



UNIVERSITÀ DI PARMA

DIPARTIMENTO DI MEDICINA E CHIRURGIA

Corso di Laurea Magistrale in Psicobiologia e Neuroscienze Cognitive

COSA INFLUENZA IL BENESSERE DEGLI STUDENTI UNIVERSITARI? UN'INDAGINE SU STILI DI VITA ED ALTRI FATTORI

Relatore:

Chiar.ma Prof.ssa Dolores Rollo

Correlatore:

Chiar.ma Dott.ssa Maria Angela Pala

Laureando:

Federico Berto

ANNO ACCADEMICO 2021/2022

Indice

INTRODUZIONE	1
CAPITOLO 1	2
I COSTRUTTI TEORICI INDAGATI	2
1.1 Il benessere	2
1.2 Il Coping	4
1.3 La grinta	10
1.4 Gli stili di vita	13
CAPITOLO 2	15
“STAR BENE CON STILE”: UNA RICERCA CON STUDENTI E STUDENTESSE DELL’UNIVERSITÀ	15
2.1 Obiettivi e Ipotesi	15
2.2 Strumenti	17
Simple Life Indicator (SLIQ)	17
Depression Anxiety Stress Scales-21 (DASS-21)	17
The Warwick-Edinburgh Mental Well-being Scale (WEMWBS)	18
COPE-NVI-25	18
GRIT-8	19
2.3 Analisi dei dati	19
2.4 Partecipanti e distribuzione delle variabili anagrafiche	20
Genere	20
Eta’	20
Distanza da residenza	21
Dipartimento	21
Tipologia di corso di studio	21
Percentuali fuoricorso	21
Genitorialità	21
Lavoro	21
Condizione di disabilità	22
2.5 Risultati: cosa influenza il benessere?	22
Benessere e Grinta	22
Benessere e stili di coping	25
Benessere e stili di vita	29

Modello definitivo: Cope,Sliq e Grit come predittori del benessere	33
Correlazioni tra Benessere psicologico e punteggi Dass-21	38
CONCLUSIONI	40
BIBLIOGRAFIA	41

Introduzione

Il fine ultimo di questo lavoro è quello di contribuire ad incrementare la qualità del servizio di Counseling Psicologico offerto agli studenti e alle studentesse dell'Ateneo di Parma. Per far ciò verrà condotta un'indagine di screening denominata "Star bene con stile" e svolta attraverso la produzione di un questionario creato con la piattaforma Google Moduli. Il link della pagina contenente l'elaborato verrà condiviso dal Rettore a tutti gli studenti e le studentesse iscritti/e dell'Università di Parma via mail. In questo questionario verrà chiesto a studenti e studentesse, dopo una serie preliminare di dati anagrafici generali, di compilare gli item di questi test: "Simple Life Indicator Questionnaire" (SLIQ), "The Warwick-Edinburgh Mental Well-being Scale (WEMWBS)" Depression Anxiety Stress Scales (DASS-21), COPE-NVI-25 e GRIT-8. I test indagano, rispettivamente, i seguenti costrutti: stili di vita (SLIQ), il benessere psicologico (WEMWBS), depressione-ansia-stress (DASS-21), stili di coping (COPE) e la grinta (GRIT-8). Dopo la raccolta dati, seguirà l'analisi degli stessi con l'obiettivo finale di creare un modello che includa le variabili con l'effetto di predizione più forte nel benessere psicologico dell'individuo. Dopo aver inquadrato i predittori significativi, si verrà a creare la possibilità di integrare trattamenti per il potenziamento dei fattori che hanno un effetto positivo sul benessere psicologico dello studente e trattamenti diretti al contenimento dei fattori che esercitano un effetto negativo su di esso. Queste procedure possono venire attuate dal servizio di Counseling Psicologico per aumentarne ulteriormente efficienza ed efficacia.

Prima della parte relativa alla ricerca, però, verranno presentate alcune riflessioni teoriche sui costrutti che la ricerca chiama in causa, a partire dal principale, quello del benessere, per poi passare al coping e alla grinta. Verranno infine prese in considerazione le dimensioni dello stile di vita che, secondo la letteratura, contribuiscono al benessere psicologico dell'individuo. Sebbene nel lavoro di ricerca vengano indagati anche costrutti come ansia e depressione, si è scelto di approfondire le facce positive dello star bene anziché il suo venir meno.

CAPITOLO 1

I COSTRUTTI TEORICI INDAGATI

1.1 Il benessere

Una tra le prime definizioni di benessere risale allo psicologo statunitense Carl Rogers che riteneva che ogni persona potesse raggiungere i propri obiettivi e desideri nella vita arrivando all'autorealizzazione. Nella sua teoria sul funzionamento ottimale (Rogers, 1963) l'autore sostiene che l'autorealizzazione avviene quando l'IO ideale è congruente con l'effettivo essere e comportamento dell'individuo ed identifica 5 caratteristiche fondamentali della persona con funzionamento ottimale:

1. l'essere aperti alle nuove esperienze, riuscendo ad accettare sia le emozioni positive che negative senza negarle né ricorrere ai meccanismi di difesa;
2. vivere nel presente, intendendo l'essere in contatto con le varie esperienze quotidiane evitando pregiudizi e preconcetti, un saper apprezzare pienamente il presente senza essere costantemente tormentati dal passato o dal futuro;
3. la fiducia in sé stessi, saper cioè prestare attenzione ai propri sentimenti, istinti e decisioni, credendo nelle proprie capacità;
4. la creatività, saper pensare in modo creativo e prendersi qualche rischio fa parte della vita e implica essere flessibili e sapersi adattare al cambiamento;
5. l'aver una vita piena, una persona è felice e soddisfatta quando ricerca attivamente nuove sfide ed esperienze (McLeod, 2014).

Oggi il benessere viene associato a importanti variabili psicosociali (Deci, Ryan, 2000) ed è ripreso dalla psicologia positiva, un approccio orientato alla definizione e valorizzazione delle risorse della persona piuttosto che alle possibili disfunzioni. Il concetto di benessere viene spesso utilizzato in modo interscambiabile con quello di *qualità della vita* (Quality of Life-QoL) definita come «la percezione da parte degli individui della posizione che occupano nella propria vita, all'interno della cultura e del sistema di valori in cui vivono, e in relazione ai propri obiettivi, aspettative, parametri di riferimento e interessi» (WHOQOL, 1995) di cui invece è soltanto una specificazione relativa alla componente soggettiva della QoL riguardante la percezione del proprio stato psicologico.

Vi sono due modi di intendere il benessere: una prospettiva edonica e una eudaimonica (Tomasi, Di Nuovo, 2019). Nella prima gli studi riguardano più la dimensione del piacere, inteso come benessere prettamente personale e legato a sensazioni ed emozioni positive e uno degli autori che se ne è occupato per primo è lo psicologo americano Diener Ed che con il termine di benessere soggettivo intende appunto una valutazione soggettiva, positiva o negativa, su vari aspetti della vita come la soddisfazione personale, l'interesse e il coinvolgimento esperiti, le reazioni affettive agli eventi della vita, soddisfazione lavorativa, relazionale, la salute fisica e altri importanti domini (Diener & Ryan, 2009). La seconda prospettiva, detta eudaimonica, privilegia l'analisi dei fattori che favoriscono lo sviluppo e la realizzazione delle potenzialità individuali e dell'autentica natura umana (Ryan & Deci, 2001) secondo il concetto aristotelico di eudaimonia, intesa come ciò che è utile all'individuo, nel senso che ne arricchisce la personalità. L'eudaimonia comprende non solo la soddisfazione individuale, ma anche un percorso di sviluppo verso l'integrazione con il mondo circostante (Nussbaum & Sen, 1993). Il termine è spesso considerato analogo a "felicità", ma il suo campo semantico è molto più ampio: esso, infatti, implica un processo di interazione e mutua influenza tra benessere individuale e collettivo, tale per cui la felicità individuale si realizza nell'ambito dello spazio sociale. Il concetto di benessere include una valutazione personale della propria vita, la soddisfazione generale e in domini specifici e l'affettività positiva e negativa: tutti elementi che sono correlati tra loro. L'affettività viene concettualizzata come componente emotiva del costrutto del benessere, mentre la soddisfazione e la valutazione personale della propria vita sono viste come componenti cognitive (Diener, Scollon, Lucas, 2009). Esistono molti questionari per la valutazione del costrutto del benessere, alcuni che indagano aspetti più specifici come quello lavorativo, ad esempio la *Generic Job Satisfaction Scale* (Macdonald, MacIntyre, 1997), quello scolastico come la *Personal Well Being Index-school children* (Cummins, Lau, 2005) o l'ambito spirituale come la *Functional Assessment of Chronic Illness Therapy-Spiritual Well-Being Scale* (FA-CIT-Sp) che misura il benessere spirituale in soggetti con cancro e altre malattie croniche (Peterman, Fitchett, Brady, Hernandez, Cella, 2002). Altre scale indagano il benessere in termini più generali, come la *Psychological Well-being Scale* (PWBS) di Ryff e Keyes (1995), che articola il benessere in 6 dimensioni: autonomia, controllo ambientale, crescita personale, relazioni positive con gli altri, scopo nella vita e auto-accettazione; la

Personal Wellbeing Index, ottenuta dalle modifiche della *Comprehensive Quality of Life Scale* (ComQol) (Cummins, Lau, 2003) e realizzata dall'*International Wellbeing Group* (IWbG) con lo scopo di ottenere una misura cross culturale su sette domini: tenore di vita, obiettivi raggiunti, salute, relazioni personali, sicurezza, vita comunitaria, sicurezza verso il futuro, spiritualità. In questa ricerca è stata utilizzata la *Warwick-Edinburgh Mental Well-being Scale*, in acronimo WEMWBS (Stewart-Brown, Janmohamed, 2008), un questionario autovalutativo predisposto per la valutazione del benessere psicologico sia nella prospettiva edonica che eudaimonica. Per la realizzazione della scala WEMWBS, gli autori si sono basati su una scala preesistente, ovvero l'*Affectometer 2*, sviluppata nel 1980 in Nuova Zelanda, composta da 20 affermazioni e 20 aggettivi, bilanciati in positivi e negativi, relativi alla salute psichica (Kamman, Flett, 1983). In seguito ad un focus group usato per la validazione inglese della scala, emersero dei limiti relativi alla difficoltà degli item e, più che riferita alla salute mentale, questa scala poteva essere considerata un indicatore di patologia (Tennant, Fishwick, Platt, Joseph, Stewart-Brown, 2006). Altri limiti riscontrati furono relativi alla lunghezza e alla desiderabilità sociale: per questi motivi gli autori ritennero necessario estrarre solo 14 item che andarono a costituire una nuova scala, definita appunto di 'benessere mentale'. Successivamente furono realizzate varie validazioni della scala, ad esempio in Gran Bretagna (Tennant, Hiller, Fishwick, Platt, Joseph, Weich, Stewart-Brown, 2007), Scozia (Gosling, Bassett, et al., 2008; Brauholtz, Davidson et al., 2007), Irlanda del Nord (Lloyd, Devine, 2012), Germania (Lang, Bachinger, 2017), Brasile (Santos, Costa, et al., 2015) e Francia (Trousselard, Steiler, et al., 2016); esiste anche una validazione italiana, pubblicata insieme ad una delle autrici della scala originaria (Gremigni, Stewart-Brown, 2011).

1.2 Il Coping

Secondo la Teoria transazionale di Lazarus e Folkman (Lazarus, 1966; Lazarus, Folkman, 1984) le persone valutano costantemente gli stimoli presenti nel loro ambiente; quando questi stimoli vengono etichettati come spaventosi, minacciosi o comunque delle sfide ("stressors"), il disagio percepito fa sì che vengano messe in atto delle strategie di coping per gestire le emozioni o per tentare di affrontare il problema stesso. Questo processo porta ad un risultato, ad esempio un cambiamento nella relazione fra individuo ed

ambiente, che viene poi rivalutato come favorevole, sfavorevole o irrisorio. Le risoluzioni favorevoli suscitano emozioni positive, mentre le altre due provocano ulteriore stress, costringendo l'individuo a considerare ulteriori strategie di coping per tentare di far fronte al problema. In accordo con questa teoria, lo stress è definito come l'esposizione a stimoli ritenuti dannosi, minacciosi o impegnativi o che comunque eccedono la propria capacità di affrontarli ("to cope"). La teoria transazionale afferma anche che l'intensità della risposta allo stressor è influenzata dal ruolo mediatore della valutazione (vedi fig. 1), il processo cognitivo attraverso cui viene attribuito un significato agli eventi (Boyd, Lewin, Sager, 2009; Dewe, Cooper, 2007; Lazarus, Folkman, 1984; Oliver, Brough, 2002).

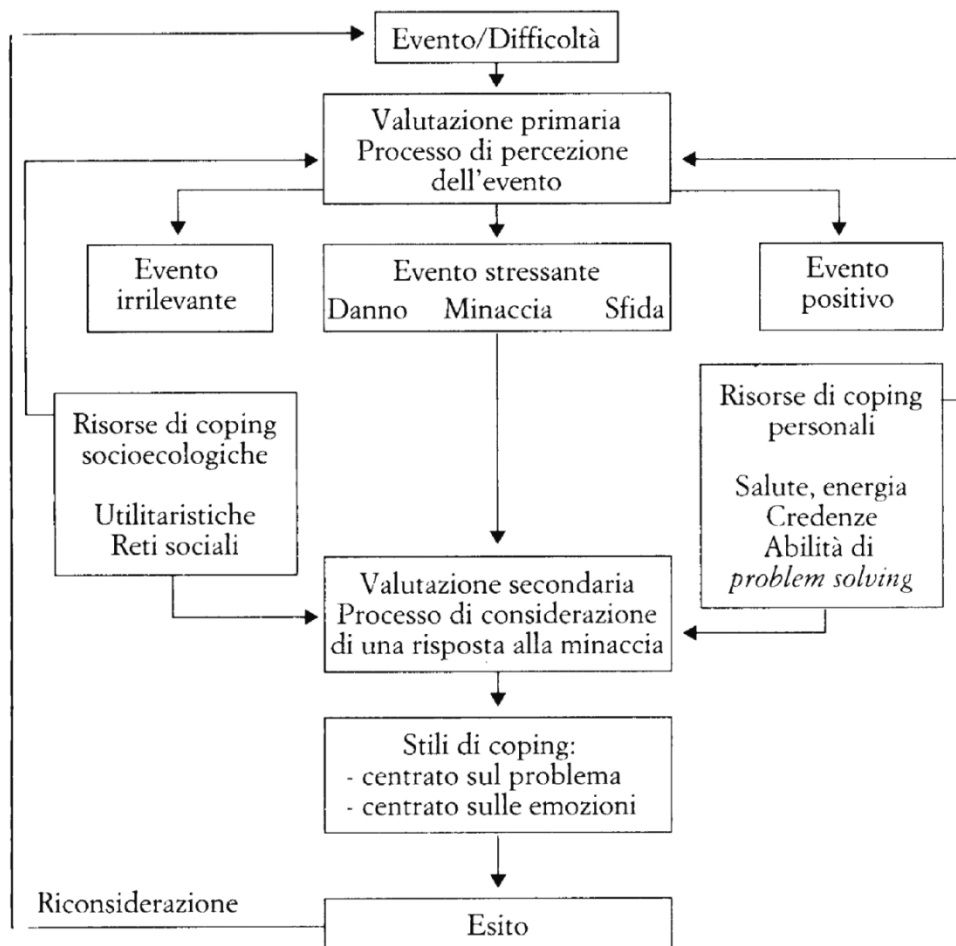


Fig. 1-Il modello del coping secondo Lazarus e Folkman (1984)

Secondo Lazarus (1991) le valutazioni di queste transazioni individuo-ambiente integrano due tipi di forze: gli aspetti soggettivi della persona, inclusi valori, obiettivi e credenze e i fattori ambientali, come richieste e risorse. La mutevolezza di entrambi questi

elementi spiega “la grande variabilità nelle valutazioni che le persone fanno nello stesso contesto ambientale” (Lazarus, 1991). L’importanza data a questo aspetto cognitivo enfatizza come sia la percezione di un evento quale stressante, più che l’evento in sé, che determina a quali strategie di coping ricorrere e se il fattore di stress è alla fine risolto o meno. Lazarus e Folkman (1984) hanno individuato due principali forme di valutazione: quella primaria e quella secondaria. La valutazione primaria attribuisce un significato a una specifica transazione individuale/ambientale e ne determina l’importanza per il benessere di un individuo; questo significato può essere giudicato come positivo, irrilevante o stressante. I primi due casi non evocano emozioni negative e non necessitano perciò di mettere in atto strategie di coping, nel terzo caso invece si possano avere due situazioni: quella in cui dalla valutazione risulta esserci un evento potenzialmente dannoso e che quindi provoca emozioni negative oppure quella in cui l’evento risulta sì stressante, ma ha il potenziale di fornire una ricompensa nel momento in cui le risorse disponibili sono sufficienti a far fronte alla difficoltà e le emozioni conseguenti sono positive. La valutazione secondaria invece determina che cosa può essere fatto per gestire lo stressor e la conseguente angoscia; l’individuo identifica e valuta le proprie risorse, le variabili situazionali e gli stili di coping. L’interazione tra tutti questi fattori determina il comportamento successivo messo in atto per risolvere il problema. Va sottolineato il fatto che l’uso del termine ‘secondaria’ non implica una minore importanza o che i due processi siano indipendenti e sequenziali, ma anzi che le risposte agli stressors sono influenzate da un processo complesso e dinamico che comporta l’interscambio simultaneo fra valutazione primaria e secondaria (Dewe, Cooper, 2007). Quando una situazione viene giudicata stressante (valutazione primaria) e richiede uno sforzo per essere gestita (valutazione secondaria), vengono messe in atto delle strategie di coping (Folkman, Lazarus, 1984). Secondo la loro teoria transazionale, il coping implica “un continuo cambiamento cognitivo e gli sforzi comportamentali per gestire le richieste esterne e/o interne che sono valutate come tassative ed eccedenti le risorse di una persona”, esso mira o a risolvere direttamente il problema, coping centrato sul problema, oppure a regolare le emozioni scatenate dallo stesso, coping centrato sulle emozioni. Il primo tipo di coping trova espressione in due fattori, denominati generalmente coping attivo e pianificazione. Il secondo tipo trova espressione in quattro fattori: evitamento (ad esempio, negare l’esistenza del problema o distrarsi), autocontrollo (non lasciarsi trascinare dalle proprie

emozioni), assunzione di responsabilità (ritenersi più o meno responsabili della situazione) e rivalutazione positiva (riconoscere i cambiamenti che provengono dalla modificazione di una situazione, vedere la realtà da un punto di vista positivo) (Amirkhan, 1990; Carver, Scheier e Weintraub, 1989; Endler e Parker, 1993; Monat e Lazarus, 1991; Lyne e Roger, 2000; Zani e Cicognani, 1999). Il risultato di questi processi, insieme a nuove informazioni provenienti dall'ambiente, danno vita a un nuovo processo di rivalutazione cognitiva, in modo che le strategie utilizzate possano essere eventualmente giudicate di successo e la natura dell'evento essere modificata da stressante a irrilevante o positiva. Quando ciò non avviene perché il risultato rimane negativo, vengono messe in atto ulteriori strategie di coping finché il circolo vizioso porta a disturbi psicologici come ansia e depressione (Edwards, 1992). Da questa impostazione teorica, gli autori hanno sviluppato un primo strumento di misura, il Ways of Coping Checklist WCC (Folkman e Lazarus, 1980) composto da 68 item dicotomici.

Un tema frequente in letteratura è l'efficacia dei due diversi tipi di strategie di coping. Generalmente quello centrato sulle emozioni è visto come maladattivo e inefficace ed è associato ad outcome negativi; al contrario quello centrato sul problema a risultati positivi (Folkman e Moskowitz, 2004; O'Driscoll, Brough, e Kalliath, 2009; Taylor e Stanton, 2007). Altri autori invece hanno sostenuto che generalizzare gli effetti delle due in questo modo è sbagliato (Dewe e Guest, 1990); gli stessi Lazarus e Folkman (1984) nella loro teoria dicevano che nessuna delle due è intrinsecamente adeguata o inadeguata, ciò che importa davvero è quanto bene la strategia adottata corrisponda alla valutazione cognitiva e alle condizioni ambientali (Cummings e Cooper, 1998; Dewe e Cooper, 2007; Folkman e Moskowitz, 2004). Nonostante esista un generale accordo sul fatto che le persone scelgono le strategie di coping in base alla natura della situazione, di fatto la ricerca e gli strumenti di misura hanno enfatizzato la natura disposizionale dei processi di coping (McCrae e Costa, 1986; Carver e Scheier, 1994); ciò significa partire dal presupposto che esistano degli stili di base, cioè delle strategie abituali usate dagli individui indipendentemente dalle situazioni. Gli stili di base sarebbero più o meno diretta espressione di variabili di personalità. Tra queste, due sono state particolarmente studiate. Kobasa (1979) ha elaborato il concetto di "hardiness" per definire una costellazione di caratteristiche di personalità che proteggono l'individuo dagli effetti dannosi dello stress: controllo (convincimento di poter influenzare gli eventi della propria vita), impegno (senso

di risolutezza, coinvolgimento nelle attività e nei rapporti con le persone che fanno parte della propria vita) e senso di sfida (aspettativa che nella vita sia normale il cambiamento e che questo rappresenti un'opportunità di crescita). Le persone con un alto livello di hardiness sembrano adottare una filosofia di vita che limita l'impatto debilitante di alcuni eventi stressanti. Per quanto riguarda la propensione all'ottimismo, Scheier e Carver (1987) hanno ipotizzato che le persone ottimiste hanno una maggiore probabilità di considerare i problemi alla propria portata e quindi di perseverare per raggiungere i propri scopi anche in situazioni di difficoltà. Gli ottimisti, inoltre, hanno maggiori probabilità di impegnarsi in forme di coping focalizzate sul problema, mentre i pessimisti tendono a far ricorso alla negazione e all'evitamento come strategie di coping. Queste relazioni sono state confermate empiricamente, ed è stata riscontrata una diversità negli stili di coping in relazione all'ottimismo.

Costa, Somerfield e McCrae (1996) hanno studiato la relazione esistente fra le dimensioni di personalità misurate dai Big Five e il coping: l'instabilità emotiva sembra associarsi con la tendenza ad attribuire colpe a se stessi o agli altri e al coping focalizzato sulle emozioni, l'estroversione con la ricerca di sostegno sociale, l'apertura con la ricerca di nuove informazioni, prospettive e soluzioni, la coscienziosità con la perseveranza negli sforzi e la ricerca di significato personale e, infine, la gradevolezza con la condiscendenza. In questa prospettiva, quindi, alcune caratteristiche stabili di personalità influenzerebbero l'adozione di determinati stili di coping influenzando la valutazione cognitiva degli eventi da parte dell'individuo (Magnus, Diener, Fujita e Pavot, 1993). In ogni caso l'originale distinzione teorica dicotomica fra coping orientato sul problema vs sull'emozioni è stata ampiamente criticata in quanto fornisce soltanto una descrizione superficiale del costrutto e non sottolinea abbastanza la complessa diversità concettuale delle diverse risposte e conseguentemente sono state formulate diverse tassonomie di coping (Biggs, Brough, e Drummond, 2017). Parallelamente sono stati sviluppati anche nuovi strumenti valutativi e si è assistito all'aumento progressivo delle dimensioni rilevate. Ad esempio, nel Coping Strategy Indicator (Amirkhan, 1990) vengono prese in considerazione 3 strategie di coping, nel Ways of Coping Questionnaire (Folkman e Lazarus, 1988) ne vengono rilevate 8, nel Coping Orientation to Problem Experienced (COPE, Carver, Scheier e Weintraub, 1989), il più utilizzato e validato anche in altri Paesi, attraverso 60 item. La versione italiana di quest'ultimo è stata sviluppata da Sica

et al., (1997a, 1997b) in due lavori successivi ma in seguito ad alcune critiche (Sanavio e Sica, 1999) nel 2008 ne è stata pubblicata una nuova versione rivisitata la Coping Orientation to Problem Experienced – Nuova Versione Italiana (COPE-NVI Sica et al., 2008) composta da 60 item che misurano 13 strategie riassunte dagli autori in 5 macro-strategie:

1. supporto sociale,
2. evitamento,
3. attitudine positiva,
4. orientamento al problema ed
5. orientamento trascendente.

Tre dimensioni (Strategie di evitamento, Attitudine positiva, Orientamento al problema) del COPE-NVI possono essere considerate specifiche dei processi di coping e, non a caso, i principali risultati in letteratura si riferiscono a queste strategie di coping. Ottimismo, accettazione, diverse modalità di evitamento e di problem solving emergono costantemente in associazione con svariate misure di disagio o benessere psicologico e comportamenti associati. Il Sostegno sociale e l'Orientamento trascendente costituiscono invece atteggiamenti e comportamenti con molte sfaccettature che ovviamente riguardano molteplici aspetti dell'agire umano. In generale non emerge che queste due strategie siano in connessione con il benessere psicologico. Questo risultato è interessante perché suggerisce che, quando utilizzate in condizioni di stress, queste modalità di comportamento non sono sufficienti da sole a garantire una condizione di benessere. In effetti, affidarsi esclusivamente al sostegno sociale e/o alla religione potrebbe rinforzare una certa passività da parte dell'individuo (Sica et al., 2008). Seppure questo strumento, così come altri, sia in grado di fornire una misura multidimensionale che tiene conto della complessità e della numerosità delle strategie di coping, la sua lunghezza rappresenta un limite che lo rende di difficile utilizzo, specie nei contesti che richiedono una rilevazione rapida e poco costosa, sia in termini di tempo che di risorse cognitive, come per esempio nei contesti ospedalieri. Proprio per questo Foà et al. (2015) hanno sviluppato una nuova versione del COPE-NVI ulteriormente ridotta a 25 item mantenendo la struttura fattoriale a 5 dimensioni, ed è proprio questa versione ad esser stata utilizzata nel progetto. Inoltre, come nella versione originale le correlazioni evidenziano come solo alcune strategie di

coping si associno a una migliore qualità della vita e stato di salute; al contrario, la qualità della vita si riduce quando le persone prediligono strategie orientate all'evitamento.

1.3 La grinta

La grinta è un costrutto che è stato descritto e operazionalizzato da Angela Duckworth, professoressa di psicologia all'Università della Pennsylvania. Fondatrice e direttrice scientifica del Character, una fondazione no profit cui scopo è far progredire la scienza e la pratica dello sviluppo del carattere. Secondo la sua definizione, la grinta consiste nell'avere la passione e la perseveranza utili a raggiungere obiettivi a lungo termine (Duckworth et al., 2007): avere passione significa essere consapevoli di ciò che si vuole, avere uno scopo ben definito e rimanervi fedeli; viene definita come una forte inclinazione verso un'attività che viene ritenuta importante e in cui si investe tempo ed energia. Può alimentare la motivazione, migliorare il benessere dell'individuo e dare un senso alla vita di tutti i giorni. Essere perseveranti, d'altra parte, ha a che fare con la capacità di non farsi distrarre da nuove tentazioni o da battute d'arresto, continuando sul proprio percorso con tenacia ed ostinazione. Nel suo libro "Grit: The power of passion and perseverance" (Duckworth, 2016), l'autrice definisce la grinta come un tratto di personalità, una disposizione che influenza i nostri atteggiamenti e i nostri comportamenti, una combinazione di abilità, entusiasmo e duro lavoro. Le persone grintose si impegnano nel restare concentrate su un obiettivo nonostante le difficoltà, un'attitudine al "non arrendersi". Grinta è molto più che semplicemente lavorare sodo su un progetto o un'impresa, si tratta di resistenza, essere costanti nel lungo termine piuttosto che lavorare sodo ma per un breve periodo. La ricerca nel campo della Psicologia Positiva mostra come la grinta sia un costrutto cruciale per capire come le persone si motivano nel perseguire un obiettivo a lungo termine, lavorando sodo e gestendo in modo positivo fallimenti e difficoltà come anche le situazioni di stress (Sulla, Renati, Bonfiglio, Rollo, 2018). Le analisi che sono state condotte hanno indicato una correlazione positiva tra grinta, strategie di coping e fattori di resilienza. Secondo la Duckworth la grinta è una parte integrante dei tratti comportamentali che possono aiutare a vivere una vita piena e felice. Una persona grintosa è determinata, mostra un impegno costante nel tempo. È consapevole di ciò che è personalmente più significativo e degno

di sforzo. Si impegna al massimo per raggiungere i suoi obiettivi. Negli istituti di Duckworth e colleghi è stato visto che, al netto di talento ed opportunità, la grinta faceva la differenza in termini di successi ottenuti in diversi contesti, tra i quali quello scolastico, che si trattasse di studenti o di insegnanti. Gli studi su studenti universitari condotti da Wolters e Hussain (2015) hanno dimostrato che un aspetto della grinta, la perseveranza dello sforzo, era un predittore per tutti gli indicatori di apprendimento autoregolante tra cui il valore, l'autoefficacia, motivazione, strategie di gestione del tempo, dello spazio di studio e della procrastinazione. In un altro studio condotto su un campione di studenti delle scuole superiori McCann e Roberts (2010) hanno scoperto che entrambe le dimensioni della grinta, ma soprattutto la perseveranza, erano positivamente correlate con la soddisfazione circa la propria vita, con la coscienziosità e la valutazione del comportamento sociale dell'insegnante ma non con i voti e con la prontezza accademica. Al fine di misurare quanto sia grintosa una persona Duckworth et al. hanno sviluppato e convalidato un questionario di autovalutazione, la Grit Scale che contiene 12 item (Duckworth et al., 2007) che valutano i fattori di passione e perseveranza su una scala a 5 punti Likert ed è stata utilizzata per la prima volta in ambito militare all'Accademia Militare degli Stati Uniti e nel contesto scolastico – lavorativo. Quindi hanno proposto degli item che potessero essere validi sia per adolescenti che per gli adulti e che non specificassero un particolare ambito di vita. Nel 2009 Duckworth e Quinn hanno sviluppato e validato una versione più efficiente della scala con la medesima struttura, ma con solo 8 item, selezionando quelli che avevano una maggiore validità predittiva. La versione italiana ha mostrato buone capacità psicometriche ed è stata validata su un campione di studenti attraverso un'analisi fattoriale esplorativa, utilizzando il metodo PCA (Principal Components Analysis) (Sulla, Renati, Bonfiglio, Rollo, 2018). Come ogni tratto di personalità anche la grinta è il risultato della combinazione tra fattori genetici e ambientali, comportamentali e psicologici. Per studiare il ruolo dei due fattori nello sviluppo della grinta, gli scienziati hanno studiato coppie di gemelli, a tal fine è stata somministrata la Grit Scale a più di 2000 coppie di gemelli adolescenti nel Regno Unito e si è visto che una piccola parte di essa può essere ereditata, mentre la maggior parte della variabilità in popolazione dipende da fattori ambientali ("Grit: The power of passion and perseverance", Duckworth, 2016). Proprio per questo, la grinta non è un tratto caratteriale fisso, ma può essere coltivata nel tempo e migliorata con l'età. Essa

può essere sviluppata agendo su schemi interni disfunzionali, lavorando su carenze di competenza individuali, alimentando gli interessi che hanno un valore significativo per il soggetto, seguendo un processo di miglioramento continuo adottando uno stato mentale positivo e fiducioso. Davanti agli ostacoli, le persone grintose tendono a valutare la situazione cercando di trovare soluzioni creative ai problemi, coltivando speranza e ottimismo. Queste due caratteristiche possono essere migliorate attraverso la terapia cognitivo-comportamentale che tratta gli stati pessimistici o depressivi modulando i dialoghi interni della persona (Schema Therapy). Attraverso questa terapia è possibile esercitarsi a reinterpretare ciò che succede e a rispondere in maniera propositiva e non distruttiva. Lo sviluppo della grinta non dipende solo dalle nostre risorse interne, ma sono importanti anche le influenze esterne in particolare il ruolo dei genitori e di adulti significativi. Uno stile genitoriale autorevole e supportivo che promuove la compassione e la fiducia nelle abilità del bambino e la sua resistenza davanti agli ostacoli possono promuovere la grinta. Nei bambini, la grinta può essere incrementata attraverso attività strutturate ed extracurricolari in un ambiente impegnativo ma anche supportivo, sia esso il contesto dello sport o quello artistico, qualsiasi campo che richieda impegno ed esercizio e in cui sia presente una figura adulta che promuova questa mentalità. Attività come queste sono utili per coltivare interessi, esercizio, scopi e speranza; queste hanno vantaggi a lungo termine su vari livelli incluso quello scolastico e professionale, promuovendo disciplina e autostima. La grinta può essere favorita dall'interno lavorando sui propri interessi, implementando l'abitudine quotidiana di mettersi alla prova e impegnandosi nel raggiungere piccoli e grandi obiettivi, ma può essere anche influenzata dall'esterno, dai genitori, dalla cultura, dal gruppo di appartenenza, nel contesto scolastico, professionale. Comunque anche la grinta ha il suo rovescio della medaglia, ci sono momenti in cui attenersi a qualcosa non è la decisione giusta, per cui è importante sviluppare la consapevolezza delle cose che hanno valore per l'individuo e per cui vale la pena resistere e lavorare sodo impiegando tempo ed energie. La mentalità di crescita è utile per promuovere la grinta, è necessario mettere alla prova le intuizioni e le idee individuali, essere disposti a fallire, a sbagliare e cominciare da capo con le lezioni imparate. Le persone che hanno successo falliscono continuamente e probabilmente falliscono più di chiunque altro, ed è anche grazie all'insuccesso e all'acquisizione di nuove informazioni che alla fine raggiungono i loro obiettivi. Nella vita è necessario

prendere dei rischi e cambiando continuamente direzione senza avere un obiettivo preciso si rischia di non arrivare da nessuna parte, il rischio maggiore comunque non è quello di arrivare nel posto sbagliato ma quello di non muoversi affatto. Davanti a un insuccesso ci si può sentire dei perdenti o quello stesso avvenimento può dare la forza di continuare più e meglio di prima. Nei momenti di maggiore stress, quando la voglia di mollare è tanta forse la grinta è quel fattore discriminante che ti permette di andare avanti e, con la giusta strategia di coping raggiungere gli obiettivi e forse un maggior benessere. Per questo è importante lavorare su strategie di coping che siano funzionali e promuovere la crescita di questa capacità che viene definita grinta. La grinta è un costrutto che può essere utilizzato in vari contesti e in vari ambiti di applicazione come quello militare, scolastico, professionale, sportivo, in ambito clinico, nella psicologia dello sviluppo e in ambito di ricerca.

1.4 Gli stili di vita

La vita di uno studente può mettere alla prova non solo per gli incarichi e le valutazioni accademiche, ma anche per l'adattamento alla vita universitaria, per l'ambiente, per la vita sociale. Uno studio indica che la vita impegnativa dell'universitario e la difficoltà ad adattarsi ad essa possono influenzare il senso di autoefficacia e l'igiene del sonno dell'individuo (Klassen, 2014). A volte, gli studenti percepiscono stress per via delle aspettative riguardanti la loro carriera universitaria da parte della famiglia e questo può avere un effetto sul benessere fisico e psicologico dello studente (Franco, 2019). Depressione, ansia e stress possono influenzare anche le abitudini alimentari, da uno studio risultò che livelli maggiori di stress è correlato ad un consumo maggiore di cibi scarsamente salutari e a condotte di alimentazione poco adattative (binge eating, fast foods), riducendo d'altra parte il consumo di frutta e verdura (Almajwal, 2016). Al fine di contenere il livello di stress, ovvero cercando di incrementare il benessere, si è valutato l'implementazione di programmi di esercizio fisico e socializzazione con i pari. Confrontarsi con componenti della famiglia ed amici risulta essere importante nel limitare lo stress e l'ansia percepiti riguardo un eventuale problematica (Chew-Graham, 2003). L'attività fisica ha una relazione significativa con bassi livelli di stress. Gli studenti che praticano attività sportive con regolarità si rivelano più abili nella gestione di eventi

stressanti. Promuovere attività di partecipazione sociale può aiutare a diminuire i livelli di stress in studenti universitari. Tra le scelte di vita che sono conosciute per promuovere il benessere fisico dell'individuo, di cui: prendere parte in attività sportive e fisiche di moderata o rigorosa intensità (Fogelhom, 2010), partecipare ad attività sociali o culturali, come cantare in un coro o leggere un libro (Bygren et al. 1996; Bygren et al. 2009), consumare in quantità moderata bevande alcoliche (Ronksley et al. 2011), mantenere un indice di massa corporea (BMI) compreso nel range del peso normale (Harriss et al. 2009b) e avere una dieta sana ed equilibrata (Scarborough et al. 2012). La letteratura suggerisce che questi stili di vita appena citati esercitano un effetto positivo anche nel dominio del benessere psicologico, andando a ridurre depressione e ansia (Scott et al. 2008; Xu et al. 2010), aumentando la soddisfazione di vita (Headey et al. 2013) e il benessere psicologico percepito (Chaney et al. 2007; Hamer et al. 2009; Rohrer et al. 2005). Una review eseguita da Mammen e Faulkner (2013) ha analizzato 30 studi longitudinali ed è stato identificato che l'attività fisica giochi un ruolo importante nella protezione dallo sviluppo di depressione. Un'altra review confermò gli effetti positivi dell'esercizio fisico nel ridurre i sintomi dell'ansia in pazienti con malattie croniche. Riguardo il consumo di alcool, un uso eccessivo solitamente predice livelli di benessere psicologico più bassi (Sarris et al., 2014), usi leggeri e moderati di alcolici sono correlati, invece, negativamente con la depressione. Al giorno d'oggi, l'uso di alcol è associato a un benessere psicologico migliore, ma non per chi tende a bere come mezzo di coping di fronte alle difficoltà (Steptoe & Wardle, 1999). L'abuso massivo di alcol è stato associato negativamente con il benessere eudemonico in studi cross-sectional (Bohem & Kubzansky, 2021).

CAPITOLO 2

“STAR BENE CON STILE”: UNA RICERCA CON STUDENTI E STUDENTESSE DELL’UNIVERSITÀ

2.1 Obiettivi e Ipotesi

La ricerca che ci accingiamo a descrivere ha avuto prima di tutto la finalità generale di carattere conoscitivo, finalizzato cioè a raccogliere informazioni circa il benessere di studenti e studentesse dell’Università di Parma. Informazioni che, in un’ottima di ottimizzazione dei servizi rivolti dall’Ateneo a studenti e studentesse, dovranno contribuire a programmare azioni di accoglienza e sostegno da parte del servizio del Counseling Psicologico.

Il Counseling psicologico della nostra Università, nato nel 2009 come progetto dipartimentale di psicologia applicata tutorato e orientamento e diventato nel 2013 di Ateneo, è un servizio che si occupa di “salutogenesi” con l’obiettivo di migliorare qualità di vita e benessere della persona, permettendo a tutti coloro che vivono un momento di fragilità di trovare uno spazio relazionale dove poter essere accolti senza giudizio. Sia nella definizione dei suoi obiettivi che nella progettazione delle sue azioni, il counseling psicologico è l’amplificazione di un’ampia gamma di voci: resilienza, assertività, ottimismo, autostima, stile di vita positivo e su tutti inclusione. Il counseling, infatti, è un servizio inclusivo, rivolto a studenti, studentesse, dipendenti (personale tecnico amministrativo e docente) e loro familiari, che vuole aiutare le persone a pensare positivamente al proprio futuro andando a potenziare risorse personali, instillare fiducia e speranza, incoraggiare, sostenere e rafforzare la resilienza, la capacità di problem-solving e di fronteggiamento delle situazioni difficili.

Attraverso un ascolto attento e di qualità si costruisce una relazione d’aiuto, volta a fortificare le potenzialità delle persone, mobilitando le risorse e le energie da esse stesse possedute. Così, nella maggior parte dei casi si svolgono colloqui di consulenza alla persona, rivolti a chi vuole focalizzare ed affrontare difficoltà di carattere personale (problemi affettivi, emotivi, comportamentali e interpersonali di varia natura) che rientrano nelle “normali” criticità del proprio ciclo di vita, con lo scopo di favorire la riorganizzazione o il potenziamento delle proprie risorse (interne, familiari, extrafamiliari) e di incrementare la propria qualità di vita. Il consulente non effettua

diagnosi e non cura sintomi, bensì accompagna in un percorso di apprendimento interattivo, che si genera dall'incontro e dalla possibilità di sentirsi ascoltati "attivamente" e senza giudizi.

Sono offerti anche colloqui di orientamento, in cui si esplorano le caratteristiche psico-individuali della persona (interessi, motivazioni, capacità e competenze trasversali, aspetti personali ecc.), con la finalità di sostenere e potenziare la ricerca attiva e la lettura personale e critica delle informazioni riguardanti l'offerta formativa di Ateneo, l'organizzazione e l'iter di studio dei Corsi di Laurea triennali e magistrali e le opportunità post-lauream.

Studentesse e studenti in difficoltà nello svolgimento di esami hanno a disposizione colloqui sul metodo di studio, per valutarne il margine di miglioramento e aumentarne la performance, e per sostenere il loro percorso accademico, in termini di risorse, sicurezza di sé, problem-solving e autoefficacia. Su valutazione del consulente e dell'equipe, gli studenti e le studentesse possono essere inseriti in gruppi di individui con difficoltà simili per sfruttare le potenzialità del peer- counseling. Com'è noto, il counseling di gruppo favorisce la crescita degli individui nelle relazioni interpersonali e sociali, tramite l'aumento della consapevolezza relativamente alle proprie risorse, attitudini e capacità, sfruttando le dinamiche che, mediante il counselor, emergono dal gruppo stesso. Pertanto il counseling psicologico è un servizio che negli ultimi due anni ha dovuto affrontare una doppia riorganizzazione: (1) da una parte si è trovato a dover fronteggiare uno dei più grandi (e gravi) "momenti di rottura" della storia, una pandemia che ha avuto e ha effetti devastanti sulla salute, fisica e psicologica delle persone; (2) dall'altra è confluito nel Centro Accoglienza e Inclusione e ha dovuto fare i conti con la necessità di coordinarsi con gli altri servizi di accoglienza logistica degli studenti fuori sede e di sostegno alle fasce deboli. Da qui la necessità di implementare azioni di potenziamento del benessere di studenti e studentesse a partire dall'identificazione dei loro bisogni.

L'obiettivo generale della ricerca è, pertanto, migliorare gli interventi del counseling psicologico e quello più specifico è definire da quali bisogni specifici partire.

Dal punto di vista più propriamente sperimentale ci interessava verificare se gli stili di vita influenzano il benessere e come questo è relazionato alle strategie di coping e alla grinta, oltre che con le dimensioni negative di ansia e stress. Quali sono le variabili predittive del benessere? Questo è stato il quesito principale che ha guidato la ricerca.

2.2 Strumenti

Di seguito descriviamo i test che sono stati somministrati tra luglio e settembre 2022 nella ricerca-azione con studenti e studentesse dell'Università di Parma e inseriti all'interno di una batteria somministrata online attraverso la predisposizione di un modulo di Google dopo aver informato i/le partecipanti degli obiettivi e dei contenuti della ricerca e averne ottenuto il loro consenso.

Simple Life Indicator (SLIQ)

La scala SLIQ ("Simple Life Indicator Questionnaire") è uno strumento creato da Marshall Godwin affiancato dal suo gruppo per studiare gli stili di vita. Nonostante esistevano già varie scale che indagavano alcuni aspetti specifici dello stile di vita di un individuo, gli autori necessitavano di uno strumento che misurasse più componenti in una singola volta. La scala SLIQ ("Simple Life Indicator Questionnaire") è composta da 12 items divisi in 5 sezioni. Le 5 componenti della scala sono: dieta (3 items), attività fisica (3 items), assunzione di alcolici (3 items), tabagismo (2 items) ed infine stress percepito (1 item). Per ogni item può venire calcolato il corrispettivo punteggio grezzo che andrà a contribuire al punteggio grezzo della propria categoria. Ogni categoria può ottenere un punteggio di 0, 1 o 2, quindi il punteggio totale dello SLIQ può variare tra 0 e 10. Più alto è il punteggio, più sano è lo stile di vita dell'individuo.

Depression Anxiety Stress Scales-21 (DASS-21)

La Depression Anxiety Stress Scales (DASS) è un questionario self-report creato con l'intento iniziale di differenziare tra di loro i sintomi cardine di ansia e depressione. Gli item del questionario vennero identificati a priori sulla base della ricerca clinica e strutturati successivamente grazie ad un intervento di analisi fattoriale. Da codesta analisi emerse un terzo fattore che permeava i due costrutti sopracitati rendendone difficile la differenziazione. Questo terzo fattore venne etichettato come "stress" ed era principalmente caratterizzato da irritabilità, tensione, difficoltà a rilassarsi e agitazione. La prima versione dello strumento contava 42 items, successivamente ne seguì una versione ridotta di 21 items (DASS-21), 7 per ogni sottoscala. Per lo scoring vanno sommati i 7 items per ogni singola sottoscala, il punteggio ottenuto andrà moltiplicato per 2. Nella tabella 1 vengono riportati i cut-off dei punteggi.

Tab. 1- Cut-off della Depression Anxiety Stress Scales

	Depression	Anxiety	Stress
Normal	0-9	0-7	0-14
Mild	10-13	8-9	15-18
Moderate	14-20	10-14	19-25
Severe	21-27	15-19	26-33
Extremely Severe	28+	20+	34+

The Warwick-Edinburgh Mental Well-being Scale (WEMWBS)

La Warwick-Edinburgh Mental Well-being Scale (WEMWBS) fu creata dai ricercatori delle università di Warwick ed Edimburgo per quantificare il benessere psicologico di una popolazione costituita da adulti. WEMWBS è una 1 scala costituita da 14 items indaganti il benessere psicologico percepito dall'individuo. Lo scoring è ottenuto sommando il punteggio della scala Likert (da 1 a 5) di ogni singolo item. Il punteggio minimo ottenibile è di 14 mentre il massimo è di 70. Un punteggio inferiore a 41 potrebbe indicare la presenza di una probabile sintomatologia depressiva.

COPE-NVI-25

Il COPE-NVI-25 valuta con quale frequenza gli individui mettono in atto un particolare processo di coping in situazioni difficili o stressanti. La scala è costituita da 25 items suddivisi in 5 sottoscale, (ogni sottoscala rappresenta una specifica strategia di coping), denominate: Strategie di evitamento, Orientamento trascendente, Attitudine positiva, Sostegno sociale ed Orientamento al problema. La modalità di risposta agli items consiste in una scala Likert avente un range da 1 (“per nulla vero”) ad un massimo di 6 (“del tutto vero”). Una volta sommata gli items di ogni sottoscala ricavandone così il punteggio complessivo, si verificherà quale sarà la modalità di coping preferenziale dell'individuo.

GRIT-8

La scala Grit-8 è un questionario self-report creato per misurare i tratti di passione e perseveranza verso gli obiettivi a lungo termine che l'individuo si impone. La scala GRIT-8, essendo una versione ridotta, è costituita da 8 items. La modalità di risposta agli items consiste in una scala di frequenza Likert a 5 punti. Una volta calcolati i punteggi finali, è possibile interpretare il risultato nel seguente modo: se il punteggio complessivo è uguale ad 1 corrisponde a “per niente grintoso”, viceversa un punteggio di 5 corrisponde a “estremamente grintoso”.

2.3 Analisi dei dati

Dopo aver importato in R le risposte del questionario creato con Google Moduli, è stato eseguito un primo lavoro di preparazione del dataframe al fine di renderne il più agevole possibile le analisi successive. Il dataframe contava 668 righe (cioè il numero dei soggetti) e 92 colonne (tutte le variabili raccolte come dati anagrafici e risposte dei 5 test). Il primo passo compiuto al fine di rendere più ergonomico il dataframe è stato quello di utilizzare la funzione `fix()` per rinominare il nome di ogni singola variabile, in quanto, esportando i dati da google form, le variabili avevano assunto il nome dell'intera domanda.

Dopo aver rinominato le variabili in modo “nomeTest+n.item”, è stata data la prima osservazione generale dei dati e dopo questa sono stati risolti i problemi relativi alla modalità di risposta di alcune domande. Una volta aver ridenominato le variabili e sistemato le risposte di quelle tre domande dello SLIQ (riguardanti il consumo di alcolici), furono create le variabili che contenevano i punteggi dei test somministrati. Il COPE necessitò di cinque nuove variabili, ognuna di esse conteneva il punteggio complessivo della corrispettiva strategia di coping. Le scale GRIT e WEMWBS necessitarono di una sola variabile ciascuna contenente il corrispettivo punteggio complessivo. La scala DASS-21, allo stesso modo del COPE, necessitò di tre variabili per i punteggi di Ansia, Stress e Depressione. Lo scoring dello SLIQ, invece, richiese più variabili in quanto è possibile calcolare più tipi di punteggio: il punteggio grezzo della categoria (per esempio il punteggio totale ottenuto nella sezione “Attività fisica”) e il punteggio della stessa categoria aggiustato in un range di 0-2 (estremi compresi) calcolato al fine di ottenere il

totale della scala SLIQ avente un range di 0-10 dove i numeri più alti indicano uno stile di vita più sano. Dopo aver calcolato tutti i punteggi, il dataframe contava ben 116 colonne; quindi, grazie ad R si è creata una nuova copia del df (dataframe). Nella nuova copia vennero cancellati tutti gli item dei questionari dal momento che, avendone calcolato già i totali, non presentavano più nessun tipo di utilizzo. Infine, vennero eliminati quei soggetti che non acconsentirono alla ricerca dopo aver letto i termini del consenso informato o della privacy. Il dataframe finale contava 664 osservazioni e 34 variabili ed era pronto per venir analizzato.

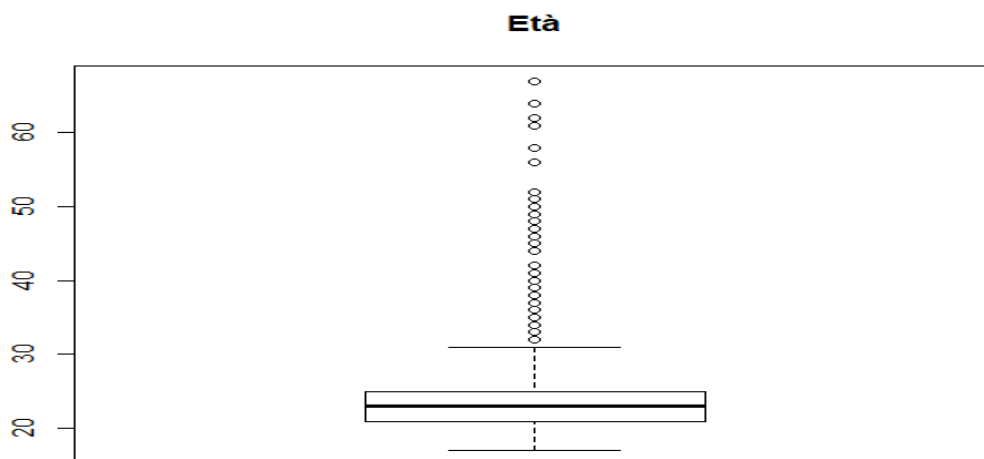
2.4 Partecipanti e distribuzione delle variabili anagrafiche

Genere

Il 77.25% dei 664 partecipanti è composto da femmine, il 21.23% da maschi, il 0.90% dal genere “Altro” e lo 0.60% ha preferito non rispondere. Possiamo dire con certezza che il campione non è bilanciato per questa variabile.

Età

Nella distribuzione dell'età del campione possiamo notare che il 50% della popolazione si distribuisce tra i 21 e i 24 anni. La vicinanza di tra la mediana e le media indica che la distribuzione è abbastanza simmetrica. Il minimo registrato è di 17 anni e il massimo di 67.



Dal grafico boxplot, possiamo notare come il 25% della popolazione avente età superiore a 25 anni, si distribuisce in un range leggermente più ampio rispetto a quella avente età inferiore a 21. Si nota, infine la presenza di molti outliers nella porzione superiore del campione.

Distanza da residenza

Il 31.77% degli studenti non è fuori sede, il 38.55% è fuorisede ad una distanza dalla residenza inferiore ai 200km mentre il 29.66% lo è ad una distanza superiore ai 200km. Questa variabile è bilanciata nel campione.

Dipartimento

22.59%= Dipartimento di Discipline Umanistiche, Sociali e delle Imprese Culturali

5.87%= Dipartimento di Giurisprudenza, Studi Politici e Internazionali

9.63%= Dipartimento di Ingegneria e Architettura

18.67%= Dipartimento di Medicina e Chirurgia

12.95%= Dipartimento di Scienze Chimiche, della Vita e della Sostenibilità Ambientale

11.89%= Dipartimento di Scienze degli Alimenti e del Farmaco

10.24%= Dipartimento di Scienze Economiche e Aziendali

4.06%= Dipartimento di Scienze Matematiche, Fisiche e Informatiche

4.06%= Dipartimento di Scienze Medico-Veterinarie

Tipologia di corso di studio

Il 19.87% degli studenti frequenta un corso di studi a ciclo unico, il 29.21% di tipo magistrale e il restante 50.90% di tipo triennale.

Percentuali fuoricorso

L'87.73% degli studenti non è fuoricorso, il 16.26%, invece, lo è.

Genitorialità

Il 96.83% degli studenti non è genitore, il restante 3.16% lo è.

Lavoro

Il 71.23% degli studenti non lavora, il 28.76% invece lavora.

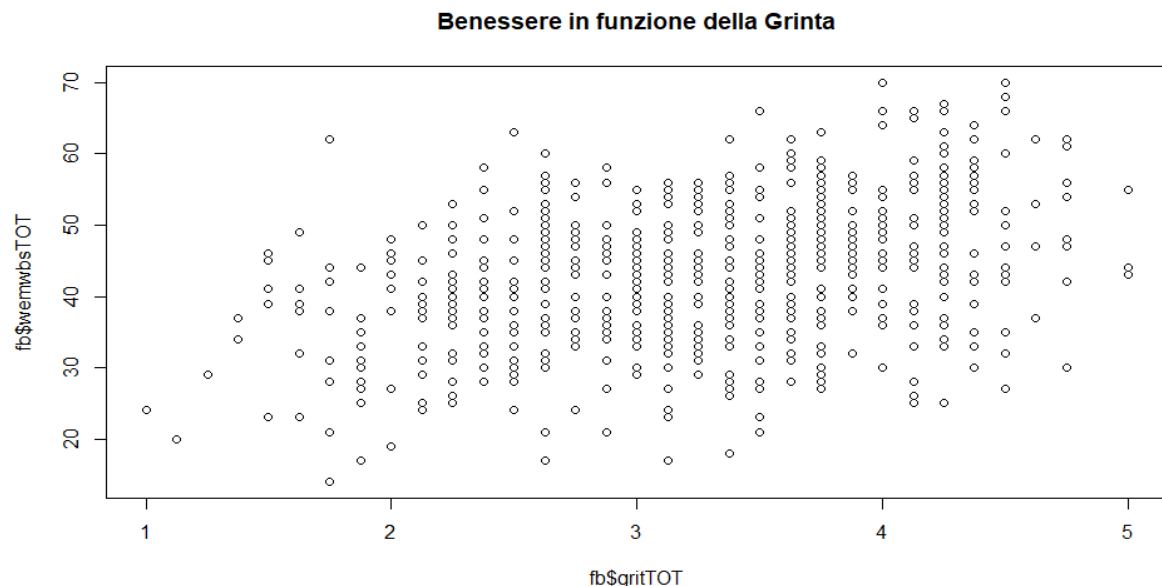
Condizione di disabilità

Il 95% del campione non presenta alcuna condizione di disabilità, l'1.65% vive con uno stato di disabilità, lo 0.45% necessita di bisogni educativi speciali e il 2.86% soffre di un disturbo specifico dell'apprendimento.

2.5 Risultati: cosa influenza il benessere?

In questa sezione dell'elaborato verranno eseguite le analisi mirate al fine di trovare le variabili che hanno un effetto predittivo significativo sul benessere. Inizieremo con dei test di correlazione per i predittori di tipo numerico, e in caso di correlazione significativa, andremo a costruire un modello di regressione lineare mirato alla quantificazione della presunta relazione tra le variabili. Nel caso di predittori categoriali (come i punteggi categoriali delle sottoscale dello SLIQ), andremo a plottare dei grafici dove verranno mostrate le medie del punteggio benessere per ogni gruppo. Se dal grafico si noterà che le medie dei gruppi appaiono significativamente diverse tra di loro, andremo a costruire il corrispettivo modello lineare per indagare più dettagliatamente l'effetto in questione.

Benessere e Grinta



Grazie ad R, è stato plottato il grafico che metteva in relazione il punteggio della grinta nelle ascisse, il punteggio di benessere alle ordinate. Dando un'occhiata al grafico è

possibile notare una distribuzione lineare dei punteggi, dove a punteggi superiori di grinta sembrano corrispondere punteggi mediamente superiori di benessere psicologico. Eseguiamo il test di correlazione per indagare l'effettiva presenza dell'effetto di relazione.

Pearson's product-moment correlation

```
data: fb$wemwbsTOT and fb$gritTOT
t = 10.576, df = 662, p-value < 2.2e-16
alternative hypothesis: true correlation is not equal to 0
95 percent confidence interval:
 0.3131710 0.4434562
sample estimates:
      cor
0.3801981
```

Dall'output sopra riportato, vediamo che la correlazione è significativa con $r = 0.380$ ed intervallo di confidenza al 95% di verosimiglianza andante dal 0.313 al 0.443. Il p-value è ovviamente significativo. Costruiamo il rispettivo modello lineare per quantificare gli incrementi del benessere in funzione della grinta ed analizzare più in dettaglio l'effetto.

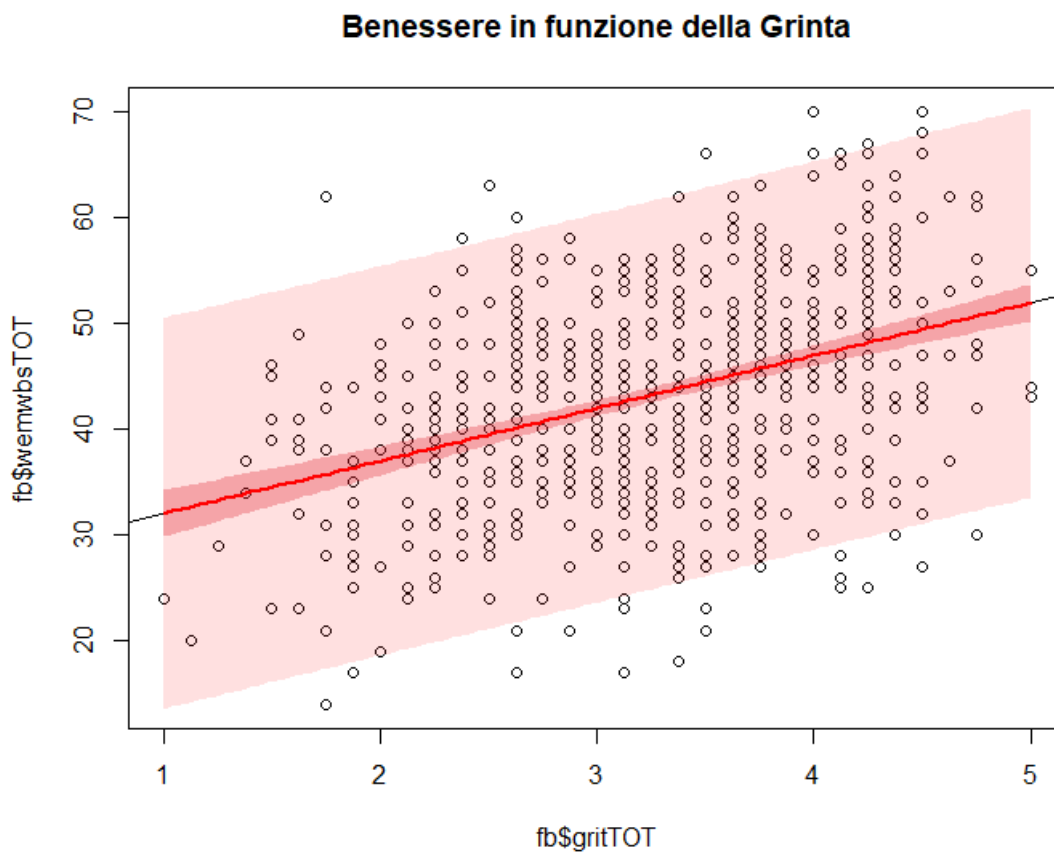
```
Call:
lm(formula = fb$wemwbsTOT ~ fb$gritTOT)

Residuals:
    Min       1Q   Median       3Q      Max
-25.848  -6.476   0.774   6.774  26.240

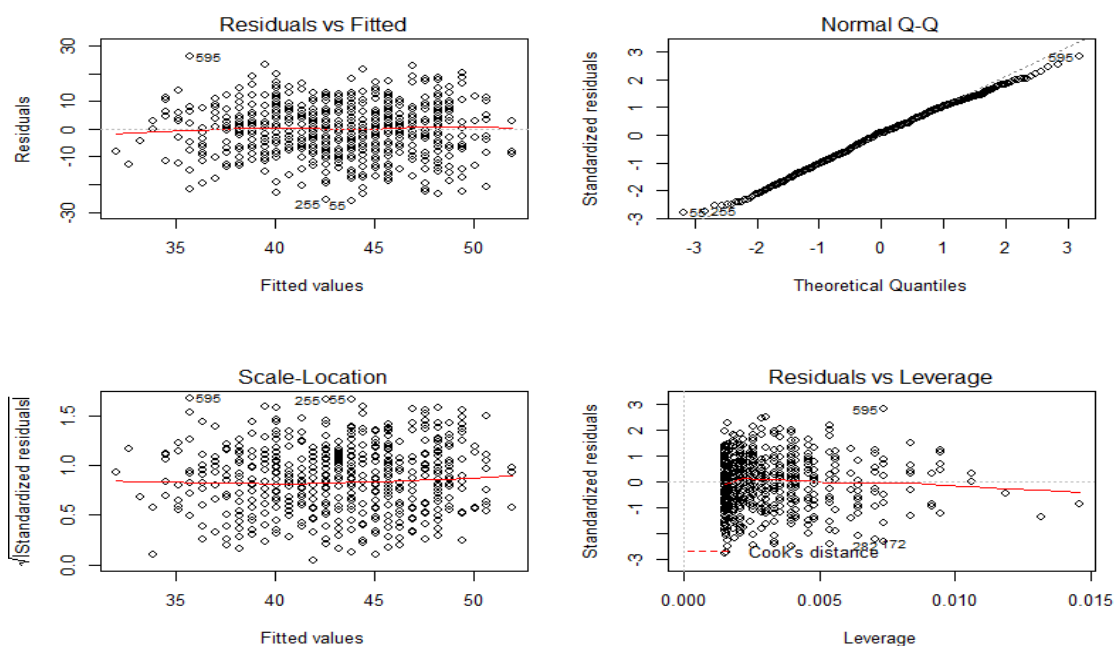
Coefficients:
            Estimate Std. Error t value Pr(>|t|)
(Intercept)  27.0506     1.5802   17.12  <2e-16 ***
fb$gritTOT    4.9770     0.4706   10.58  <2e-16 ***
---
Signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

Residual standard error: 9.34 on 662 degrees of freedom
Multiple R-squared:  0.1446, Adjusted R-squared:  0.1433
F-statistic: 111.9 on 1 and 662 DF, p-value: < 2.2e-16
```

Sopra è riportato il `summary()` del modello costruito. Ovviamente l'effetto di predizione positivo per mano della grinta sul benessere è significativo, fino a qui nulla di nuovo. Dall'output notiamo che il benessere aumenta di ben 4.977 punti per ogni punto in più di grinta del soggetto. Il fattore Grinta è in grado di spiegare il 14.4% della varianza totale del benessere. Nel grafico sotto notiamo la linea di regressione fittata sui dati con rispettivi intervallo di fiducia e intervallo di predizione fittato al 95%.



Attraverso la funzione `plot()` del modello lineare, visualizziamo i grafici per verificare se i prerequisiti del modello sono soddisfatti.



Il primo grafico (in alto a sinistra) ci consente di affermare che la relazione tra benessere e grinta è di tipo lineare e che l'omoschedasticità è preservata in quanto il potere predittivo della grinta è uniforme per tutti i valori di x (notare la dispersione uniforme dei residui intorno alla retta per tutta la sua lunghezza). Il secondo grafico ci dimostra che la distribuzione degli errori segue la normale, il terzo (in basso a sinistra) ci indica che sono presenti probabili outlier (595, 255 e 50). L'ultimo grafico, invece, mostra la presenza di probabili outliers e va ad indicare quali di essi sono casi influenti, responsabili di un eventuale distorsione del processo di fitting del modello. Nel grafico dovrebbero essere riportate delle bande tratteggiate indicanti la Cook's distance, in questo caso vengono ommesse in quanto nessuno degli outlier è un caso influente. Possiamo concludere che il modello ha un buon fit in quanto tutti i prerequisiti del modello vengono egregiamente rispettati.

Benessere e stili di coping

Per costruire questo modello si è utilizzato un processo di model selection per passi con direzione forward. In poche parole, su R, è stata impostata una funzione che partendo dal modello nullo del benessere, ovvero la sua media, si va ad aggiungere un singolo predittore per volta al fine di scegliere il modello con fit migliore attraverso la stima del corrispettivo AIC. Il modello con fit migliore che è risultato da tale processo è quello con

tutti e cinque i punteggi degli stili di coping come predittori. Analizziamo il summary di tale modello.

```
Call:
lm(formula = fb$wemwbSTOT ~ fb$pos + fb$evi + fb$soc +
    fb$oriprob +
    fb$trasc)
```

```
Residuals:
    Min       1Q   Median       3Q      Max
-26.9389  -5.6073   0.1997   5.6854  27.7485
```

```
Coefficients:
            Estimate Std. Error t value Pr(>|t|)
(Intercept) 31.34241    2.06595  15.171 < 2e-16 ***
fb$pos      0.48585    0.06397   7.595 1.06e-13 ***
fb$evi     -0.60231    0.07455  -8.080 3.11e-15 ***
fb$soc      0.17247    0.05082   3.394 0.000731 ***
fb$oriprob  0.16835    0.07736   2.176 0.029888 *
fb$trasc    0.10198    0.06720   1.517 0.129632
---
Signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0
.1 ' ' 1
```

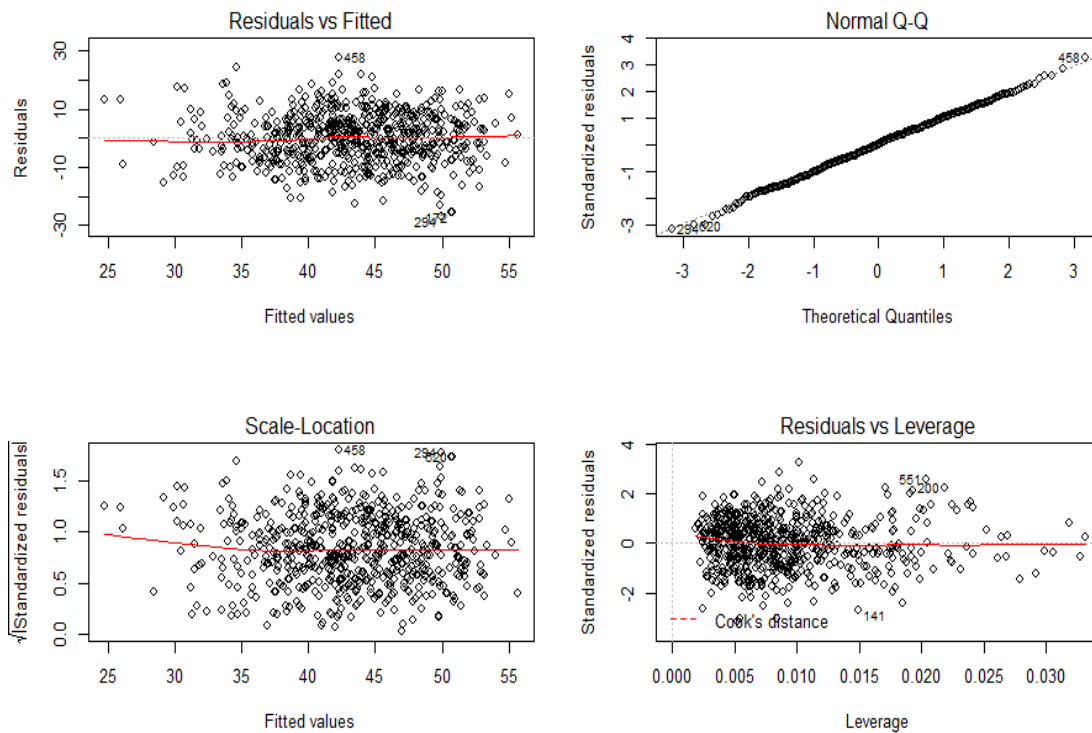
```
Residual standard error: 8.581 on 658 degrees of freed
om
Multiple R-squared:  0.2823, Adjusted R-squared:  0.27
68
F-statistic: 51.76 on 5 and 658 DF,  p-value: < 2.2e-1
6
```

Analizzando i punteggi degli stili di coping, vediamo che i punteggi degli stili che hanno un effetto più consistente sono quelli di “Attitudine positiva” (“pos”) ed “Strategie di evitamento” (“evi”) in quanto presentano una capacità di predizione maggiore rispetto agli altri, come, d’altronde, indicato dai loro p.value estremamente significativi. Possiamo dire che per punto in più registrato nella sottoscala “Attitudine positiva” il benessere aumenta mediamente di 0.485 punti, mentre per punto in più registrato di “Strategie di evitamento” il benessere diminuisce di -0.602 punti. Effetti predittivi, significativi, ma di influenza inferiore sono costituiti dai punteggi delle scale “Sostegno sociale” (“soc”) ed “Orientamento al problema” (“oriprob”), per ogni punto in più di queste scale, il benessere aumenta rispettivamente di 0.172 e 0.168 punti. Il punteggio della sottoscala “Orientamento trascendente” (“trasc”) risulta non essere significativamente predittivo nel benessere, nonostante ciò la model selection ha deciso di includerlo nel modello che

riteneva migliore. L’AIC del modello senza “trasc” risulta essere di 2860.89 mentre il modello che lo include possiede un AIC di 2860.57 (notare la diminuzione quanto sia lieve). Molto probabilmente, questo fattore è stato introdotto nel modello in quanto, nonostante la varianza del benessere spiegata da questo fattore sia molto piccola, rimane comunque una varianza che solo quel predittore sia in grado di spiegare; quindi, la model selection lo include all’interno al modello. Analizzando l’overall del modello, notiamo che i punteggi delle sottoscale del COPE sono in grado di spiegare il 28.23% della varianza del benessere, rendendo il modello complessivo significativo.

	2.5 %	97.5 %
(Intercept)	27.28576747	35.3990622
fb\$pos	0.36024762	0.6114543
fb\$evi	-0.74868841	-0.4559379
fb\$soc	0.07267616	0.2722710
fb\$oriprob	0.01645488	0.3202454
fb\$trasc	-0.02998011	0.2339320

Andando ad osservare gli intervalli di confidenza degli effetti di predizione di ogni sottoscala, notiamo che, tranne “Attitudine positiva e Strategie di evitamento”, tutti gli stili rimasti hanno intervalli che si avvicinano di molto allo 0, questo a prova dal fatto che “Sostegno sociale” ed “Orientamento al problema” esercitano effetti di predizioni molto più deboli rispetto ai primi due. L’intervallo di “Orientamento Trascendente” contiene ovviamente lo 0, perché, come detto prima, non è un predittore significativo del benessere. Plottiamo i grafici diagnostici dei prerequisiti del modello.



Da quest'ultimi è possibile vedere che normalità e omoschedasticità dei residui sono rispettate. Vediamo dall'ultimo grafico che nessun degli outlier indicati sono influential cases; quindi, nessuno di essi distorce in modo significativo il fit del modello. Trattandosi di un modello di regressione lineare multipla dobbiamo verificare un altro requisito, ovvero l'eventuale presenza di multicollinearità. Eseguiamo l'apposito test di verifica.

$1/vif(\text{becope})$

```
fb$pos      fb$evi      fb$soc fb$oriprob  fb$trasc
0.7542874  0.9180443  0.8339721  0.6267043  0.9796631
```

Abbiamo calcolato le percentuali di varianze uniche dei fattori e notiamo che essendo tutte alte non sussistono problemi di multicollinearità. Interessante notare come la varianza unica di “orientamento trascendente” sia la maggiore rispetto le altre. Proprio per questo motivo, pur tenendo in considerazione che questo fattore non predica il benessere in modo significativo, viene incluso da R nel modello.

Benessere e stili di vita

Al fine di indagare gli stili di vita (SLIQ) che influenzano il benessere dell'individuo, è stato deciso di includere nella model selection per passi il punteggio delle sottocategorie in formato categoriale e non grezzo. Questo perché, secondo il parere dell'autore di questa ricerca, risulta più esplicativo dividere i soggetti in gruppi al fine dell'analisi. Ad ogni soggetto per ogni categoria è stato attribuiti un punteggio da 0 a 2, dove: 0 indica uno stile di vita non "sano" per quella categoria, 1 indica un punteggio di "mediamente sano" e 2 "perfettamente sano". Questi punteggi categorici infine possono venire sommati al fine di ottenere una valutazione globale dello stile di vita del soggetto secondo il principio "The greater the better" (o meglio, a valori più alti corrispondono stili di vita più sani). Prima di continuare si ricordi che i punteggi grezzi sono stati categorizzati secondo i criteri indicati dagli autori dello SLIQ ("Testing the Simple Lifestyle Indicator Questionnaire", Godwin 2008).

Procediamo con il summary() del modello scelto dalla model selection per passi.

```
Call:
lm(formula = fb$wemwbsTOT ~ fb$stressCAT + fb$EXECAT +
fb$a1cCATE)
```

```
Residuals:
```

```
      Min       1Q   Median       3Q      Max
-28.2692  -5.6121  -0.2588   6.5724  20.5185
```

```
Coefficients:
```

```
      Estimate Std. Error t value Pr(>|t|)
(Intercept)   35.9546     1.3539  26.557 < 2e-16 ***
fb$stressCAT1    6.7877     0.7301   9.297 < 2e-16 ***
fb$stressCAT2   14.6080     1.3915  10.498 < 2e-16 ***
fb$EXECAT1      3.5165     1.2119   2.902  0.00384 **
fb$EXECAT2      3.4979     1.2112   2.888  0.00400 **
fb$a1cCATE1     1.0941     0.9957   1.099  0.27225
fb$a1cCATE2    -0.9896     0.8854  -1.118  0.26409
```

```
---
Signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0
.1 ' ' 1
```

```
Residual standard error: 8.988 on 657 degrees of freedom
```

```
Multiple R-squared:  0.2138, Adjusted R-squared:  0.2066
```

```
F-statistic: 29.78 on 6 and 657 DF, p-value: < 2.2e-16
```

Partiamo col dire che il modello avente il fit migliore è quello che include le categorie di STRESS, ATTIVITA' FISICA e consumo di ALCOLICI. Le sottoscale di DIETA e FUMO sono state escluse del modello. Più tardi verranno mostrati i plot di ogni singolo predittore per giustificare la scelta di questo modello. Prima di andare a commentare i predittori del modello che la model selection ha scelto come migliori, si tende a ricordare quanto detto all'inizio di questo paragrafo. Ricordando che i punteggi sono delle categorie i predittori sono di classe "character" e non "numeric". Quindi R, per stimare se esistono differenze significative tra le medie del benessere di ogni gruppo, esegue dei contrasti dove compara prima la media del gruppo 0 con quello del gruppo 1 (contrasto 1) e poi la media del gruppo 0 con quella del gruppo 2 (contrasto 2). Proprio per questo nell'output del summary del modello, otteniamo le variabili, per così dire, duplicate. Procediamo con l'analisi del modello.

Primo predittore significativo, nulla di inaspettato, è lo STRESS. Logico pensare che a stress più elevato corrisponda un benessere psicologico più basso. Il contrasto 1 di STRESS è significativo, in quanto, prendendo a caso un soggetto del gruppo 0 e uno del gruppo 1, ci possiamo aspettare che il soggetto del gruppo 1 possieda mediamente un punteggio di benessere superiore di 6.78 punti. In altre parole, la media del gruppo 0 (quelli che registrano valori di stress PIU' alti) è inferiore di circa 6 punti rispetto al gruppo 1. Anche il contrasto 2 di STRESS è significativo, in quanto la media di benessere del gruppo 2 è significativamente più alta di 14.6 punti rispetto a quella del gruppo 0. Differenze meno marcate, ma pur sempre significative, sono nei livelli di ATTIVITA' FISICA. La differenza di media di benessere tra il gruppo 0 (chi fa poco o per niente attività fisica) e il gruppo 1 (chi fa moderata attività fisica) è di +3.516 punti. Differenza praticamente uguale di benessere si registra tra il gruppo 0 e il gruppo 2 (chi fa molta attività fisica). Osservando queste differenze si può concludere che il benessere è significativamente maggiore tra chi fa attività fisica rispetto a chi non ne pratica in alcun modo (o in modo insufficiente). Il modello include anche il consumo di alcolici, nonostante l'effetto non sia significativo, questo perché, molto probabilmente, la varianza unica spiegata da quella variabile è abbastanza alta quindi, allo stesso modo del coping trascendente del modello del paragrafo precedente, viene aggiunta assieme agli altri predittori. L'overall del modello è ovviamente significativo, e questi tre predittori sono in grado di spiegare il 21.38% della varianza del benessere. Una volta aver calcolato il

modello dobbiamo verificare i prerequisiti di questo modello di regressione lineare multiplo a predittori categoriali aventi 3 livelli ciascuno. Per prima cosa dobbiamo verificare se i livelli delle variabili sono equamente distribuiti.

```
> table(fb$alcCATE)
 0   1   2
155 178 331
> table(fb$stressCAT)
 0   1   2
288 327  49
> table(fb$EXECAT)
 0   1   2
69 286 309
```

Come vediamo dalle tabelle di frequenza, le frequenze non sono bilanciati per i livelli delle tre 3 variabili. Pena di creare un modello distorto per via dei gruppi non bilanciati, utilizzeremo il metodo Tukey-Kramer (1956) per effettuare la comparazione delle medie dei contrasti. Questo metodo ci fornirà un p-value aggiustato per il nostro caso avente gruppi non bilanciati.

```
> TukeyHSD(aov(benesseresliq))
  Tukey multiple comparisons of means
 95% family-wise confidence level

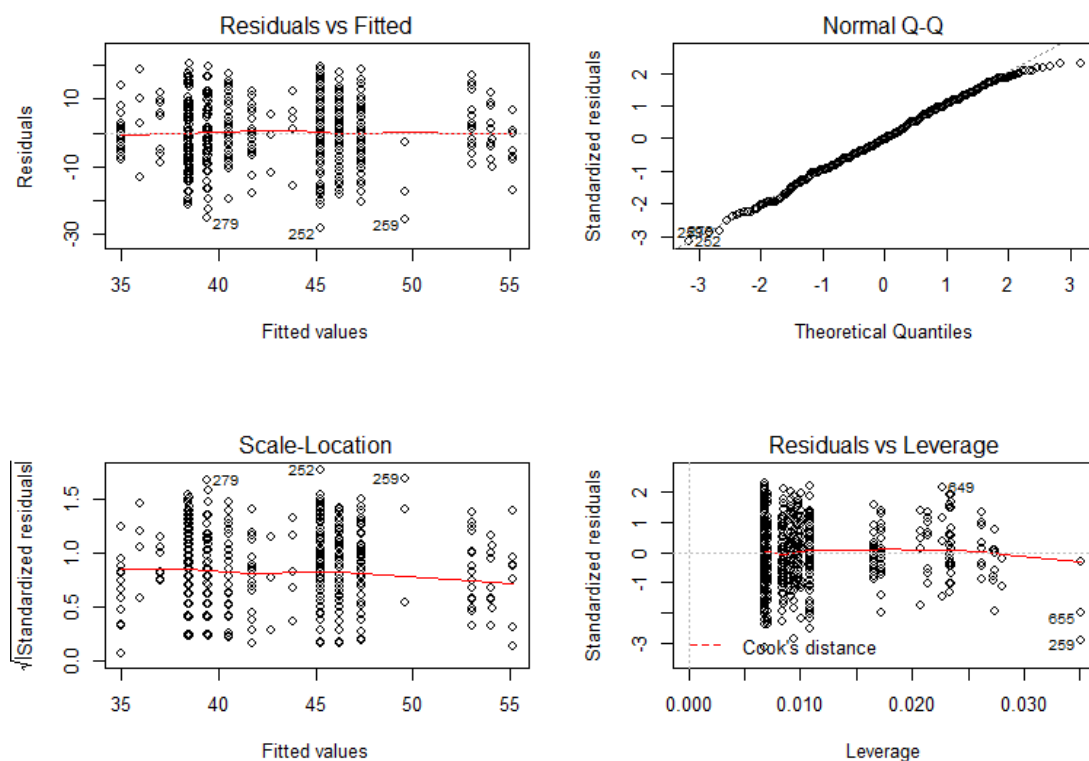
Fit: aov(formula = benesseresliq)

$`fb$stressCAT`
      diff          lwr          upr p adj
1-0  7.040392  5.334267  8.746518 0e+00
2-0 14.725907 11.463304 17.988510 0e+00
2-1  7.685515  4.451324 10.919705 1e-07

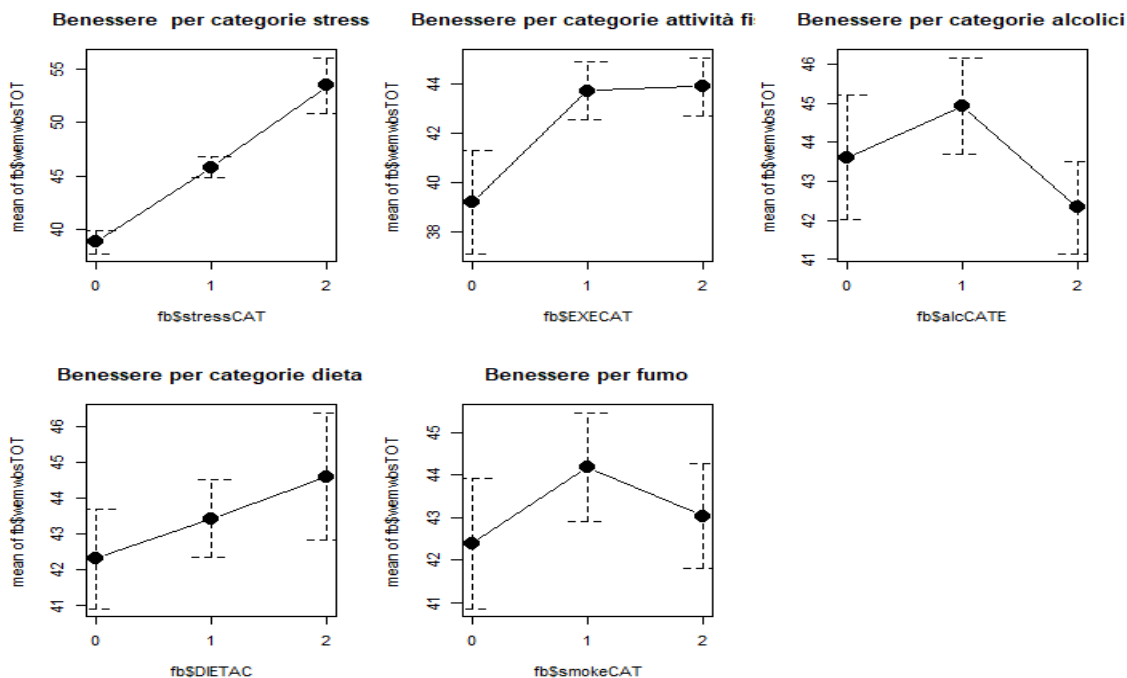
$`fb$EXECAT`
      diff          lwr          upr      p adj
1-0  3.739998493  0.9082792  6.571718 0.0056711
2-0  3.736721927  0.9255611  6.547883 0.0053132
2-1 -0.003276566 -1.7356432  1.729090 0.9999891

$`fb$alcCATE`
      diff          lwr          upr      p adj
1-0  1.0849962 -1.234480  3.40447203 0.5151301
2-0 -0.9631182 -3.017976  1.09174004 0.5137816
2-1 -2.0481144 -4.010474 -0.08575538 0.0384232
```

La funzione YukeyHSD calcola tutti i contrasti possibili per ogni variabile. Dall'output posto qui sopra, notiamo che, nonostante i p-value vengono aggiustati per i gruppi non bilanciati, i contrasti che risultavano significativi nel modello precedente non corretto sono gli stessi di quest'ultimo. Se si presta la dovuta attenzione, la stima delle differenze delle medie viene aumentata di circa 0.20 punti, con conseguente diminuzione del p-value. Attraverso la visualizzazione di questo output, possiamo intuire anche il motivo del perché la variabile del consumo di alcolici è stata introdotta nel modello nonostante i contrasti visti in precedenza non fossero significativi. La variabile è stata introdotta perché il contrasto 1-2 presenta significatività (cosa non possibile da vedere nel modello precedente in quanto i contrasti settati di base dall'algoritmo della funzione sono di tipo 0-1,0-2). Concludiamo con l'affermare che questa correzione non ha stravolto in maniera drastica le stime che abbiamo ottenuto e commentato dal summary precedente.



I prerequisiti del modello sono soddisfatti (media degli errori non diversa da zero, normalità degli errori, omoschedasticità, assenza di multicollinearità ed infine assenza di influential cases). Plottiamo per concludere i grafici delle medie di ogni singolo predittore dello sliq preso singolarmente.



In alto i predittori significativi, in basso DIETA e FUMO.

Modello definitivo: Cope, Sliq e Grit come predittori del benessere

Creiamo il modello di predizione finale, dove includeremo i punteggi dei 3 test contemporaneamente e vedremo cosa verrà incluso dalla model selection e cosa verrà escluso. Sarà importante notare se ci saranno eventuali predittori, inclusi nei modelli precedenti, che verranno esclusi dal modello generale. Se questo accadrà potrà significare che la loro varianza unica spiegata diminuisce all’inserimento delle variabili di altri test, o che il loro effetto di predizione sia trascurabile rispetto a variabili “più predittive”.

Analizziamo il summary di questo modello

```
call:
lm(formula = fb$wemwbsTOT ~ fb$stressCAT + fb$gritTOT +
fb$pos +
fb$soc + fb$evi + fb$EXECAT + fb$trasc + fb$alcCAT
E)
```

Residuals:

Min	1Q	Median	3Q	Max
-27.2721	-4.9012	0.2647	5.2964	24.7040

Coefficients:

	Estimate	Std. Error	t	value	Pr(> t)	
(Intercept)	14.86333	2.61698	5.680	2.03e-08	***	
fb\$stressCAT1	5.33776	0.62464	8.545	< 2e-16	***	
fb\$stressCAT2	11.09517	1.20357	9.219	< 2e-16	***	
fb\$gritTOT	3.28649	0.43250	7.599	1.04e-13	***	
fb\$pos	0.41459	0.05181	8.003	5.59e-15	***	
fb\$soc	0.21906	0.04236	5.171	3.10e-07	***	
fb\$evi	-0.26420	0.07223	-3.658	0.000275	***	
fb\$EXECAT1	3.31348	1.02316	3.238	0.001263	**	
fb\$EXECAT2	2.70986	1.02447	2.645	0.008363	**	
fb\$trasc	0.12422	0.05962	2.084	0.037590	*	
fb\$alcCATE1	0.16618	0.84121	0.198	0.843461		
fb\$alcCATE2	-1.40597	0.75239	-1.869	0.062118	.	

 Signif. codes: 0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

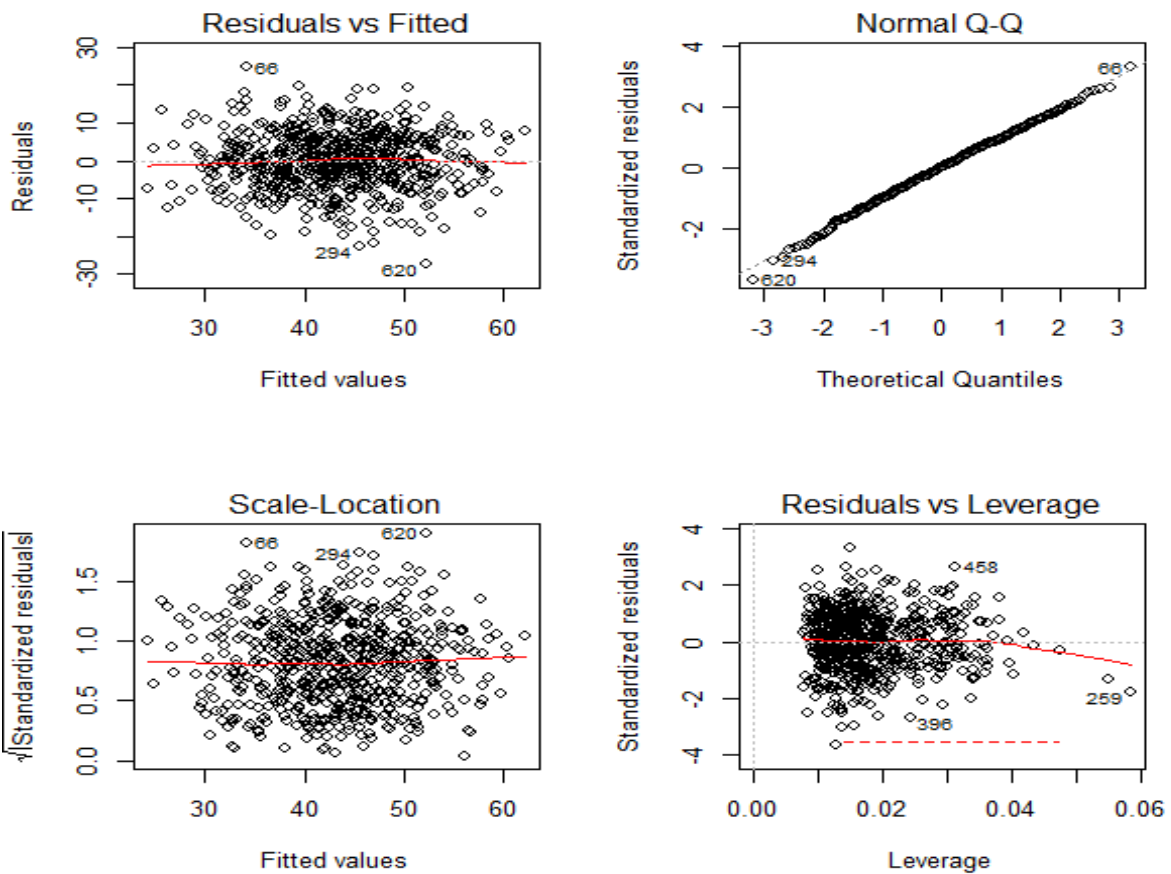
Residual standard error: 7.557 on 652 degrees of freedom
 Multiple R-squared: 0.4485, Adjusted R-squared: 0.4392
 F-statistic: 48.2 on 11 and 652 DF, p-value: < 2.2e-16

A primo colpo d'occhio è possibile notare che i predittori del COPE sono cambiati. In questo modello "Orientamento al problema" è stato escluso rispetto al modello con soli predittori del COPE. Inoltre, le stime degli incrementi (colonna "Estimate") di Attitudine positiva, Sostegno sociale, Strategie di evitamento e Orientamento Trascendente sono mutati. È interessante notare che, in questo modello, Orientamento Trascendentale è divenuto predittore significativo. A cosa può essere dovuto questo effetto? Molto probabilmente questo effetto di attenuazione di certi punteggi di COPE (e potenzialmente di altri) è dovuto all'ingresso del GRIT nel modello. Ci aspettiamo che i predittori del COPE i quali effetti sono diminuiti, correlino molto rispetto a quelli che vedono il loro effetto potenziato. Questo perché, correlando con la grinta, la loro percentuale di varianza unica spiegata diminuisce, rendendo il loro impatto meno intenso. Verificheremo questo fatto più tardi, utilizzando due metodi diversi ma complementari (verificando le varianze uniche dei predittori e correlando la grinta coi punteggi di coping). Anche i contrasti dello SLIQ hanno avuto un effetto di attenuazione, nonostante ciò, sono stati mantenuti dal

modello generale quelli significativi che avevamo già commentato nel modello con solo le categorie dello SLIQ. Commentiamo nuovamente le stime del modello.

La media del benessere, considerando il gruppo 1 dello Stress (SLIQ) aumenta di 5.33, punti rispetto la media del gruppo 0 (cioè di chi presenta livelli di stress massimi), ed aumenta di 11.095 punti nel caso del gruppo 2 rispetto al gruppo 0. Passando alle categorie dell'attività fisica, notiamo che la media di benessere del gruppo 1 aumenta di 3.31 punti rispetto al gruppo 0 e quella del gruppo 2 di 2.70 punti rispetto sempre a quella del gruppo 0. Il contrasto significativo della categoria Alcolici è quello che confronta le medie del gruppo 1 con quella del 2. Notiamo che le medie di benessere psicologico diminuisce significativamente rispetto a quella del gruppo 1, in altre parole, chi fa pochissimo consumo di alcolici registra livelli di benessere leggermente inferiori di chi ne fa un uso moderato.

Per punto in più di GRIT il benessere aumenta 3.286 punti, per punto in più di Attitudine positiva (COPE) il benessere aumenta di 0.41 punti, per punto in più di Sostegno sociale (COPE) il benessere aumenta di 0.219, per punto in più di Strategie di evitamento il benessere diminuisce di 0.26 punti ed infine per punto in più di Orientamento trascendente il benessere aumenta di 0.124 punti. Analizzando l'overall del summary vediamo che il modello è significativo ed è in grado di spiegare il 44.85% della varianza del benessere.



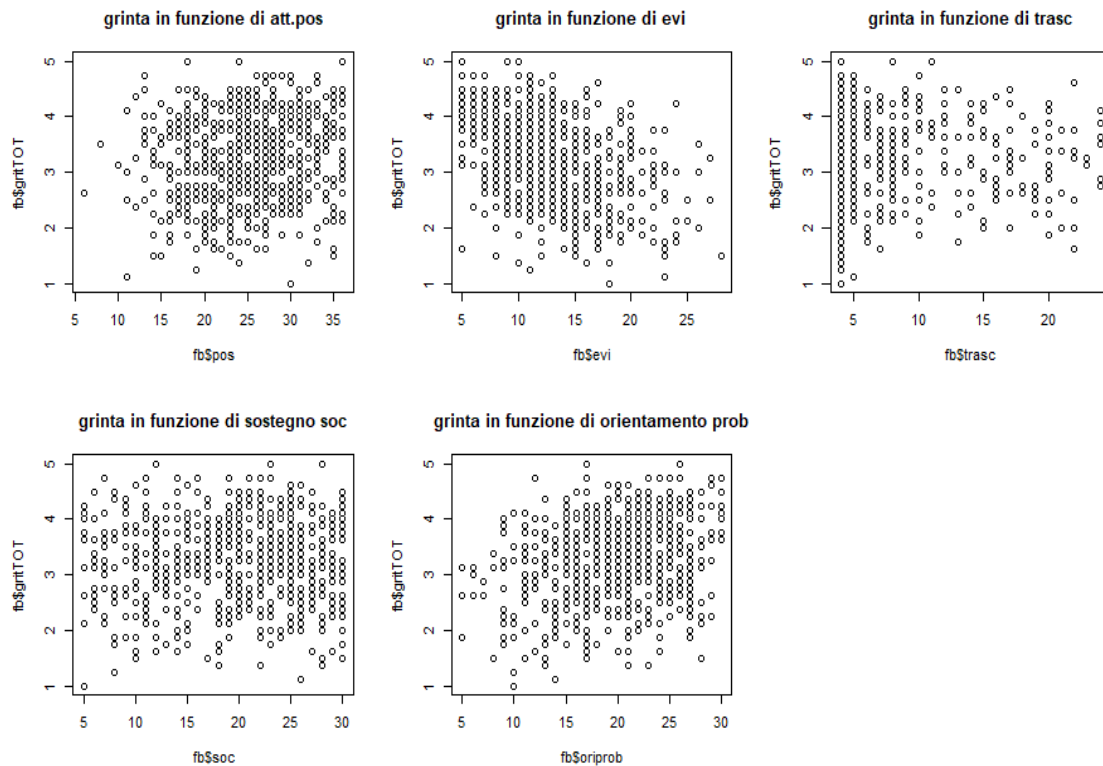
Dai grafici dei requisiti del modello è possibile notare come la media degli errori non è significativamente diversa da zero, l'omoschedasticità è confermata così come la distribuzione normale degli errori. Dall'ultimo grafico, notiamo un punto che supera la linea tratteggiata (Cook's distance). Andando a controllare in R, vediamo che quel punto è un influential case, ma nonostante ciò non presenta alto valore di leverage in quanto la sua cook distance è inferiore ad 1. Andiamo ora a verificare l'eventuale presenza di multicollinearità.

```

GVIF  Df  GVIF^(1/(2*Df))
fb$stressCAT 0.9151316 0.5 0.9780721
fb$grittTOT 0.7749426 1.0 0.8803082
fb$pos 0.8917608 1.0 0.9443309
fb$soc 0.9309038 1.0 0.9648336
fb$evi 0.7582103 1.0 0.8707527
fb$EXECAT 0.9408945 0.5 0.9848843
fb$trasc 0.9652676 1.0 0.9824804
fb$alccATE 0.9310668 0.5 0.9823024

```


Da questo output vediamo le percentuali di varianza unica spiegata da ogni singolo predittore. Non sussistono problemi di multicollinearità ma è interessante notare come i fattori aventi varianza unica minori sono quelli che hanno subito un attutimento dei loro affetti maggiori rispetto ai modelli precedenti (questo perché, come detto precedentemente, molto probabilmente le variabili di coping sono correlate con la grinta). Andiamo a verificare questa ipotesi.



Sopra sono riportati i grafici di correlazione della grinta con i punteggi degli stili di coping: la grinta correla significativamente con gli stili di coping? Sì, la grinta correla in modo significativo con due stili di coping. Con Strategie di evitamento (correlazione negativa di $r = -0.449$) ed Orientamento al problema ($r = 0.322$). Correlazione di intensità trascurabile è quella tra grinta e Attitudine positive ($r = 0.126$).

Per concludere, e decretare il modello migliore, calcoliamo l'AIC di tutti i modelli creati e mettiamoli a confronto. Sicuramente non saremo sorpresi quando vedremo che il modello con AIC inferiore è l'ultimo, quello che includeva sia il GRIT, sia alcuni stili del COPE ed alcune categorie dello SLIQ.

> AIC(benesseregrit)

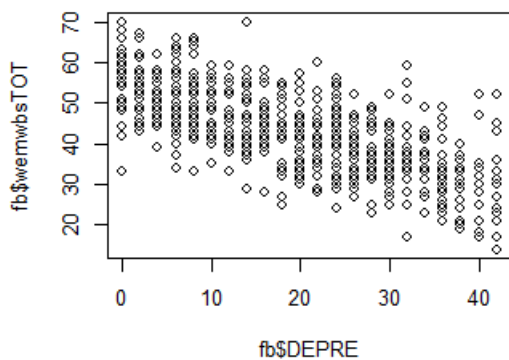
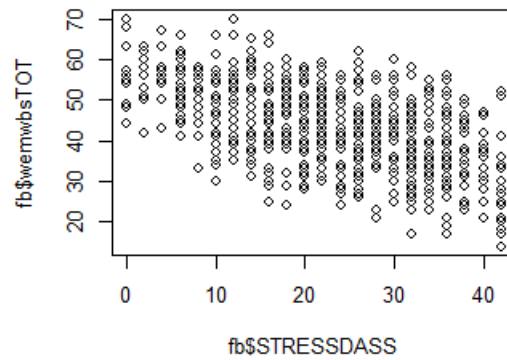
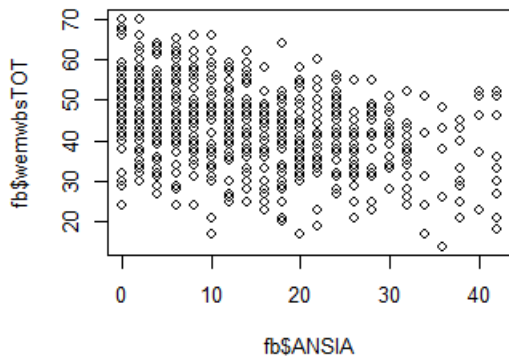
```

[1] 4855.483
> AIC(benesseresliq)
[1] 4809.429
> AIC(nova)
[1] 4584.015

```

Correlazioni tra Benessere psicologico e punteggi Dass-21

Per concludere questo capitolo di analisi, andiamo a testare se i punteggi della scala DASS correlano in modo significativo con i punteggi di benessere. La Dass è stata esclusa a priori dai modelli precedenti in quanto andando a stimare Ansia, Depressione e Stress, avremo ottenuto dell'informazione ridondante in quanto mi aspetto che queste tre dimensioni rappresentino "l'opposto" del Benessere. Andiamo a vedere se è stato compiuto un gesto sensato nell'escluderle.



Dai grafici notiamo che il benessere, non c'è da stupirsi, correla significativamente in modo negativo con i punteggi del DASS. Eseguiamo i test per stabilire l'intensità di correlazione per ognuno dei tre punteggi DASS.

Eseguendo i rispettivi test, notiamo che tutte e tre le correlazioni sono significative. La correlazione tra benessere e ANSIA è di $r = -0.411$, quella tra benessere e STRESS è di $r = -0.513$ ed infine quella tra benessere e DEPRESSIONE è di $r = -0.693$. Concludiamo con questo risultato, dicendo che i test del Warwick Wellbeing Scale e della DASS correlano significativamente in modo negativo e che, molto probabilmente, i predittori migliori del benessere individuati dal modello generale saranno verosimilmente in grado di predire i punteggi di DASS (con effetti, ovviamente, opposti).

Conclusioni

Al fine di migliorare il servizio di Counseling Psicologico erogato dall'Università di Parma, questa ricerca ha individuato i predittori che sembrano avere un effetto significativo sul benessere psicologico dell'individuo. Sempre considerando i risultati del modello generale, abbiamo visto che i predittori con effetto maggiore sul benessere sono: Grinta, la categoria di Stress dello Sliq (come era logico trovare, dal momento che un punteggio simile di Stress è all'interno anche della DASS), dai punteggi dei seguenti stili di coping (Attitudine positiva, Sostegno sociale, Strategie di evitamento ed Orientamento trascendente) e da due caratteristiche dello stile di vita dell'individuo (Attività fisica e Consumo di Alcolici). Da questi risultati è possibile adottare metodi o strategie che vadano ad incrementare la Grinta dell'individuo. Per fare ciò è possibile intervenire lavorando sugli stili di coping che l'individuo adotta di fronte ad una problematica. Potenziando l'attitudine positiva verso il problema ed insegnando all'individuo la capacità di chiedere consiglio ad altri riguardo le problematiche (attraverso il dialogo) è possibile riscontrare un aumento del benessere psicologico. È consigliabile, inoltre, andare a sradicare le strategie di evitamento del problema. Affrontare un problema attivamente e risolverlo, può giocare un effetto positivo nella grinta dell'individuo. Per quanto riguarda gli stili di vita, promuovere una qualche tipologia di attività sportiva, di sicuro può giovare al benessere psicologico. Abbiamo visto che il benessere cambia in modo significativo tra il gruppo di chi pratica e di chi non pratica; quindi, una qualsiasi forma di esercizio anche a frequenza moderata può bastare ad esercitare un effetto. La categoria di assunzione di alcolici presenta un fenomeno interessante. Abbiamo visto che tra chi beve molto e chi beve moderatamente, il benessere psicologico aumenta nel secondo caso. La differenza significativa tra i gruppi si verifica tra chi beve moderatamente e tra chi non beve affatto. Chi non beve affatto (il gruppo 2) presenta livelli significativamente inferiori di benessere psicologico. Questo può essere dovuto al fatto che chi beve moderatamente, partecipa ad attività sociali e di svago varie. Non tanto quindi il consumo di alcolici in sé, ma il fatto di essere in compagnia di qualcuno può giovare al benessere psicologico. In questo caso, consigliare all'individuo di prendere parte ad attività ricreative e di gruppo può giocare un effetto molto importante in questo senso.

BIBLIOGRAFIA

Almajwal, A. M. Stress, shift duty, and eating behavior among nurses in Central Saudi Arabia. *Saudi Medical Journal*, 2016 ; 37(2), 191.

Amirkhan J.H., A factor analytically derived measure of coping: The Coping Strategy Indicator, *Journal of Personality and Social Psychology*, 1990, 59: 1066-1074. DOI:10.1037/0022-51.59.5.1066

Biggs, Amanda, Paula Brough, and Suzie Drummond. 2017. 'Lazarus and Folkman's Psychological Stress and Coping Theory'. In *The Handbook of Stress and Health*, edited by Cary L. Cooper and James Campbell Quick, 349–64. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd. <https://doi.org/10.1002/9781118993811.ch21>.

Boehm, J.K., Kubzansky, L.D. (2012). The heart's content: the association between positive psychological well-being and cardiovascular health. *Psychol. Bull.* 138, 655–691. <https://doi.org/10.1037/a0027448>

Boyd, N. G., Lewin, J. E., and Sager, J. K. (2009). A model of stress and coping and their influence on individual and organizational outcomes. *Journal of Vocational Behavior*, 75, 197–211. doi:10.1016/j.jvb.2009.03.010

Braunholtz S., S. Davidson, K. Myant, I. Mori, R. O'Connor. Well? What do you think? (2006): The third national Scottish survey of public attitudes to mental health, mental wellbeing and mental health problems, Edinburgh, The Scottish Government, 2007.

Bygren, LO, Konlaan, BB, & Johansson, SE. (1996). Attendance at cultural events, reading books or periodicals, and making music or singing in a choir as determinants for survival: Swedish interview survey of living conditions. *BMJ: British Medical Journal*, 313(7072), 1577–1580.

Bygren, LO, Weissglas, G, Wikström, BM, Konlaan, BB, Grjibovski, A, Karlsson, AB, Andersson, SO, & Sjöström, M. (2009). Cultural participation and health: a randomized controlled trial among medical care staff. *Psychosomatic Medicine*, 71(4), 469–473.

Carver, C.S., & Scheier, M.F. (1994). Situational Coping and Coping Disposition in a Stressful Translation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 66,184-195.

Carver C.S., Scheier M.F and Weintraub J.K., Assessing coping strategies: a theoretically based approach. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1989, 56 (2): 267-83. DOI: 10.1037/0022-3514.56.2.267.

Chaney, EH, Chaney, JD, Wang, MQ, & Eddy, JM. (2007). Lifestyle behaviors and mental health of American adults. *Psychological Reports*, 100(1), 294–302.

Chew-Graham, C. A., Rogers, A., Yassin, N. 'I wouldn't want it on my CV or their records': medical students' experiences of help-seeking for mental health problems. *Medical education*, 2003 ; 37(10), 873- 880.

Christopher Peterson, What Is Positive Psychology, and What Is It Not?, su *Psychology Today*, 16 maggio 2008

Costa, P.T., Somerfield M.R., & McCrae R.R. (1996). Personality and coping: a reconceptualization. In M. Zeidner, N.S. Endler (Eds.), *Handbook of coping: Theory, research, applications* (pp. 44-61). Oxford, England: Wiley and sons.

Cummings, T. G., and Cooper, C. L. (1998). A cybernetic theory of organizational stress. In C. L. Cooper (Ed.), *Theories of Organizational Stress* (pp. 101–121). New York: Oxford University Press.

Cummins R., A. Lau, *Personal wellbeing index-school children*, Victoria, Deakin University, 2005.

Cummins R.A., A.L.D. Lau, An introduction to the International Wellbeing Group and the International Wellbeing Index, in «Proceedings of the Fifth Conference of the International Society for Quality-of-Life Studies», Frankfurt, Germany, July 2003.

Deci E., R. Ryan, Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being, in «*American Psychologists*», 55 (2000), pp. 68-78;

Dewe, P., and Cooper, C. L. (2007). Coping research and measurement in the context of work related stress. In G.P. Hodgkinson and J. K. Ford (Eds.), *International Review of Industrial and Organizational Psychology*, vol. 22 (pp. 141–191). Chichester, UK: John Wiley & Sons.

Dewe, P., and Guest, D. E. (1990). Methods of coping with stress at work: A conceptual analysis and empirical study of measurement issues. *Journal of Organizational Behavior*, 11(2), 135–150. doi:10.1002/job.4030110205

Diener E. & Ryan K. (2009). Subjective well-being: A general overview. *South African journal of psychology*, 39(4), 391-406.

Diener E., C.N. Scollon, R.E. Lucas, The evolving concept of subjective well-being: The multifaceted nature of happiness, Dordrecht, Springer, 2009, pp. 67-100.

Duckworth, Angela & Peterson, Christopher & Matthews, Michael & Kelly, Dennis. (2007). Grit: Perseverance and Passion for Long-Term Goals. *Journal of personality and social psychology*. 92. 1087-101. 10.1037/0022-3514.92.6.1087.

Duckworth A., "Grit: The power of passion and perseverance" 2016

Duckworth, A. L., Quinn, P. D., Development and validation of the Short Grit Scale (GRIT-S). *Journal of personality assessment*, 2009, 91.2: 166-174.

Edwards, J. R. (1992). Acybernetic theory of stress, coping, and well-being in organizations. *Academy of Management Review*, 17(2), 238–274. doi:10.5465/AMR.1992.4279536

Endler, N.S., & Parker, J.D.A. (1993). The multidimensional assessment of coping: Concepts, issues, and measurement. In L.G. van Heck, P. Bonaiuto, I.J. Deary, W. Nowack (Eds.), *Personality psychology in Europe*. Vol. 4 (pp. 309-319). Tilburg, The Netherlands: Tilburg University Press.

Foà, C., Tonarelli, A., Caricati, L. & Fruggeri, L. (2015). COPE- NVI-25: validazione italiana della versione ridotta della Coping Orientation to the Problems Experienced (COPE-NVI), *Psicologia della Salute*, 2, 121-138.

Fogelholm, M. (2010). Physical activity, fitness and fatness: relations to mortality, morbidity and disease risk factors. A systematic review. *Obesity Reviews*, 11(3), 202–221.

Folkman, S., and Moskowitz, J. T. (2004). Coping: Pitfalls and promise. *Annual Review of Psychology*, 55, 745–774. doi:10.1146/annurev.psych.55.090902.141456

Franco, M., Hsiao, Y. S., Gnilka, P. B., Ashby, J. S. Acculturative stress, social support, and career outcome expectations among international students. *International Journal for Educational and Vocational Guidance*, 2019 ; 19(2), 275-291.

Gillham J. E., & Seligman, M. E. P. (1999). Footsteps on the road to positive psychology. *Behaviour Research and Therapy*, 37, S163–S173.

Gosling R., C. Bassett, N. Gilby, H. Angle, S. Catto, Health Education Population Survey: Update from 2006 survey. Glasgow, NHS Health of Scotland 2008. Available from: <http://www.data-archive.sc.uk>

Gremigni P., S. Stewart-Brown, Measuring mental well-being: Italian validation of the Warwick-Edinburgh Mental Well-being Scale (WEMWBS), in «Giornale Italiano di Psicologia», 38, 2 (2011), pp. 485-508.

Hamer, M, Stamatakis, E, & Steptoe, A. (2009). Dose–response relationship between physical activity and mental health: the Scottish Health Survey. *British Journal of Sports Medicine*, 43(14), 1111–1114.

Harriss, DJ, Atkinson, G, George, K, Tim Cable, N, Reilly, T, Haboubi, N, Zwahlen, M, Egger, M, & Renehan, AG. (2009b). Lifestyle factors and colorectal cancer risk (1): systematic review and meta-analysis of associations with body mass index. *Colorectal Disease*, 11(6), 547–563

Headey, B, Muffels, R, & Wagner, GG. (2013). Choices which change life satisfaction: similar results for Australia, Britain and Germany. *Social Indicators Research*, 112(3), 725–748.

Kamman R., R. Flett, Affectometer 2: A scale to measure current level of general happiness, in «Australian Journal of Psychology», 35, 2 (1983), pp. 259-265.

Klassen, R. M., Durksen, T. L. Weekly self-efficacy and work stress during the teaching practicum: A mixed methods study. *Learning and Instruction*, 2014 ; 33, 158-169.

Kobasa, S. (1979). Stressful life events, personality and health: An inquiry into hardiness. *Journal of Personality and Social Psychology*, 37, 1-11

Lang G., Bachinger A., Validation of the German Warwick-Edinburgh Mental Well-Being Scale (WEMWBS) in a community-based sample of adults in Austria: a bifactor modelling approach, in «Journal of Public Health», 25, 2 (2017), pp. 135-146.

Lazarus, R. S. (1966). *Psychological Stress and the Coping Process*. New York: McGraw Hill.

Lazarus, R. S. (1991). *Emotion and Adaptation*. Oxford: Oxford University Press.

Lazarus, R. S., and Folkman, S. (1984). *Stress, Appraisal, and Coping*. New York: Springer.

Lloyd K., P. Devine, Psychometric Properties of the Warwick-Edinburgh mental well-being scale (WEMWBS) in Northern Ireland, in «Journal of Mental Health», 21, 3 (2012), pp. 257-263.

Lyne, K., & Roger, D. (2000). A psychometric re-assessment of the Cope questionnaire. *Personality and Individual Differences*, 29, 321-335.

Maccan, C., Roberts, R. D., Do time management, grit, and self-control relate to academic achievement independently of conscientiousness?. 2010. In R. E. Hicks (Ed.), *Personality and individual differences: Current directions* (pp. 79-90). Bowen Hills, QLD, Australia: Australian Academic Press.

Macdonald S., P. MacIntyre, The generic job satisfaction scale: Scale development and its correlates, in «Employee Assistance Quarterly», 13, 2 (1997), pp. 1-16.

Magnus, K., Diener, E., Fujita, F., & Pavot, W. (1993). Extraversion and neuroticism as predictors of objective life event: A longitudinal analysis. *Journal of Personality and Social Psychology*, 65, 1046-1053.

Mammen, G., & Faulkner, G. (2013). Physical activity and the prevention of depression: a systematic review of prospective studies. *American Journal of Preventive Medicine*, 45(5), 649–657.

Mc Crae, R.R., & Costa, P.T. (1986). Personality, coping and coping effectiveness in an adult sample. *Journal of Personality*, 54, 384-405.

McLeod S. A. (2014, February 05). Carl Rogers. *Simply Psychology*. www.simplypsychology.org/carl-rogers.html

Monat, A., & Lazarus, R.S. (1991). *Stress and coping: An Anthology* (3rd ed.). New York: Columbia University Press.

Nussbaum M. & Sen, A. (Eds). (1993). *The quality of life* (pp. 242-269). Helsinki: United Nation University and WIDER.

O’Driscoll, M., Brough, P., and Kalliath, T. (2009). Stress and coping. In S. Cartwright and C. Cooper (Eds.), *The Oxford Handbook of Organizational Well-Being* (pp. 237–266). Oxford: Oxford University Press.

Oliver, J., and Brough, P. (2002). Cognitive appraisal, negative affectivity and psychological well-being. *New Zealand Journal of Psychology*, 31, 2–7.

Peterman A.H., G. Fitchett, M.J. Brady, L. Hernandez, D. Cella, Measuring spiritual well-being in people with cancer: The Functional Assessment of Chronic Illness Therapy-Spiritual Well-Being Scale (FACIT-Sp), in «Annals of Behavioral Medicine», 24 (2002), pp. 49-58.

Rogers C.R., The Concept of the Fully Functioning Person, in «Psychotherapy: Theory, Research, and Practice», 1 (1963), pp. 17-26.

- Ronksley PE, Brien SE, Turner BJ, Mukamal KJ, Ghali WA. (2011) Association of alcohol consumption with selected cardiovascular disease outcomes: a systematic review and meta-analysis. *BMJ: British Medical Journal*. 342, d671
- Ryan, R.M., & Deci, E.L. (2001). On happiness and human potentials: a review of research on hedonic and eudaimonic well-being. *Annual Review of Psychology*, 52, 141-166.
- Ryff C.D., C.L.M. Keyes, The structure of psychological well-being revisited, in «*Journal of Personality and Social Psychology*», 69, 4 (1995), p. 719.
- Samantha Tomasi, Santo Di Nuovo, 2019, La valutazione soggettiva del benessere: uno studio di validazione e di confronto interculturale, DOI: 10.4420/unict-asdf.17.2018.2
- Santos J.J.A. D., Costa T.A.D., Guilherme J.H., Silva W.C.D., Abentroth L.R.L., Krebs J.A., Sotoriva P., Adaptation and cross-cultural validation of the Brazilian version of the Warwick-Edinburgh mental well-being scale, in «*Revista da Associação Médica Brasileira*», 61, 3 (2015), pp. 209-214.
- Sarris, J., O'Neil, A., Coulson, C.E., Schweitzer, I., & Berk, M. (2014). Lifestyle medicine for depression. *BMC Psychiatry*., 14, 107. <https://doi.org/10.1186/1471-244X-14-107>
- Scarborough, P, Nnoaham, KE, Clarke, D, Capewell, S, & Rayner, M. (2012). Modelling the impact of a healthy diet on cardiovascular disease and cancer mortality. *Journal of Epidemiology & Community Health*, 66, 420–426.
- Scheier, M.F., & Carver, C.S. (1987). Dispositional optimism and physical well-being: The influence of generalized outcome expectancies on health. *Health Psychology*, 4, 219-247.
- Scott, KM, Bruffaerts, R, Simon, GE, Alonso, J, Angermeyer, M, de Girolamo, G, Demyttenaere, K, Gasquet, I, Haro, JM, Karam, E, Kessler, RC, Levinson, D, Medina Mora, ME, Oakley Browne, MA, Ormel, J, Villa, JP, Uda, H, & Von Korff, M. (2008). Obesity and mental disorders in the general population: results from the world mental health surveys. *International Journal of Obesity*, 32(1), 192–200.
- Seligman M. E. Positive psychology, positive prevention, and positive therapy. *Handbook of positive psychology*, 2(2002), 3-12.
- Seligman M. & Csikszentmihalyi M. (2000). Positive psychology: An introduction. *American Psychologist*, 55, 5–14.

Sica C., Novara C., Dorz S. and Sanavio E., 1997a, Coping Orientation to Problems Experienced: traduzione e adattamento italiano [Coping Orientation to Problems Experienced: Italian translation and adaptation]. *Bollettino di Psicologia Applicata*, 223: 25-34.

Sica C., Novara C., Dorz S. and Sanavio E., 1997b, Coping strategies: Evidence for crosscultural differences? A preliminary study with the Italian version of Coping Orientation to Problems Experienced. *Personality and Individual Differences*, 23: 1025-1029.

Sica C., Magni C., Ghisi M., Altoè G., Sighinolfi C., Chiri L.R., and Franceschini S., 2008, Coping Orientation to Problems Experienced-Nuova Versione Italiana (COPE-NVI): uno strumento per la misura degli stili di coping. [Coping Orientation to Problems Experienced-New Version (COPE-NVI): an instrument for the measurement of coping styles]. *Psicoterapia Cognitiva e Comportamentale*, 14 (1):27-53.

Stephens, A., & Wardle, J. (1999). Mood and drinking: a naturalistic diary study of alcohol, coffee and tea. *Psychopharmacology*, 141, 315–321. <https://doi.org/10.1007/s002130050839>

Stewart-Brown S., K. Janmohamed, Warwick Mental Well-Being Scale, Glasgow, NHS Health of Scotland, 2008.

Sulla, Francesco & Renati, Roberta & Bonfiglio, Salvo & Rollo, Dolores. (2018). Italian students and the Grit-S : A self-report questionnaire for measuring perseverance and passion for long-term goals. 1-5. 10.1109/MeMeA.2018.8438668.

Taylor, S. E., and Stanton, A. L. (2007). Coping resources, coping processes, and mental health. *Annual Review of Clinical Psychology*, 3, 377–401. doi:10.1146/annurev.clinpsy.3.022806.091520

Tennant R., L. Hiller, R. Fishwick, S. Platt, S. Joseph, S. Weich, S. Stewart-Brown, The Warwick-Edinburgh mental well-being scale (WEMWBS): development and UK validation, in «Health and Quality of life Outcomes», 5, 1, 63 (2007).

Tennant R., R. Fishwick, S. Platt, S. Joseph, S. Stewart-Brown, Monitoring positive mental health in Scotland: validating the Affectometer 2 scale and developing the Warwick-Edinburgh Mental Well-being Scale for the UK, Glasgow, NHS Health of Scotland 2006.

Trousselard M., D. Steiler, F. Dutheil, D. Claverie, F. Canini, F. Fenouillet, N. Franck, Validation of the Warwick-Edinburgh mental well-being scale (WEMWBS) in French psychiatric and general populations, in «Psychiatry Research», 245 (2016), pp. 282-290.

WHOQOL, The World Health Organization Quality of life Assessment (WHOQOL): Position paper from The World Health Organization, in «Social Science and Medicine», 41 (1995), pp. 1403-1409.

Wolters, C. A., Hussain, M., Investigating grit and its relations with college students' self-regulated learning and academic achievement. *Metacognition and Learning*, 2015, 10.3: 293-311.

Xu, Q, Anderson, D, & Courtney, M. (2010). A longitudinal study of the relationship between lifestyle and mental health among midlife and older women in Australia: findings from the healthy aging of women study. *Health Care for Women International*, 31(12), 1082–1096.

Zani, B., & Cicognani, E. (1999). *Le vie del benessere*. Roma: Carocci.