ciò che faccio non importa più di tanto», «È praticamente impossibile fare programmi per il futuro, perché le cose cambiano troppo», «Spesso la fortuna paga più del duro lavoro».

- ✓ Il “Futuro” si associa alle seguenti modalità: “Laurea” del “Titolo di studio”; “Coniugato/a” dello “Stato civile”; “Alto” del “Ruolo nella struttura”; “Assente” di “Ansia”; “Alta” di “Autostima”; “Alta e “Molto Alta” di “Soddisfazione lavorativa”; “Molto alta” di “Autoefficacia”. Inoltre, è correlato negativamente con “Ansia” e positivamente con “Autostima”, “Soddisfazione lavorativa” e “Autoefficacia”.

Il prototipo “Futuro” è sposato e laureato, riveste un ruolo prestigioso nella struttura con conseguente soddisfazione lavorativa. L'autoefficacia e l'autostima sono alte mentre l'ansia è quasi del tutto assente.

Nel questionario ZTPI questo soggetto può aver dichiarato di essere completamente d'accordo con affermazioni come: «Ritengo che ogni mattina bisognerebbe pianificare in anticipo la giornata», «Quando voglio ottenere qualcosa, stabilisco degli obiettivi e considero quali mezzi devo usare per raggiungerli», «Non ho difficoltà a resistere alle tentazioni quando so che c'è del lavoro da fare», «Non mi tiro indietro di fronte a compiti difficili o poco interessanti, se mi possono servire per farmi strada».

- ✓ Il “Futuro trascendente” si associa alle seguenti modalità: “Coniugato/a” dello “Stato civile”; “Basso” del “Ruolo nella struttura”; “Assente” di “Ansia”; “Medio alta” di “Autostima”; “Molto alta” di “Soddisfazione lavorativa”; “Molto alta” di “Autoefficacia”.
- Inoltre, è correlato negativamente con “Ansia” e positivamente con “Autostima”, “Soddisfazione lavorativa” e “Autoefficacia”.

L’individuo “Futuro trascendente” è sposato. Non riveste un ruolo importante all’interno della struttura ma non per questo non è soddisfatto del proprio lavoro. Ha molta autostima ed autoefficacia mentre l’ansia è estremamente bassa.

Nel questionario ZTPI questo soggetto può aver dichiarato di essere completamente d’accordo con affermazioni come: «La morte non è che un nuovo inizio», «Solo il mio corpo fisico è destinato a morire», «Dopo la morte sarò ritenuto responsabile delle mie azioni terrene», «Vi sono leggi divine che gli uomini dovrebbero osservare».

La tabella 1 ci mostra alcune importanti correlazioni tra le variabili.

Ricordiamo, inoltre, che nel caso in cui due variabili siano positivamente correlate l’una aumenta all’aumentare dell’altra.

Invece, nel caso in cui siano negativamente correlate al crescere dell’una decresce l’altra.

Tabella 1. Indice ρ di Spearman

Correlazioni – Rho di Spearman											
		Passato Negativo	Passato Positivo	Presente Edonista	Presente Fatalista	Futuro	Futuro Trascendente	Ansia	Autostima	Soddisfazione lavorativa	Autoefficacia
Passato Negativo	Coeff. di correl.	1,000	-,263**	-,206**	-,105*	-,231**	-,214**	,430**	-,535**	-,331**	-,595**
	Sig. (2-code)	.	,000	,000	,048	,000	,000	,000	,000	,000	,000
Passato Positivo	Coeff. di correl.	-,263**	1,000	-,248**	-,126*	-,278**	-,258**	-,139**	,118*	,092	,099
	Sig. (2-code)	,000	.	,000	,017	,000	,000	,009	,026	,083	,062
Presente Edonista	Coeff. di correl.	-,206**	-,248**	1,000	-,098	-,218**	-,202**	,055	-,117*	-,123*	,041
	Sig. (2-code)	,000	,000	.	,063	,000	,000	,303	,027	,020	,440
Presente Fatalista	Coeff. di correl.	-,105*	-,126*	-,098	1,000	-,110*	-,103	,075	-,189**	-,025	-,105*
	Sig. (2-code)	,048	,017	,063	.	,037	,053	,155	,000	,642	,047
Futuro	Coeff. di correl.	-,231**	-,278**	-,218**	-,110*	1,000	-,226**	-,188**	,469**	,183**	,313**
	Sig. (2-code)	,000	,000	,000	,037	.	,000	,000	,000	,001	,000
Futuro Trascendente	Coeff. di correl.	-,214**	-,258**	-,202**	-,103	-,226**	1,000	-,178**	,138**	,173**	,182**
	Sig. (2-code)	,000	,000	,000	,053	,000	.	,001	,009	,001	,001
Ansia	Coeff. di correl.	,430**	-,139**	,055	,075	-,188**	-,178**	1,000	-,517**	-,344**	-,450**
	Sig. (2-code)	,000	,009	,303	,155	,000	,001	.	,000	,000	,000
Autostima	Coeff. di correl.	-,535**	,118*	-,117*	-,189**	,469**	,138**	-,517**	1,000	,443**	,691**
	Sig. (2-code)	,000	,026	,027	,000	,000	,009	,000	.	,000	,000
Soddisfazione lavorativa	Coeff. di correl.	-,331**	,092	-,123*	-,025	,183**	,173**	-,344**	,443**	1,000	,321**
	Sig. (2-code)	,000	,083	,020	,642	,001	,001	,000	,000	.	,000
Autoefficacia	Coeff. di correl.	-,595**	,099	,041	-,105*	,313**	,182**	-,450**	,691**	,321**	1,000
	Sig. (2-code)	,000	,062	,440	,047	,000	,001	,000	,000	,000	.

- L'orizzonte temporale "Passato negativo" correla positivamente con "Ansia" e negativamente con "Autostima", "Soddisfazione lavorativa" e "Autoefficacia";
- l'orizzonte temporale "Passato positivo" correla negativamente con "Ansia" e positivamente con "Autostima";
- l'orizzonte temporale "Presente edonista" correla negativamente sia con "Autostima" che con "Soddisfazione lavorativa";
- l'orizzonte temporale "Presente fatalista" correla negativamente sia con "Autostima" che con "Autoefficacia";
- l'orizzonte temporale "Futuro" correla negativamente con "Ansia" e positivamente con "Autostima", "Soddisfazione lavorativa" e "Autoefficacia";
- l'orizzonte temporale "Futuro trascendente" correla negativamente con "Ansia" e positivamente con "Autostima", "Soddisfazione lavorativa" e "Autoefficacia".

Pur non costituendo delle informazioni necessarie al fine di tale studio, è interessante analizzare anche le correlazioni tra le variabili "Ansia", "Autostima", "Soddisfazione lavorativa" ed "Autoefficacia".

- "Ansia" è correlata negativamente con tutte le altre variabili;
- "Autostima", "Soddisfazione lavorativa" e "Autoefficacia" sono correlate tra loro positivamente.

4.3. Risultati

In base ai dati a nostra disposizione è confermata l'ipotesi di partenza, ossia che la percezione temporale incide sulla vita dei soggetti e da essa è possibile prevedere alcuni atteggiamenti o vissuti in ambito lavorativo.

È necessario ricordare che la dicitura *orizzonti temporali* si riferisce alle diverse modalità di percepire il tempo caratterizzanti ogni individuo, le quali si sviluppano molto precocemente nell'infanzia, così come sottolineato da Zimbardo e Boyde (2008).

Ad orizzonti temporali diversi corrispondono differenti livelli di ansia, di autostima, di soddisfazione lavorativa e di autoefficacia; pertanto il nostro modo di vivere la temporalità sarebbe in relazione con la percezione di noi stessi (cioè del nostro Sé) e degli eventi esterni. Esistono, altresì, delle interessanti correlazioni tra tali variabili. Nonostante la consapevolezza che una correlazione non reca in sé il nesso di causa-effetto tra le variabili stesse, per la possibile esistenza di variabili terze, è lecito ipotizzare che la percezione temporale contribuisca ad influenzare tali costrutti e che tutto ciò abbia una ricaduta significativa sui vissuti e sulle scelte individuali.

Vi sono, inoltre, degli orizzonti temporali maggiormente adattivi, data la loro relazione con modalità che contribuiscono ad aumentare la qualità della vita. In particolare stiamo parlando dell'*orientamento al futuro* e di quello al *passato positivo*. Tali tipologie sono associate a livelli di ansia più bassa rispetto alle altre temporalità soggettive, mentre l'autostima, l'autoefficacia e la soddisfazione lavorativa presentano valori maggiori. Altresì l'*orientamento al futuro* si associa al livello di scolarità più alto così come al ruolo più prestigioso all'interno dell'ambiente lavorativo. Verosimilmente la capacità previsionale aiuta il soggetto ad attuare delle scelte più consone, agevolandolo nel campo degli studi e del lavoro. Anche la tipologia *futuro trascendente* sembra possedere un Sé ben strutturato: nonostante siano caratterizzati, mediamente, da una scolarità molto più bassa e un ruolo lavorativo meno prestigioso rispetto alla *tipologia futuro*, tali individui appaiono soddisfatti del proprio lavoro, socialmente efficaci, con un'alta autostima e un'ansia irrilevante. I risultati inerenti l'orizzonte temporale *passato negativo* sono, invece, completamente disadattivi poiché mostrano la scolarità ed il ruolo lavorativo più basso, insieme ad una ansia estremamente elevata e ad una "fiducia" nel proprio Sé deficitaria. Si deduce che le proiezioni negative verso il passato possano far rileggere negativamente anche il presente.

Infine, la bassa autostima e autoefficacia del *presente fatalista* potrebbero derivare dal fatto che egli non sente di poter in alcun modo intervenire sugli accadimenti della propria vita, in quanto, come ben rappresentato da Zimbardo e Boyde nei personaggi-prototipo precedentemente esposti, crede in un destino necessitante (Mannino *et al.*, 2015) già filato dalle parche, dee greche raffiguranti il destino (Mannino, Giunta, 2015).

Un ulteriore risultato fondamentale riguarda la mancanza di una relazione significativa tra l'orizzonte temporale e l'età, ciò indica che, una volta strutturata, la percezione temporale tende a mantenersi nel corso degli anni. La relazione significativa col genere, invece, trova una plausibile spiegazione nella diversa, e precoce, modalità relazionale con la quale ci si rapporta ai diversi sessi, la quale potrebbe favorire una percezione temporale piuttosto che un'altra.

5. Riflessione conclusiva

La ricerca qui esposta dimostra come le modalità con cui percepiamo il tempo, definite da Zimbardo e Boyd (2008) *prospettive temporali*, nella nostra psiche si trasformino in *paradigmi mentali* modellando una *Weltanschauung*, cioè una visione del mondo, grazie alla quale interpretiamo la realtà. Tali interpretazioni influenzano la percezione di noi stessi, i nostri atteggiamenti ed i nostri comportamenti.

In particolare, la capacità di elaborare il passato per proiettarsi verso il futuro attraverso una capacità previsionale è risultato particolarmente adattivo per la vita del soggetto in quanto ne ottimizza le scelte. Tale abilità è iconografica-

mente rappresentata da *Kairos* il cui ammonimento risuona da secoli: «*carpe diem*».

A livello pedagogico e di formazione è possibile ipotizzare un intervento individuale o grupale al fine di comprendere ed orientare il modo di percepire il tempo. Zimbardo e Boyd (2008), infatti, mostrano come, avendone consapevolezza e grazie a una serie di esercizi, sia possibile modificare la propria prospettiva temporale per renderla più equilibrata ed adattiva, quindi non esserne schiavi ma, al contrario, “utilizzarla” per il proprio benessere, anche in campo lavorativo.

BOX di approfondimento

Aspetti metodologici

Prima di iniziare la raccolta dei dati attraverso alcuni strumenti quantitativi abbiamo svolto una osservazione partecipante sul campo per comprendere meglio se le istruzioni per la somministrazione dei questionari fossero esaustive e se la pagina introduttiva, inerente il fine del lavoro, fosse chiara, ma non troppo esplicita.

Il tempo necessario per la compilazione dei questionari è stato stimato in circa 20 minuti.

Abbiamo deciso, quindi, di somministrare i questionari consegnandoli direttamente sul luogo di lavoro tramite una persona di fiducia interna alla struttura. La batteria di *test* doveva essere compilata in orario lavorativo in modo tale da non appesantire ulteriormente il soggetto con un compito da portare a casa.

Strumenti di misura

ZTPI (*Zimbardo Time Perspective Inventory*, Zimbardo, 1995)

Al fine di individuare la prospettiva temporale dei soggetti è stato impiegato lo ZTPI di Zimbardo, lo strumento più sofisticato attualmente esistente capace di rilevare il rapporto che l'individuo ha con il tempo. Il questionario è composto da 66 item¹, misurabili su una scala *Likert* a cinque punti, grazie ai quali è possibile attribuire un valore a ciascuna dimensione temporale. È stato validato su più di 10.000 persone, mostrando il potere predittivo rispetto a comportamenti in diversi ambiti, quale salute, relazioni, lavoro.

STAI Y-2 (*State-Trait Anxiety Inventory- Forma Y*, Spielberger 1996)

Questo strumento è costituito da due scale: STATO-A e TRATTO-A. Nel nostro studio abbiamo utilizzato esclusivamente quest'ultima scala al fine di valutare l'ansia di tratto (*Trait anxiety*) intesa quale tendenza stabile di un individuo a rispondere in modo ansioso a molteplici situazioni. Tale tipologia d'ansia, insita nella personalità del soggetto, ha effetti problematici nel momento in cui mina la qualità della vita. La scala è composta da 20 item e i punteggi delle risposte vengono calcolati su una scala Likert a 4 punti. La forma Y è stata creata per meglio differenziare tra ansia e depressione in modo tale da servirsi di uno strumento monodimensionale.

BASIC SE (*Basic Self-Esteem Scale*, Forsman, Johnson, 1996)

Al fine di rilevare l'autostima di base negli adulti è stato utilizzato il BASIC-SE, un questionario composto da 22 item con cinque modalità di risposta su scala *Likert*.

Per autostima si intende generalmente, secondo la definizione che ne dà Galimberti (1999), «la considerazione che un individuo ha di se stesso» ed è, quindi, strettamente collegata

¹ Lo ZTPI (*Zimbardo Time Perspective Inventory*) è costituito da 56 item; lo TFTPI (*Transcendental-Future Time Perspective Inventory*), per misurare il futuro trascendente, da 10 item.

con la valutazione del proprio Sé. Essa contribuisce al benessere psicologico poiché influenza la cognizione, la motivazione, le emozioni ed il comportamento; in definitiva si tratta della «*capacità di avere relazioni aperte, calorose e gratificanti con gli altri e la libertà di provare ed esprimere emozioni di base con un senso di sicurezza, integrità e assertività*» (Forsman, et al., 2003).

L'autostima non dipende direttamente dalle competenze acquisite né dal raggiungimento di un obiettivo o dal successo/insuccesso o dall'approvazione degli altri. È stato utilizzato tale strumento in quanto meno soggetto all'influenza di *bias* dovuti alla desiderabilità sociale e meno sensibile agli eventi recenti vissuti dai soggetti.

Soddisfazione lavorativa.

La soddisfazione lavorativa è stata misurata attraverso un singolo item (Cortese, Quaglini, 2006), "Completamente sono soddisfatto del mio attuale lavoro". Le modalità di risposta sono cinque su scala *Likert*.

Questa scelta è stata dettata da due ordini di motivi: non appesantire una già lunga batteria di test e gli altri vantaggi pratici nell'utilizzo del singolo item di seguito descritti.

«Un indicatore a livello ordinale costituito da un singolo item likert presenta vantaggi pratici non trascurabili.

- 1. Benché la soddisfazione del lavoro sia chiaramente un concetto multidimensionale, a differenza di altri concetti complessi, ampiamente analizzati nelle scienze sociali, si presta ad essere rilevato con domande dirette, immediatamente comprensibili e non ambigue o ideologicamente problematiche;*
- 2. l'utilizzo di un'unica domanda diretta è trasparente e il rispondente non è preso del sospetto che il ricercatore voglia rilevare dimensioni sottostanti che sfuggono al suo controllo;*
- 3. la domanda unica non presenta le controindicazioni delle risposte ad un'intera batteria di domande standard, che possono essere noiose e portare alle ben note distorsioni del response set;*
- 4. la domanda unica può essere inclusa in indagini che toccano temi diversi relativi al clima organizzativo in generale e ad altre opinioni su cui i soggetti possono nutrire interessi diretti e quindi essere particolarmente motivati a rispondere, assicurando quindi un elevato tasso di risposta.*
- 5. la domanda unica permette una rilevazione veloce e a basso costo, permettendo quindi un raggio di applicazione più vasto»* (Bordogna, Pedersini, Provati, 2013).

ASP/A (*Autoefficacia Sociale Percepita*, Caprara, Gerbino, Delle Fratte, 2001).

L'autoefficacia è la convinzione di "essere efficace", sperimentabile in vari ambiti. In modo più approfondito: «L'autoefficacia percepita corrisponde alla convinzione che l'individuo ha di essere capace di dominare specifiche attività, situazioni o aspetti del proprio funzionamento psicologico e sociale» (Caprara, 2001). Un soggetto, però, può avere una differente percezione di autoefficacia in attività diverse, per tale ragione esistono molteplici scale (Gullo, Lo Coco, Di Fratello, Giannone, Mannino, Burlingame, 2015). Quella da noi scelta è la ASP/A per determinare il livello di autoefficacia sociale percepita, ossia «*le convinzioni relative alle proprie capacità di inserirsi facilmente, di sentirsi a proprio agio e di svolgere un ruolo proattivo in situazioni sociali, a volte nuove*» (Caprara, 2001). La versione per adulti si compone di 15 *item* con risposta a cinque posizioni. Tale scala si associa positivamente sia

ad indicatori di benessere che ad atteggiamenti interpersonali positivi, i quali possono essere ritenuti rivelatori di un buon adattamento sociale. Inoltre, l'autoefficacia influenza le disposizioni e le prestazioni del soggetto.

Bibliografia

- Agostino (IV-V sec. d.C). *Opera Omnia*. Roma: Nuova Biblioteca Agostiniana, Città Nuova Editrice, 1965.
- Bordogna, L., Pedersini, R., Provasi G. (2013). *Le relazioni di lavoro in Italia: una survey*. Bologna: Il Mulino.
- Caprara, G.V. (2001). *La valutazione dell'autoefficacia. Costrutti e strumenti*. Trento: Erickson.
- Caprara, G. V., Gerbino, M., & Delle Fratte, A. (2001). Autoefficacia Sociale Percepita. In G. V. Caprara (Ed.). *La valutazione dell'autoefficacia. Costrutti e strumenti*. Trento: Erickson.
- Cortese, C.G., Quaglino G.P. (2006). The Measurement of Job Satisfaction in Organizations: A Comparison Between a Facet Scale and a Single-Item Measure. *Tpm. Testing Psicometria Metodologia*. Vol. 13 (4) pagine 305-316. ISSN: 1720-0121.
- Chittaro, L., Vianello, A. (2013). Time perspective as a predictor of problematic Internet use: A study of Facebook users. In *Personality and Individual Differences*, 55(8):989-993, November 2013, DOI: 10.1016/j.paid.2013.08.007.
- Forsman, L., Johnson, M. (1996). *Dimensionality and validity of two scales measuring different aspects of self esteem*. March 1996; <https://doi.org/10.1111/j.1467-9450.1996.tb00635.x>
- Galimberti, U. (1999). *Enciclopedia di psicologia*. Milano: Garzanti
- Galimberti, U. (1992). *Idee: il catalogo è questo*, voce: *Tempo*. Milano: Feltrinelli.
- Gruber, J., Cunningham, W., Kirkland, T., Hay, A. (2012). Feeling Stuck it pronenens and history associated with present-oriented time perspecti, 13-17
- Guarino, A., De Pascalis, V., Di Chiacchio, C. (1999). Breast cancer preventive, and trait Anxiety. *Unpublished nanuscript*, University of Rome.
- Gullo S., Lo Coco G., Di Fratello C., Giannone F., Mannino G., Burlingame G., (2015). Group Climate, Cohesion, and Curative Climate: A Study on the Common Factors in the Group Process and Their Relation with Members' Attachment Dimensions. *Research In Psychotherapy*, vol. 18, p. 10-20, ISSN: 2239-8031, doi: DOI: 10.7411/RP.2014.023
- Heerey EA, Matveeva TM, Gold JM. (2011). Imagining the future: degraded representations of future rewards and events in schizophrenia. In *Journal of Abnormal Psychology*, 120(2):483-9, May 2011, DOI: 10.1037/a0021810.

- Keough, K.A., Zimbardo, P.G., Boyd, J.N. (1999). Who's Smoking, Drinking, and Using Drugs? Time Perspective as a Predictor of Substance Use. In *Journal Basic and Applied Social Psychology*, volume 21, 1999, Issue 2, page 149-164.
- Laghi F., Irene Vitoroulis Barry Howard Schneider Martine Flament (2013). Knowing When Not to Use the Internet: Shyness and Adolescents' On-Line and Off-Line Interactions with Friends, in *Computers in Human Behavior* 29(1)·January 2013, DOI: 10.1016/j.chb.2012.07.015.
- Mannino G., (2013) (a cura di), *Anima, Cultura, Psiche. Relazioni generative*, FrancoAngeli, Milano.
- Mannino G., Giunta S., (2015). Psychodynamics of the Mafia Phenomenon: Psychological–Clinical Research on Environmental Tapping and White-Collar Crime. *World Futures*, vol. 71, p. 185-201, ISSN: 1556-1844, doi: 10.1080/02604027.2015.1113774.
- Mannino G., Giunta S., Buccafusca G., Cannizzaro G., Lo Verso G., (2015). Communication Strategies in Cosa Nostra: An Empirical Research. *World Futures*, vol. 71, p. 153-172, ISSN: 1556-1844, doi: 10.1080/02604027.2015.1113770
- McCullough, M. E., Emmons, R. A., & Tsang, J. A. (2002). The grateful disposition: A conceptual and empirical topography. *Journal of Personality and Social Psychology*, 82, 112-127. doi:10.1037/0022-3514.82.1.112
- McCullough, M. E., Tsang, J., & Emmons, R. A. (2003). Gratitude in intermediate affective terrain: Links of grateful moods to individual differences and daily emotional experience. *Journal of Personality and Social Psychology*, 86, 295-309.
- Montefiori V., (2015), *Dentro il tempo. Storia personalità e identità dell'uomo*, Magi, Roma 2015.
- Rothspan, S., Read, S.J. (1996). Present versus future time perspective and HIV risk among heterosexual college students *Health Psychol.* 1996 Mar;15(2):131-4.
- Spielberger, C.D. (1996). State-Trait Anxiety Inventory- Forma Y,) adattamento italiano a cura di Luigi Pedrabissi e Massimo Santinello. Firenze: OS.
- Teahan, J.E. (1958). Future time perspective, optimism, and academic achievement. In *Journal of Abnormal Psychology* 57(3):379-80, December 1958, DOI: 10.1037/h0042296.
- Zimbardo P.G., Boyd J.N., (1999), "Putting Time in Perspective: A Valid, Reliable Individual-differences Metric", *Journal of Personality and Social Psychology*, 77 (6), pp. 1271-288.
- Zimbardo P.G., Boyd J.N., (2008), *Il paradosso del tempo*, Oscar Mondadori, Milano 2009.
- van Beek W., Berghuis H., Beekman, K.A. (2011). Time perspective, personality and psychopathology: Zimbardo's time perspective inventory in psychiatry (1995), *Time*

and Society, december 8, 2011; Issue published: November 1, 2011, Volume: 20 issue: 3, page(s): 364-374 <https://doi.org/10.1177/0961463X10373960>

Altri suggerimenti bibliografici non citati nel testo

- Aa.Vv., (1985), *Mythes et représentations du temps*, Éditions du Centre national de la recherche scientifique, Paris.
- Agazzi, E. (1978). "Time and causality". In *Epistemologia*, I, pp. 397-424.
- Aspect, A., Dalibard, J., Roger, G. (1982). "Experimental Test of Bell's Inequalities Using Time-Varying Analyzers", *Physical Review Letters*, Vol. 49, Iss. 25, pp. 1804-1807.
- Aspect, A., Grangier, P., Roger, G. (1982). "Experimental realization of Einstein-Podolsky-Rosen-Bohm Gedankenexperiment: A new violation of Bell's inequalities", *Physical Review Letters*, Vol. 49, n. 2, pp. 91-94.
- Bailey, J. (1977). "Measuring time dilation via the lifetime of high-speed muons in a storage ring", *Nature*, 268, p. 301.
- Barron, F. (1966). "The Psychology of Imagination", in S. Coopersmith, *Frontiers of Psychological Research*. San Francisco: Freeman.
- Basti, G. (2002). *Filosofia della natura e della scienza*. Roma: Lateran University Press.
- Bazzanella, E. (2009). *Logica e tempo*. Trieste: Abiblio.
- Bellini, O. (1999). "Berkeley e la critica al tempo assoluto newtoniano", in *Il tempo*. Città Di Castello: Gesp, pp. 199-215.
- Benveniste, E. (1937), "Expressions indoeuropéennes de l'éternité", in *Bulletin de la Société de Linguistique*, 38, pp. 103-112.
- Bergson, H. (1896). *Materia e memoria*. Roma-Bari: Laterza, 1996.
- Bergson, H. (1903). *Introduzione alla metafisica*. Roma-Bari: Laterza, 1983.
- Bergson, H. (1907). *L'evoluzione creatrice*, a cura di G. Penati. Brescia: La Scuola, 1961.
- Bergson, H. (1922). *Durata e simultaneità*. Milano: Raffaello Cortina, 2004.
- Bergson, H. (1934). *Pensiero e movimento*, tr. di F. Sforza. Milano: Bompiani, 2000.
- Bohr, N. (1935). "Can quantum, mechanical description of physical reality be considered complete?", *Physical review*, 48, pp. 696-702.
- Bonomi, A., Zucchi, A. (2001). *Tempo e linguaggio. Introduzione alla semantica del tempo e dell'aspetto verbale*. Milano: Mondadori.
- Chiodi, P. (1969). *Introduzione*, in M. Heidegger, *Essere e tempo*. Torino: Utet, 1994.
- Chroust, A.H. (1947). "The Meaning of Time in the Ancient World", *New Scholasticism*, 21, pp. 1-70.
- Dunne, J.W. (1927). *Un esperimento col tempo*. Milano: Longanesi, 1946.
- Durand, G. (1963). *Le Strutture Antropologiche dell'Immaginario*. Bari: Dedalo, 1972.
- Durand, G. (1964). *L'immaginazione simbolica*. Roma: Il Pensiero Scientifico, 1977.
- Easwar, N., MacIntire, D.A. (1991). "Study of the effect of relativistic time dilation on cosmic ray muon flux—An undergraduate modern physics experiment", *Am. J. Phys.*, 59 (7).
- Einstein, A. (1905). "Zur Elektrodynamik bewegter Körper" (trad. it.: Sull' elettrodinamica dei corpi in movimento), *Annalen der Physik*, 17, pp. 891-921.
- Einstein, A. (1916). "Die Grundlage der allgemeinen Relativitätstheorie" (trad. it.: I fondamenti della teoria della relatività generale), *Annalen der Physik*, 49, pp. 769-822.
- Einstein, A. (1918). "Prinzipielles zur allgemeinen Relativitätstheorie", *Annalen der Physik*, 55, pp. 577-581.
- Einstein, A. (1926). Lettera a Max Born del 4/12/1926, in A. Einstein, M. Born, *Scienza e vita: Lettere 1916-1955*. Torino: Einaudi, 1973.
- Einstein, A. (1961). *Relativity; The Special and the General Theory*. New York: Crown Trade Paperbacks.
- Einstein, A., Born, M. (1973). *Scienza e vita: Lettere 1916-1955*. Torino: Einaudi.

- Elias, N. (1984). *Saggio sul tempo*. Bologna: il Mulino, 1986.
- Feynman, R.P. (1963). *Sei pezzi facili*. Milano: Adelphi, 2000.
- Genovesi, A. (2001). *Bergson e Einstein. Dalla percezione della durata alla concezione del tempo*. Milano: FrancoAngeli.
- Green, B. (1999). *L'universo elegante*. Torino: Einaudi, 2003.
- Green, B. (2004). *La trama del cosmo*. Torino: Einaudi.
- Hafele, J., Keating, R. (1972). "Around the world atomic clocks: predicted relativistic time gains", *Science* 177, pp. 166-168.
- Hawking, S. (2000). *Dal big bang ai buchi neri. Breve storia del tempo*. Milano: Rizzoli.
- Hawking, S.W., Penrose, R. (1996). *La natura dello spazio e del tempo*. Firenze: Sansoni.
- Heidegger, M. (1924). *Il concetto di tempo*, trad. it. F. Volpi. Milano: Adelphi, 1944.
- Heidegger, M. (1927). *Essere e tempo*. Torino: Utet, 1994.
- Landes, D.S. (1984). *Storia del tempo: l'orologio e la nascita del mondo*. Milano: Mondadori, 1984.
- Levine, R. (1997). *Una geografia del tempo: le disavventure temporali di uno psicologo sociale*. Roma: Fioriti, 1998.
- Marramao, G. (1990). *Minima temporalia. Tempo, spazio, esperienza*. Milano: il Saggiatore.
- Menarini, R., Montefiori, V. (2013). *Nuovi orizzonti della psicologia del sogno e dell'immaginario collettivo*. Roma: Studium.
- Minkowski, E. (1933). *Il tempo vissuto. Fenomenologia e psicopatologia*. Torino: Einaudi, 2004.
- Minkowski, E. (1908). "Space and Time", Lettura all'80th Meeting of Natural Scientists, Colonia, 21 settembre.
- Novikov, I.D. (2006). *Il ritmo del tempo*. Roma: Di Renzo Editore.
- Nozick, R. (2001). *Invarianze. La struttura del mondo oggettivo*. Roma: Fazi Editore, 2003.
- Ornstein, R.E. (1969). *On the Experience of Time*. Baltimore MD: Penguin Books.
- Pellerone, M., Iacolino, C., Mannino, G., Formica, I., Zabbara, S. (2016). "The influence of Parenting on Maladaptive Cognitive Schema: A cross-sectional research on a group of adults". *Journal of Psychology Research and Behavior Management*. Doi: 10.2147/PRBM.S117371.
- Penrose, R. (1999). *The large, the small and the human mind*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Petrelli, M. (2012). *Festival delle Scienze di Roma: il programma. Si parlerà del tempo*, 18-01-2012, in: <http://scienza.panorama.it/Festival-delle-Scienze-di-Roma-il-programma-Si-parlerà-del-tempo>, consultato il 19/01/2012.
- Prior, A.N. (1962). *Formal Logic*. Oxford: Oxford University Press.
- Prior, A.N. (1967). *Past, Present and Future*. Oxford: Oxford University Press.
- Prior, A.N. (1968). "Tense Logic and the Logic of Earlier and Later", in *Papers on Time and Tense*. Oxford: Oxford University Press.
- Rovelli, C. (2004). *Che cos'è il tempo? Che cos'è lo spazio?*. Roma: Di Renzo Editore, 2010.
- Rovelli, C. (2012). "E se il tempo non esistesse?", articolo su *Il sole 24 ore*, 15 gennaio 2012.
- Sanguineti, J.J. (1998). "Tempo naturale e tempo umano", *Aspetti del tempo, I Quaderni dell'IPE*, a cura di E. Mariani, Napoli.
- Sanguineti, J.J., Castagnino, M. (1998). "Gnoseology, Ontology, and the Arrow of Time", *Acta Philosophica*, 7, pp. 235-265.
- Scharnowski, F., Rees, G., Walsh, V. (2013). "Time and the brain: Neurorelativity", *Trends in Cognitive Sciences*, 17(2), 51-52.