2nd International Conference on Well-being in Education Systems

Locarno; 12-14 Novembre 2019

Capitale psicologico, motivazione e academic self

Quale influenza su comportamenti, atteggiamenti e prestazione degli studenti

Franco Fraccaroli

Università di Trento

UNIVERSITÀ DI TRENTO

COLLABORAZIONI INTERDISCIPLINARI

DANIELE CHECCHI
ECONOMISTA EDUCAZIONE
UNIVERSITA' DI MILANO STATALE

FRANCESCO PISANU
UFFICIO PER LA VALUTAZIONE DELLE POLITICHE SCOLASTICHE PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO

ENRICO PERINELLI
ASSEGNISTA-PSICOLOGO
UNIVERSITA' DI TRENTO

STRUTTURA DELLA PRESENTAZIONE

1. INTRODUZIONE: RISORSE PSICOLOGICHE E PRESTAZIONE SCOLASTICA
   BREVE INQUADRAMENTO TEORICO
2. IL CONCETTO DI SE' ACCADEMICO
   UNA INDAGINE LONGITUDINALE IN DUE REGIONI ITALIANE
3. IL CAPITALE PSICOLOGICO
   UNA INDAGINE LONGITUDINALE IN TRENTINO
4. INTERVENTI NELLA SCUOLA
   ESEMPI DI INTERVENTI IN CORSO

1. INTRODUZIONE: RISORSE PSICOLOGICHE E PRESTAZIONE SCOLASTICA

BREVE INQUADRAMENTO TEORICO

UNIVERSITÀ DI TRENTO

LA PSICOLOGIA POSITIVA

Una prospettiva teorica ed applicativa della psicologia che si occupa del benessere personale, della qualità della vita, della riuscita sociale e della crescita individuale

La psicologia deve dedicare pari attenzione agli aspetti patologici della persona e agli aspetti positivi dell'esistenza umana: emozioni piacevoli, potenzialità, virtù e abilità dell'individuo.

La psicologia della persona serena e felice è stata spesso trascurata a vantaggio della persona problematica e sofferente (è questa l'immagine prevalente della psicologia).

Un approccio orientato alla "positività" può insegnarci come migliorare la qualità della vita e incrementare le opportunità di riuscita e di crescita personale

Caprara GV (2013) Motivare è riuscire. Le ragioni del successo. Il Mulino, Bologna

IL VALORE AGGIUNTO DELLA POSITIVITA’

“Una vasta ricerca documenta il **valore adattivo** di un modo di porsi in rapporto alla realtà che accentua gli aspetti positivi.
E’ ormai un dato accertato che, a parità di capacità e opportunità, chi è ottimista parte avvantaggiato rispetto a chi è pessimista.
Gli ottimisti si ammalano di meno, vivono più a lungo, riescono meglio a scuola e nel lavoro, hanno più successo in politica”.

“Le persone spesso non riescono perché non tentano, perché si ritraggono, perché non osano, perché non credono a sufficienza nel futuro” (e in se stessi)

Caprara GV, (cit)

RISORSE PSICOLOGICHE E PERFORMANCE DEGLI STUDENTI

COGNITIVE SKILLS

(hard skills)

STRETTAMENTE LEGATE AL TRATTAMENTO DELLE INFORMAZIONI

- ABILITA' DI CALCOLO
- COMPETENZE VERBALI
- MEMORIA
- CAPACITA' LOGICHE

NON COGNITIVE SKILLS

(soft skills)

CARATTERISTICHE PSICO-SOCIALI, MOTIVAZIONALI, EMOTIVE E DI PERSONALITA'

- OTTIMISMO
- COSCIENZIOSITA'
- PROATTIVITA'
- STABILITA' EMOTIVA

RISORSE PSICOLOGICHE «NON COGNITIVE» E RIUSCITA NELLA VITA

- Indagine OCSE sul ruolo delle «*Non cognitive Skills*» in alcune aree di vita, in rapporto al ruolo di «*Cognitive Skills*»
- Maggiore predittività delle NCS in…
    - Aumento della probabilità di completare gli studi
    - Felicità e positività nella vita
    - Adozione di comportamenti di prevenzione della salute
    - Riuscita scolastica

OECD Skill Studies. Skills for Social Progress; The Power of Social and Emotional Skills (2015)

SCOPI DEI NOSTRI STUDI

- Affinare la definizione generica di «non-cognitive skills» che ha un carattere residuale e pre-scientifico
- Articolare in modo più definito diversi tipi di risorse psicologiche e le loro relazioni
- Mostrare empiricamente la reciproca influenza tra diversi tipi di risorse psicologiche (cognitive, emotive, sociali, identitarie)
- Sperimentare se e come è possibile intervenire per potenziare alcune risorse psicologiche degli studenti

FATTORI PSICOLOGICI DETERMINANTI DELLA RIUSCITA SOCIALE

COME ABBIAMO CLASSIFICATO LE RISORSE PSICOLOGICHE «NON-COGNITIVE»?

Personalità

- Gradevolezza
- Estroversione
- Stabilità emotiva
- Coscienziosità
- Apertura mentale

Cinque fattori generali di personalità – Big5 o MCF (Poropat, 2016)

Credenze su se stessi

- Concetto di sè accademico

Credenze su se stessi derivate da esperienze e contesto di riferimento (Marsh et al., 2019)

Capitale psicologico

- Speranza
- Efficacia
- Resilienza
- Ottimismo

Stato psicologico positivo alimentato da quattro risorse personali (Luthans, Youssef-Morgan, 2017)

Motivazione

- Orientamento apprendimento
- Orientamento alla prestazione
- Motivazione estrinseca
- Motivazione intrinseca

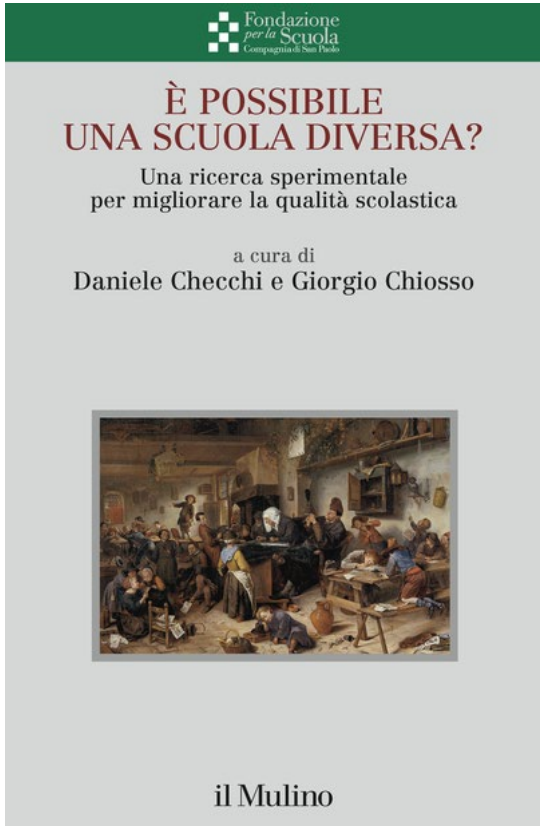
Disponibilità ad impegnarsi e motivazioni che sostengono tale impegno (Brophy, 2003)

2. IL CONCETTO DI SE' ACCADEMICO

UNA INDAGINE LONGITUDINALE IN DUE REGIONI ITALIANE

UNIVERSITÀ DI TRENTO

DATI RELATIVI A RICERCA INTERVENTO: SCUOLINSIEME
FONDAZIONE PER LA SCUOLA; COMPAGNIA DI SAN PAOLO DI TORINO



La relazione tra self-concept accademico e successo scolastico:
Un contributo longitudinale con un focus sul cambiamento

CARATTERISTICHE DELL'INDAGINE

- Regioni Piemonte e Liguria (24 scuole/istituti comprensivi)
- 1676 studenti e studentesse seguiti in due occasioni (classe I e III del ciclo scolastico; scuole secondarie di primo grado)
- Variabili esaminate:
  - Concetto di sé (accademico)
  - Motivazione (secondo la self determination theory)
  - Auto-efficacia percepita (in Matematica e Italiano)
  - Ansia percepita
  - Prestazione scolastica (dati INVALSI al T1 e T2 in Matematica e Italiano)

SELF CONCEPT: DEFINIZIONE (1)

Il **self-concept** è una delle *positive self-beliefs* più studiate nell'ambito della psicologia dell'educazione

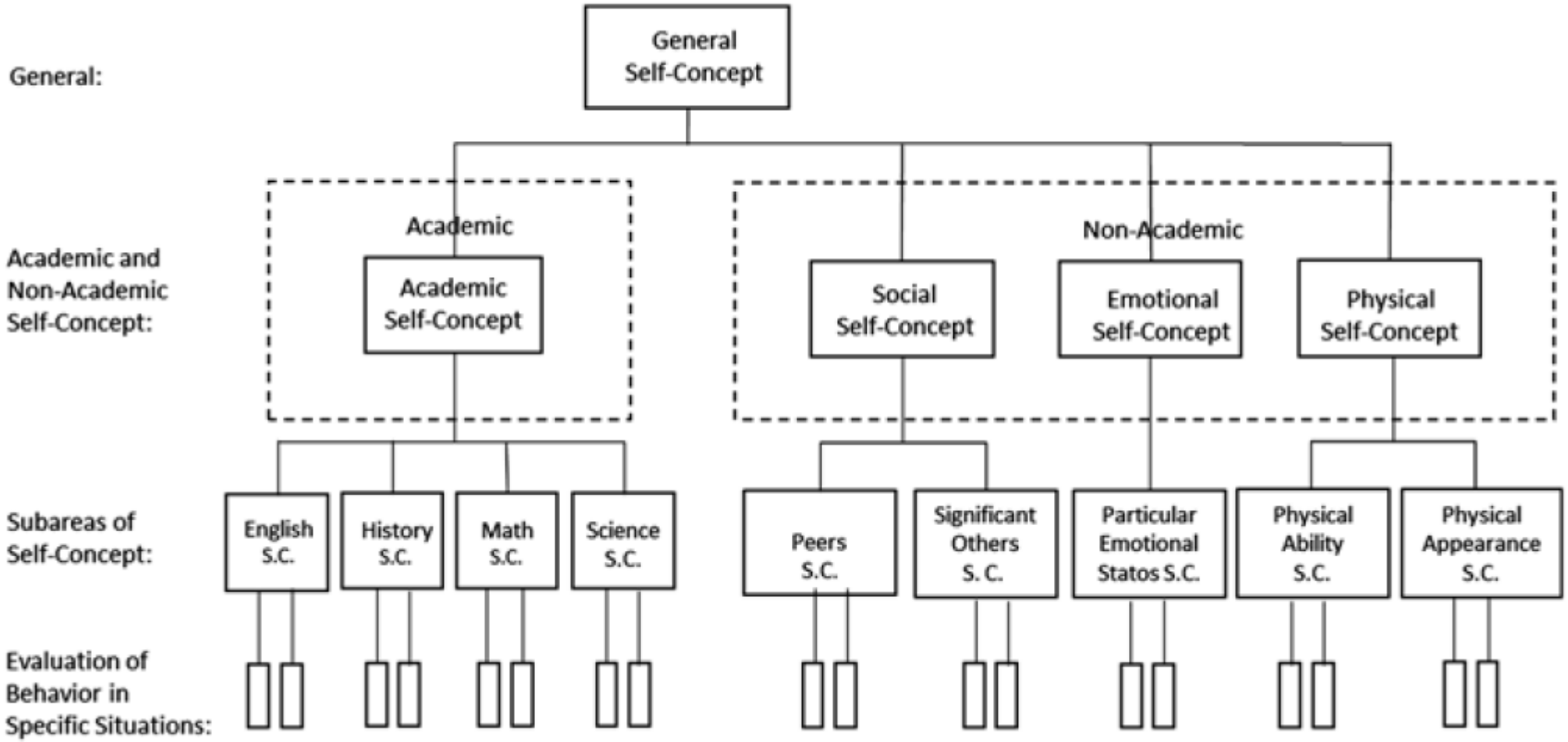
Viene definito come l'insieme delle percezioni che una persona ha di sé formate attraverso l'esperienza e le interpretazioni del proprio ambiente (Marsh & Martin, 2011, p. 60)

Comprende sentimenti di fiducia in se stessi, di auto-valorizzazione, di auto-accettazione, di stima delle proprie abilità e competenze

SELF CONCEPT: DEFINIZIONE (2)

- richiede una auto-valutazione delle proprie competenze in uno **specifico e ristretto ambito**
- è basato su valutazioni di **altri significativi**
- è un costrutto **multiforme**
- si sviluppa attraverso **confronti sociali** e tra diversi **ambiti di competenza**
- è riferito al **passato** ma ha implicazioni su azioni e scelte **future**
- ha una componente **valutativa del sé** e può avere implicazioni su benessere individuale

STRUTTURA MULTI-FORME DEL SELF-CONCEPT



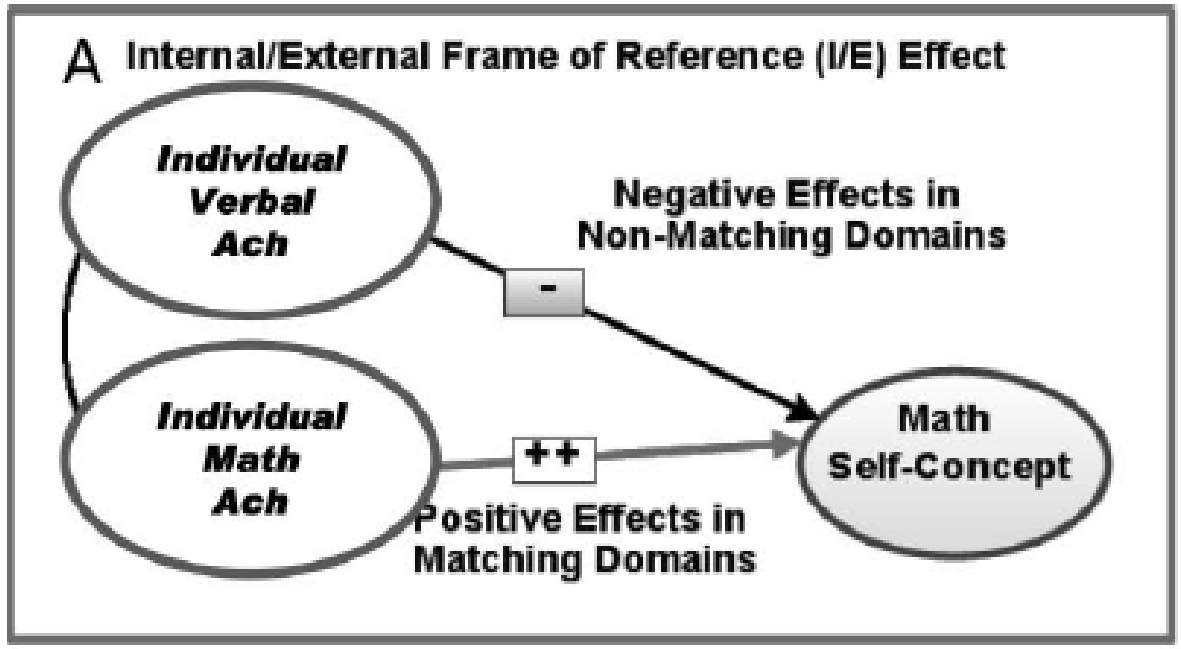
(Trautwein & Möller, 2016, p. 189)

SELF-CONCEPT ACCADEMICO E SUCCESSO SCOLASTICO

La relazione tra **self-concept accademico** e **successo scolastico** è stata studiata grazie all'integrazione di diversi modelli teorici:

- L'Internal/external frame-of-reference (I/E-FOR) model
- Big fish in little pond model (BFLPM)
- Il reciprocal effect (RE) model
- Il reciprocal internal/external frame-of-reference (RI/E) model

L'Internal/external frame-of-reference (I/E-FOR) model



Dimensional Comparison Effects: Internal/External Frame of Reference (I/E) Model

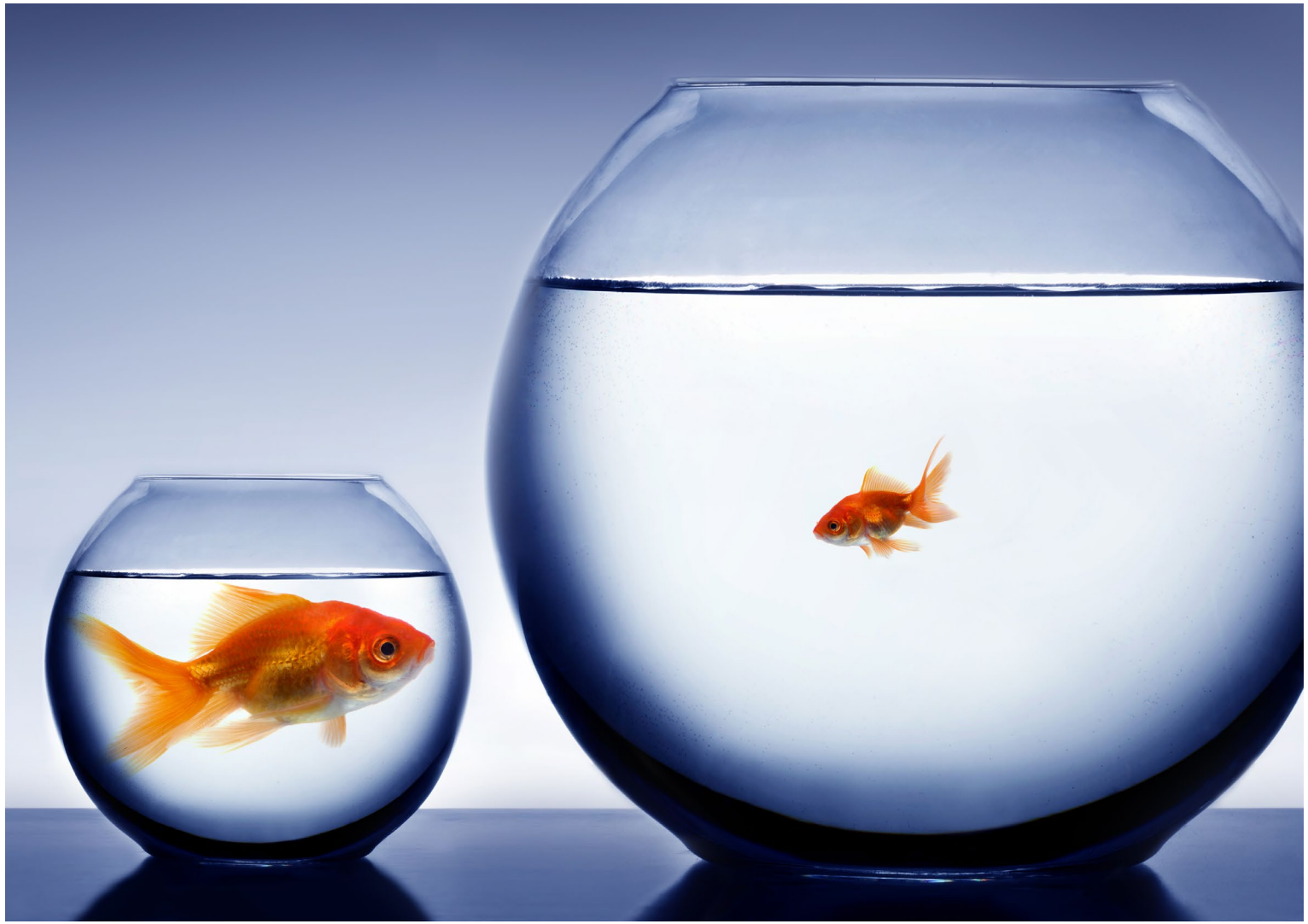
The effect of math achievement on math self-concept is positive, but the effect of verbal achievement on math self-concept is negative.

(Marsh et al., 2019, p. 333)

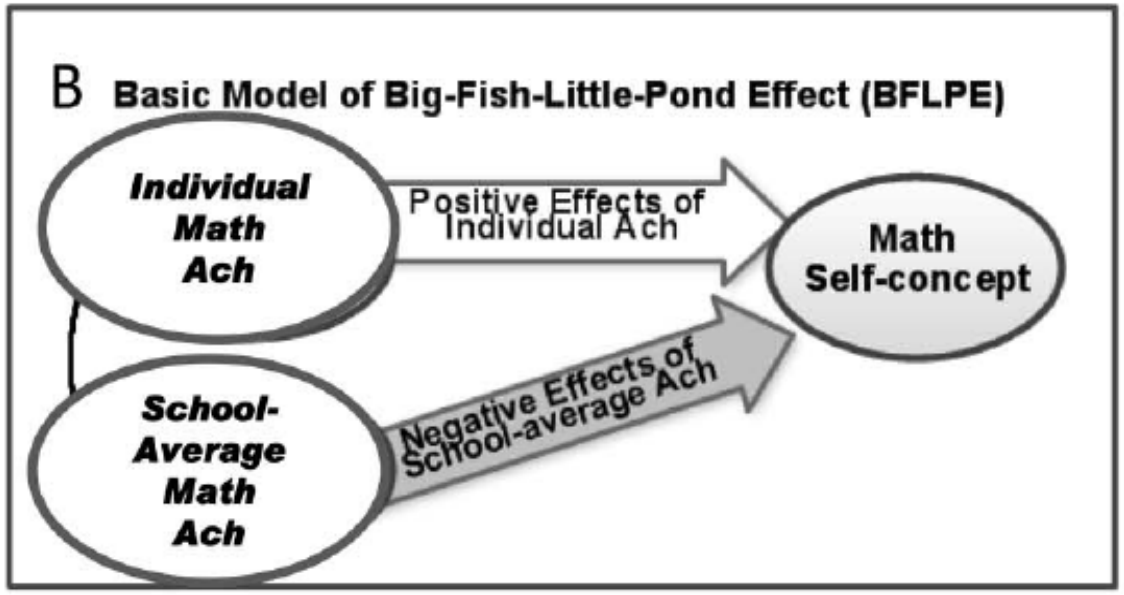
Buoni risultati nella capacità verbale hanno un effetto positivo sul self-concept «verbale». Ma hanno un effetto negativo sul self-concept in MAT. Effetto confermato in 26 paesi con dati PISA.

MathAch>ASCMath=.61; MathAch>ASCVerbal=-.27

Il big-fish-little-pond effect (BFLPE) model



Il big-fish-little-pond effect (BFLPE) model



Social Comparison Effects: Big-Fish-Little-Pond Effect (BFLPE)

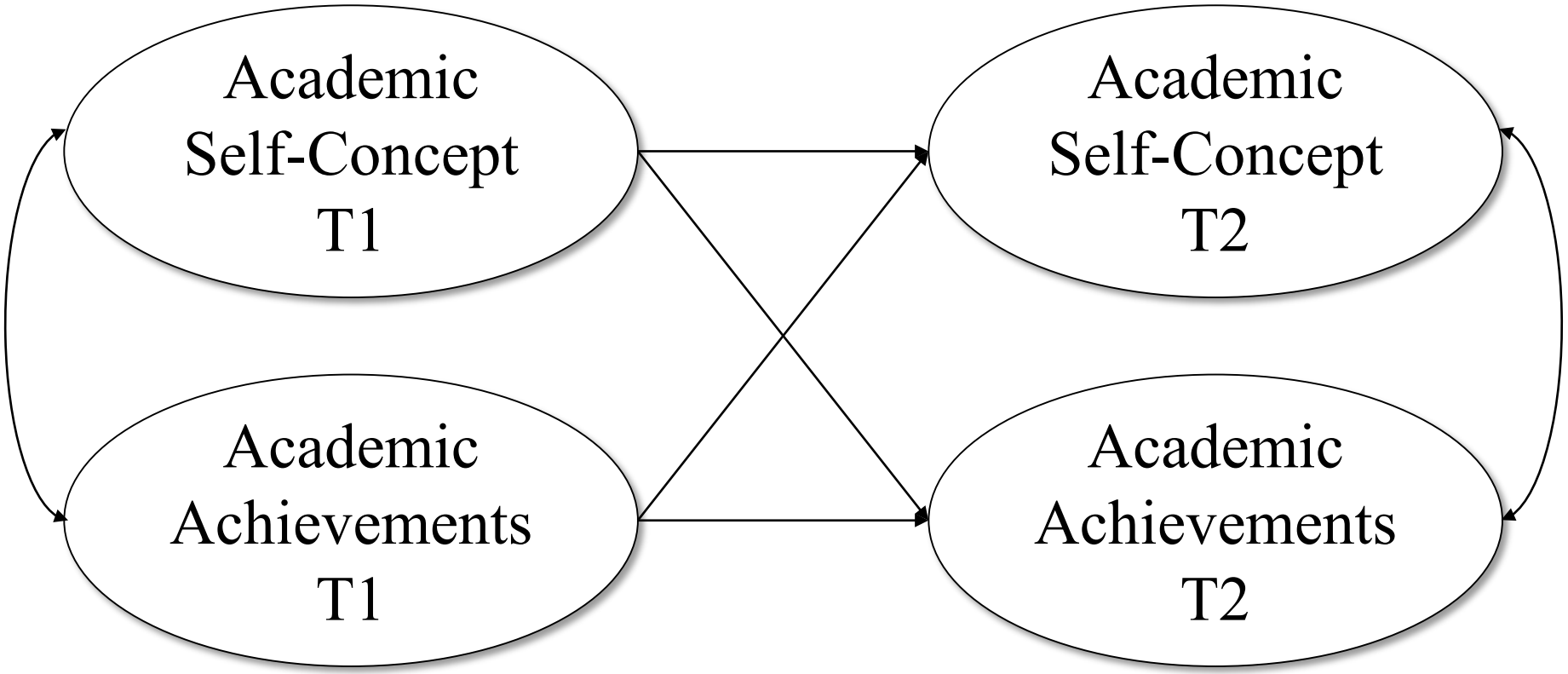
The Effect of School-average achievement on academic self-concept is negative; going to an academically select school results in lower academic self-concept.

(Marsh et al., 2019, p. 333)

L'effetto BFLP (**Grande pesce in piccolo stagno**) è una delle teorie più influenti sul processo di formazione del self concept accademico.
Gli studenti nelle scuole più selettive hanno sempre ASC inferiore rispetto a quelli con capacità comparabili ma che frequentano le scuole meno selettive.
Il che significa che sentirsi un grosso pesce in un piccolo stagno fa bene alla propria ASC (almeno fino a quando si resta nello stagno piccolo)
Il self concept accademico è quindi l'esito di confronti sociali tra pari.

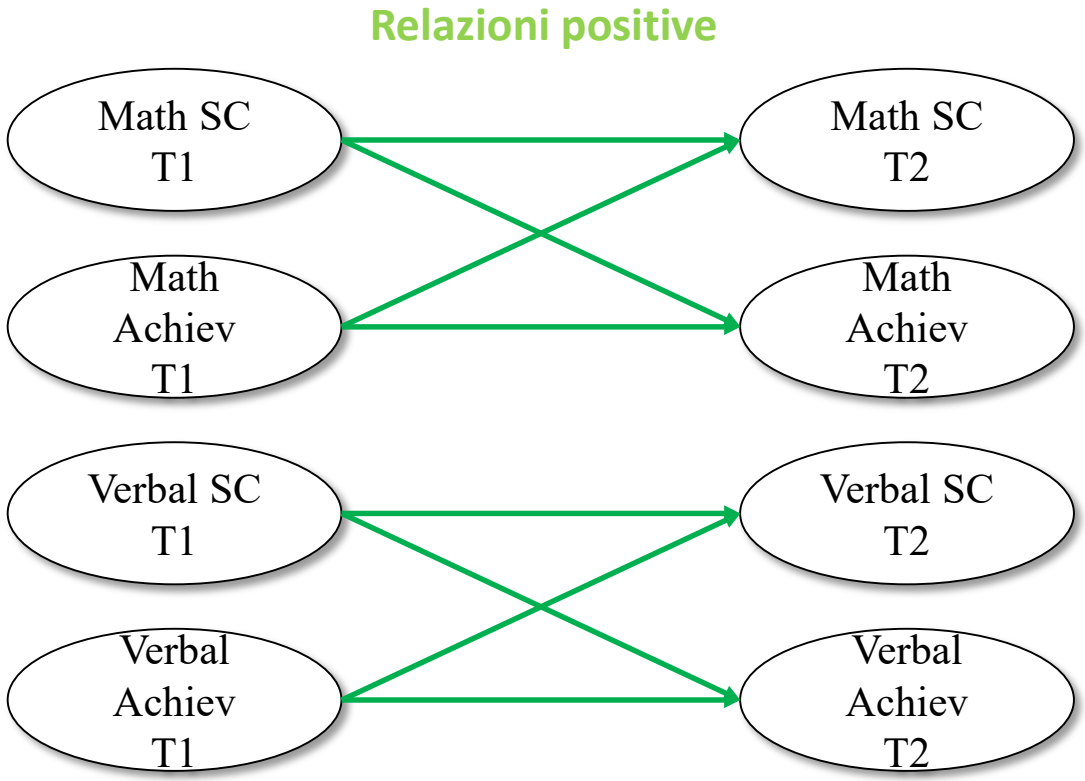
II reciprocal effect (RE) model

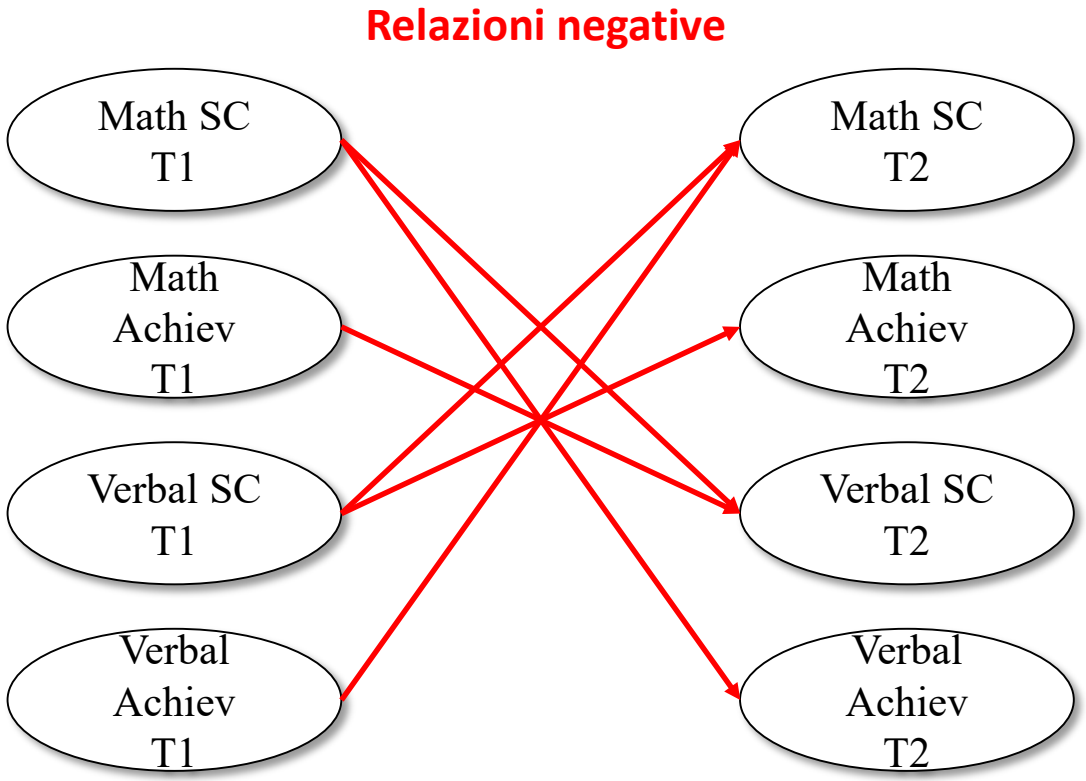
Academic self-concept and academic achievement “are reciprocally related and mutually reinforcing” (Marsh & Martin, 2011, p. 72)



Reciprocal internal/external frame-of-reference (RI/E) model

Il RI/E model combina i precedenti modelli in un unico modello:
Esso “postula relazioni longitudinali positive tra risultati accademici e self-concept all'interno di un dominio e relazioni negative tra due domini non corrispondenti” (Sewasew & Schroeders, 2019, p. 204)





IL NOSTRO STUDIO

Abbiamo focalizzato l'attenzione sul cambiamento nel tempo dell'academic self-concept (stabilità e variabilità nei tre anni di scuola media secondaria)

Lo scopo del contributo è stato quello di indagare l'andamento nel corso del tempo del self-concept in italiano e matematica, e la loro relazione longitudinale con il successo scolastico.

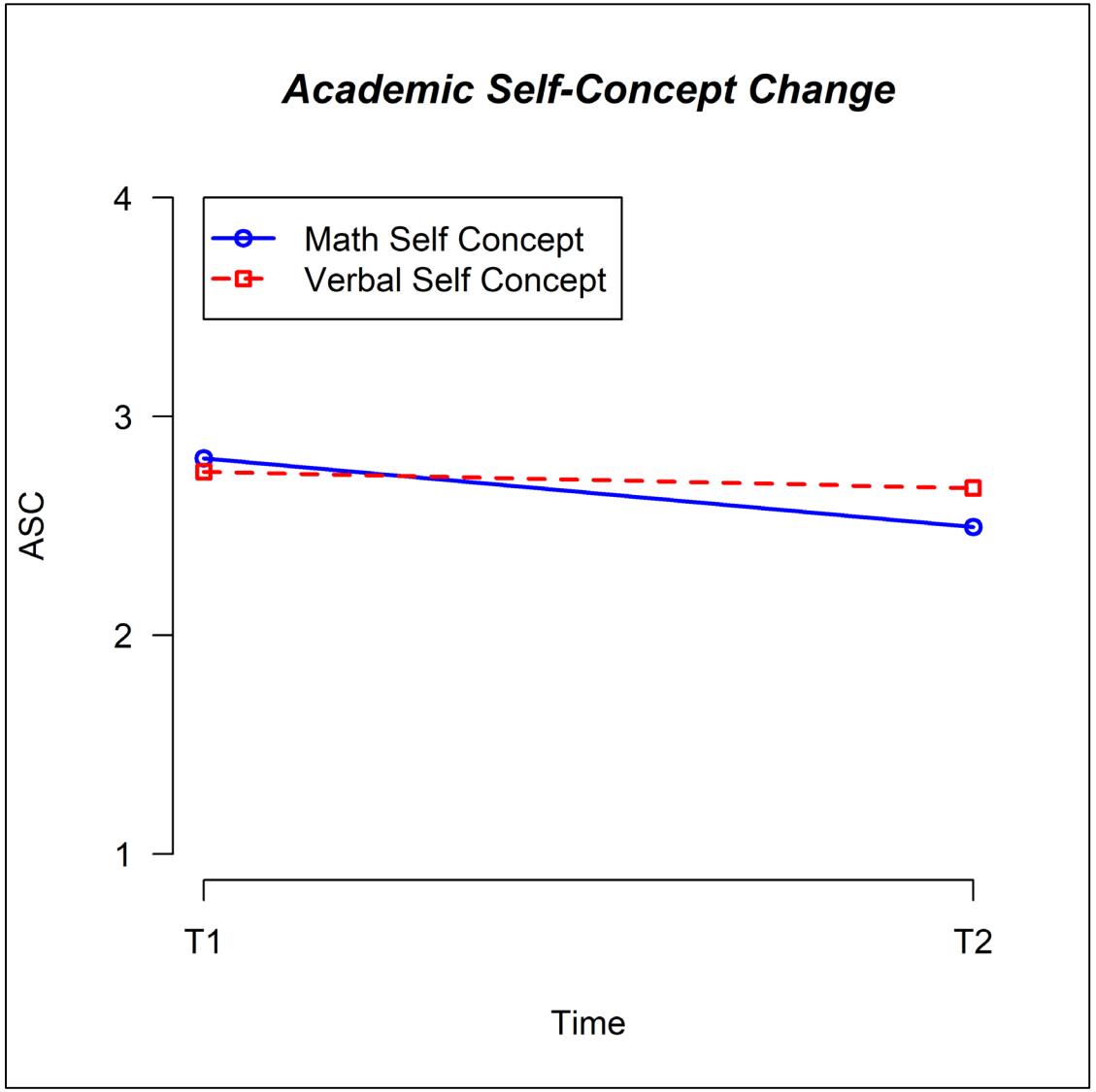
Partecipanti: 1676 (50.4% F) studenti di 26 scuole medie.

Misure: Una scala a 8 item per misurare il self-concept in Italiano e quello in Matematica. Misure oggettive per la valutazione delle prestazione in Matematica ed Italiano

LA MISURA DEL SELF CONCEPT ACCADEMICO

- Rispetto agli altri studenti della mia classe, sono bravo/a in MATE
- Rispetto agli altri studenti della mia classe, sono bravo/a in ITA
- Sono sempre stato bravo/a in MATE
- Sono sempre stato bravo/a in ITA
- Imparo velocemente MATE
- Imparo velocemente ITA
- Mi risulta facile studiare MATE
- Mi risulta facile studiare ITA

Risultati

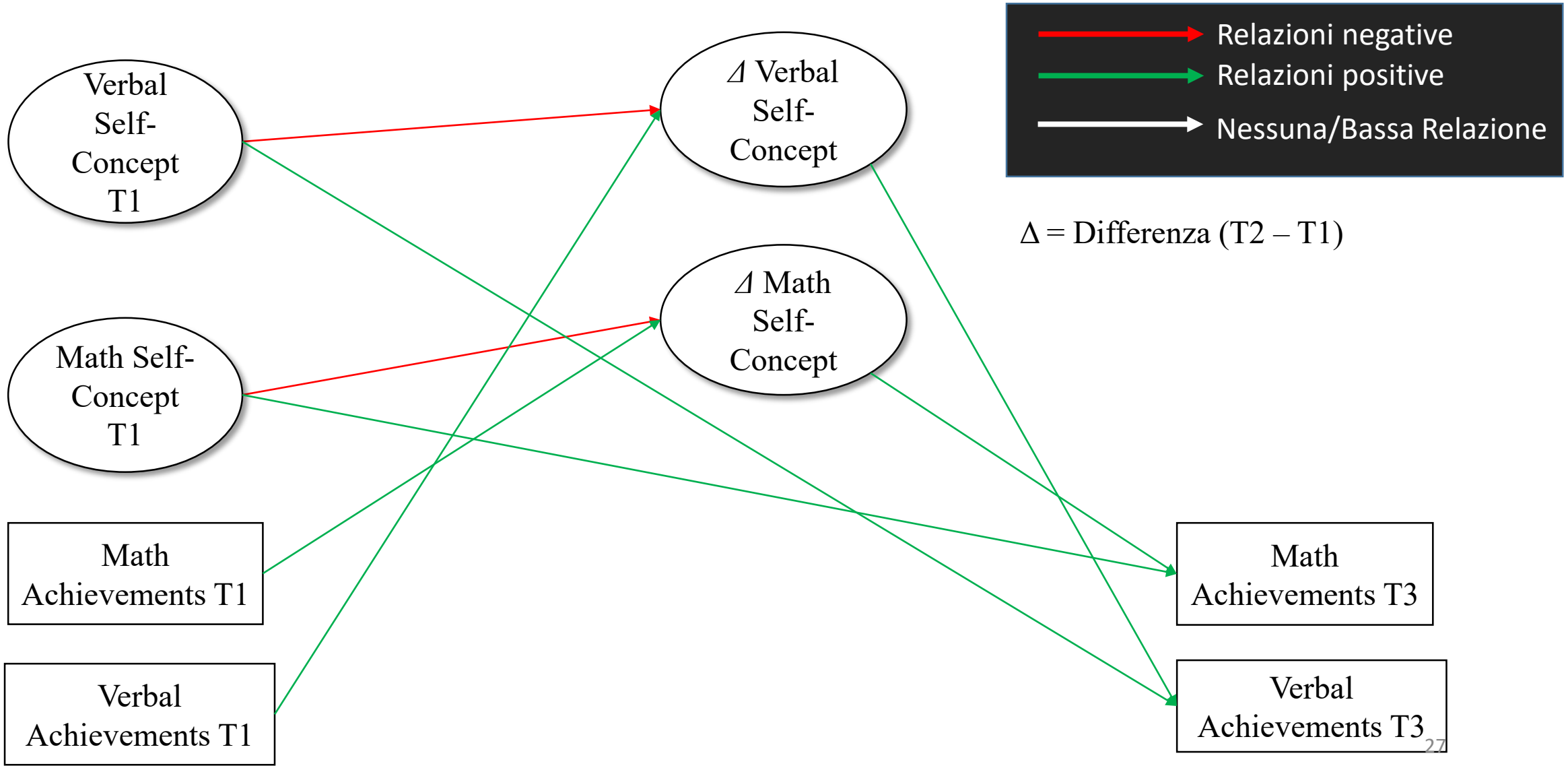


- L'ASC si posiziona in un livello intermedio della scala in T1 e T2 (buona variabilità delle risposte, indice di bontà della scala di misura)

- Calo significativo dell'ASC nel triennio
- Il calo è più marcato per quanto riguarda la matematica
- E' comunque significativo anche per l'italiano

- Una più realistica visione di se stessi?
- Difficoltà nel «tenere il passo» con la complessità delle due discipline?
- Altri fattori legati allo sviluppo personale in quella fascia d'età?

Risultati


Relazioni negative
Relazioni positive
Nessuna/Bassa Relazione
Δ = Differenza (T2 – T1)
Verbal Self-Concept T1
Math Self-Concept T1
Math Achievements T1
Verbal Achievements T1
Δ Verbal Self-Concept
Δ Math Self-Concept
Math Achievements T3
Verbal Achievements T3

SPUNTI DI RIFLESSIONE

- L'ASC (sia in matematica che in italiano) è molto malleabile, va incontro ad un significativo abbassamento («more realistic self-concept») (11-14 anni)
- Se è malleabile può essere sensibile a interventi scolastici mirati
- Il cambiamento dell'ASC è predetto sia dai livelli di ASC nello stesso dominio a T1 che dalla prestazione (o meglio dai feed-back ricevuti).
- Il cambiamento nell'ASC predice il successo scolastico nello stesso dominio: Dunque forte interconnessione reciproca tra domini cognitivi e non cognitivi.
- Se si analizza il cambiamento individuale (come nel nostro caso), non si evidenza l'effetto negativo tra vari domini dell'ASC

3. IL CAPITALE PSICOLOGICO

UNA INDAGINE LONGITUDINALE IN TRENTINO

UNIVERSITÀ DI TRENTO

CAPITALE ECONOMICO

“cosa hai”
finanze, beni tangibili

CAPITALE UMANO

“cosa conosci”
abilità, competenze,
esperienze, idee

CAPITALE SOCIALE

“chi conosci”
rete di relazioni

CAPITALE PSICOLOGICO

“chi sei” e “chi puoi diventare”

IL MODELLO “HERO”

Fred Luthans

Hope

- Positive motivational state
- Interaction between goal setting and planning

Self Efficacy

- Confidence in own ability to achieve a certain goal in a certain situation

Optimism

- Reinforces self efficacy and hope
- Related to our attributions for our successes and failures

Resilience

- A positive way of coping with stress and adversity
- The ability to recuperate from stress, conflict and change

CAPITALE PSICOLOGICO

- Stato psicologico (e non tratto) positivo che ha influenza su capacità di:
  - Progettazione
  - Auto-regolazione
  - Controllo
  - Proattività
  - Rappresentazione del futuro
- Favorisce un approccio positivo verso se stessi e il contesto

LE 4 RISORSE DEL CAPITALE PSICOLOGICO

1. **Speranza** → stato motivazionale positivo che deriva dall'interazione tra *willpower* (aspettative positive per uno specifico obiettivo) e *waypower* (piani alternativi per raggiungere tale obiettivo).
2. **Autoefficacia** → fiducia di possedere le caratteristiche personali necessarie per avere successo in un determinato compito.
3. **Resilienza** → capacità di reagire positivamente ad avversità e fonti di stress (conflitti, fallimenti ecc)
4. **Ottimismo** → attribuzione generale di valenza positiva riguardo al riuscire a raggiungere i propri obiettivi.

Hope
self **E**fficacy
Resiliency
Optimism

SPERANZA (HOPE)

- Visione positiva verso il futuro
- Definizione di obiettivi e piani per raggiungerli
- Volontà di produrre effetti desiderati (agenticità)
- Monitoraggio delle attività e capacità di riorientare gli scopi

- Si fonda su meta-cognizioni quali:
  - auto-monitoraggio,
  - riflessività,
  - anticipazione del futuro

AUTO-EFFICACIA

- Credenza positiva sulle proprie capacità di riuscire
- Fiducia in se stessi
- Convinzione di controllo

- Si fonda su stati motivazionali quali:
  - Accettazione di sfide
  - Orientamento al miglioramento continuo

RESILIENZA

- Capacità di reagire positivamente alle avversità, all’incertezza, ai fallimenti e ai conflitti
- Accettazione dei rischi
- Emotività positiva

- Si fonda su capacità di regolazione emotiva:
  - Equilibrio emotivo
  - Efficaci strategie di fronteggiamento delle avversità
  - Fiducia nel futuro (positività)

OTTIMISMO

- Stato interno piuttosto stabile che induce ad attribuire una colorazione positiva agli eventi
- Tendenza a sottostimare l'importanza di eventi negativi
- Tendenza a sovrastimare il proprio ruolo nel successo

- Si basa su processi cognitivi:
  - Attribuzioni positive
  - Controllo
  - Pensiero orientato al futuro

MISURE

HOPE (SPERANZA)

[28. Attualmente sto perseguendo con energia i miei obiettivi scolastici]

30. Attualmente sto raggiungendo gli obiettivi che mi sono prefissato]

RESILIENZA

[31. Di solito trovo un modo per gestire le difficoltà a scuola]

[32. Solitamente affronto le situazioni stressanti a scuola senza arrabbiarmi o disperarmi]

AUTO-EFFICACIA

[41. Quanto sei capace di impegnarti nello studio quando hai altre cose interessanti da fare-]
[42. Quanto sei capace di concentrarti nello studio senza farti distrarre-]

OTTIMISMO

[38. Guardo sempre il lato positivo delle cose relative alle mie attività scolastiche]
[39. Sono ottimista riguardo al mio futuro scolastico]

IL CAMPIONE

2070 STUDENTI DELLE SCUOLE MEDIE DI PRIMO GRADO DEL TRENTINO (TERZO ANNO)

25 SCUOLE RECLUTATE

NEL COMPLESSO IL CAMPIONE PUO' ESSERE CONSIDERATO RAPPRESENTATIVO DEGLI STUDENTI TRENTINI

PSYCAP E PERFORMANCE SCOLASTICA

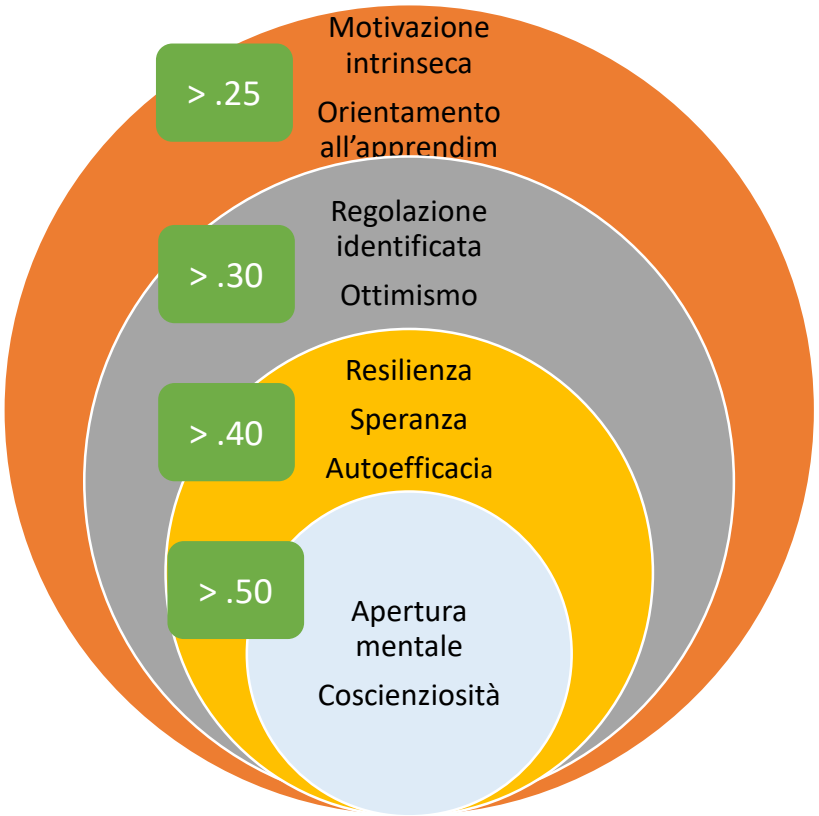
Correlazioni

	OTTIMISMO_T1	RESILIENZA_T1	SPERANZA_T1	AUTOEFFICACIA_T1
VOTO TERZA MEDIA GIUDIZIO AMMISSIONE ESAME TERZA MEDIA NUMERICO	,300**	,404**	,451**	,442**
	,335**	,446**	,497**	,487**

**. La correlazione è significativa a livello 0,01 (a due code).

Risorse psicologiche e riuscita scolastica

- Cosa suggeriscono le correlazioni?
- C'è un nucleo di 9 fattori sui quali agire di più.
- Come?
  - Sviluppo professionale e coaching per i docenti
  - Esperienze e attività per gli studenti in classe



4. INTERVENTI NELLA SCUOLA

ESEMPI DI INTERVENTI IN CORSO

UNIVERSITÀ DI TRENTO

POSSIBILI INTERVENTI SU PSYCAP

PsyCap è sensibile a fattori ambientali e malleabile.
E’ possibile progettare interventi per favorirne lo sviluppo:

- Sollecitare capacità di progettazione e definizione scopi (hope)
- Stimolare l’auto-riflessività e l’auto-monitoraggio (hope)
- Migliorare la comprensione delle proprie risorse e capacità (auto-efficacia)
- Dare consapevolezza su come si fronteggiano le avversità (resilienza)
- Contrastare visioni disfunzionali della realtà (fatalismo; impotenza; pessimismo)

APPLICAZIONI SCOLASTICHE

I 4 costrutti del PsyCap sono rilevanti anche in ambito accademico ed educativo. Essi possono essere oggetto di formazione ad esempio il PCI (Psychological Capital Intervention):

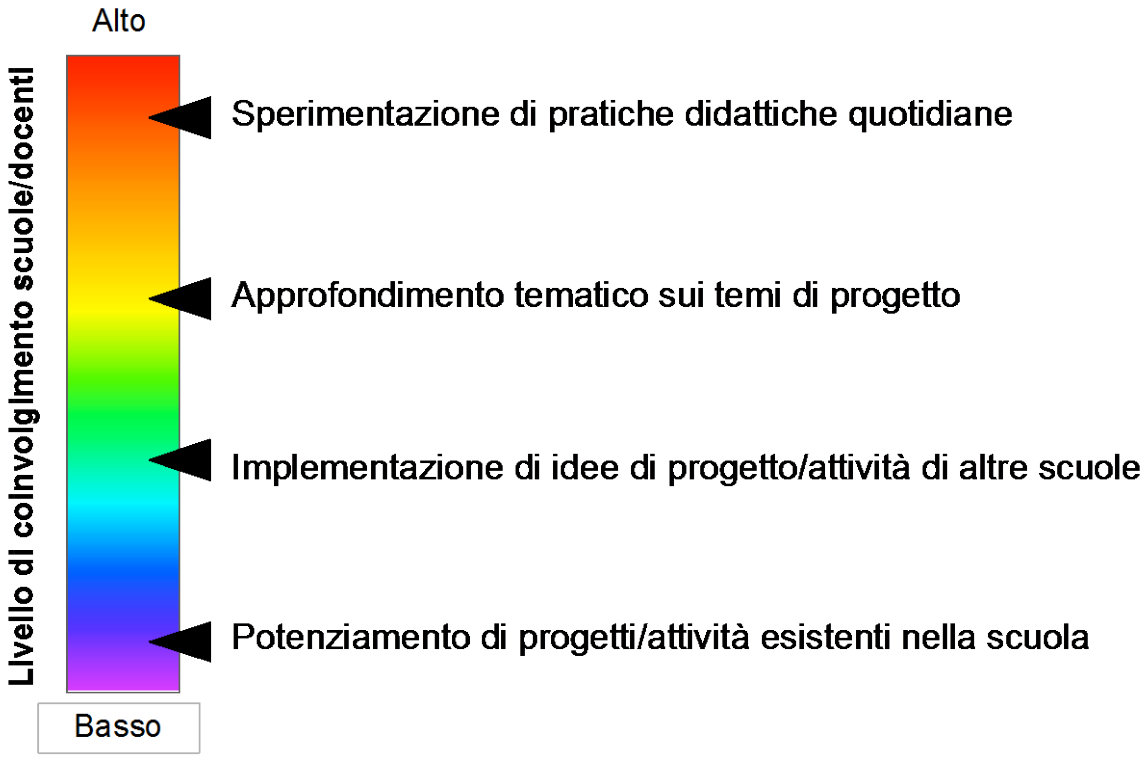
- **Speranza** → la formazione si basa sull'aiutare l'individuo ad adottare una iniziativa (piuttosto che una elusione) e stimolando più pragmatismo attraverso l'impostazione degli obiettivi (goal setting)

- **Autoefficacia** → promuove la padronanza attiva (definizione degli obiettivi; visualizzazione di uno scenario di successo); modellizzazione o apprendimento vicario (condivisione obiettivi); feedback positivi (il facilitatore e gli altri partecipanti forniscono risultati positivi a rinforzo).

- **Resilienza** → attivare processi cognitivi, emotivi e comportamentali che possono cambiare la percezione di un individuo della sua influenza sulle condizioni esterne.

- **Ottimismo** → parlare di sé; tecnica di riformulazione di pensieri negativi e auto-debilitanti; è la fonte principale per aumentare le aspettative positive di un individuo e migliorare le sue attribuzioni

IL PROGETTO DI RICERCA-INTERVENTO: I "TRATTAMENTI" PROPOSTI IN TRENTINO



(Pisanu et al, 2018)

I SEMINARI TEMATICI

- SEMINARI TEMATICI (TEORIE E APPLICAZIONI) CON ESPERTI SU
  - PERSONALITA’
  - CAPITALE PSICOLOGICO
  - MOTIVAZIONE
- I SEMINARI INCLUDONO SESSIONI DI *LEARNING STRATEGIES*
  - COME SI PROGETTA E PIANIFICA UNA *LEARNING STRATEGY*
  - INTEGRAZIONE TRA RISORSE PSICOLOGICHE E CONTENUTI DISCIPLINARI ALL’INTERNO DI UNA *LEARNING STRATEGY*;
  - ESEMPI PRATICI DI *LEARNING STRATEGIES* PER IL POTENZIAMENTO DEGLI STUDENTI

DOPO I SEMINARI

- SPERIMENTAZIONE IN CLASSE E FEEDBACK STRUTTURATO AI DOCENTI.
- SUPPORTO PER CIASCUN DOCENTE (VIA EMAIL, INCONTRI A SCUOLA SU RICHIESTA) ALLA PROGETTAZIONE DI UNA O PIÙ *LEARNING STRATEGIES* DA SPERIMENTARE IN CLASSE.
- OSSERVAZIONE STRUTTURATA IN CLASSE DURANTE LA SPERIMENTAZIONE DI UNA *LEARNING STRATEGY*; FEEDBACK E COGNITIVE COACHING SUCCESSIVO ALL'OSSERVAZIONE PER IL MIGLIORAMENTO E LO SVILUPPO PROFESSIONALE DEL DOCENTE.

IL MODELLO DI SVILUPPO DELLE NCS IN CLASSE

NCS	STRATEGIA/ ATTIVATORE NCS	ATTIVITA' IN CLASSE
Personalità	Auto-valutazione e feedback formativi Valutazione tra pari e routine di correzione Domande di ragionamento e comprensione Lezione dialogata Risolvere la dissonanza Accendere la creatività	•"Prima gli errori, poi il voto!" (coscienziosità) •"Errori per imparare" (coscienziosità) •"Valutazione tra pari e routine di correzione" (estroversione, coscienziosità) •"Tu lo vedi? Io no!" (apertura mentale) •"Che cosa mi è sfuggito?" (apertura mentale) •"Domande di ragionamento e di comprensione" (apertura mentale) •…
Capitale Psicologico	Semplici gesti quotidiani e scambi comunicativi Mindset ("mentalità") di psicologia positiva Esperienze formative per l'autoconsapevolezza	•"Piano intelligente, risultato assicurato!" (speranza, autoefficacia) •What Went Well (WWW) (autoefficacia) •Lettera di gratitudine (ottimismo) •iCollage (speranza) •La forza del carattere (resilienza) •Bowling a columbine (resilienza) •Palle al muro (resilienza) •…

Guida Operativa
Educare il capitale psicologico nella scuola

Seminario del 18 gennaio 2019

Maurizio Gentile e Francesco Pisanu

L'insegnante positivo è un ottimista per cultura: ha imparato a guardare i ragazzi con realismo positivo

Sommario

Introduzione e significati 2
Modello educativo 2
Semplici gesti quotidiani e scambi comunicativi 4
Azione 1 – Saluti positivi 4
Azione 2 – Frasi pre-correttive 4
Azione 3 – Losada ratio 5
Esercizi ed attività 7
Attività 1 – Piano intelligente, risultato assicurato! 7
Attività 2 – What Went Well (WWW) 7
Attività 3 – What do Well (WDW) 8
Attività 4 – Lettera di gratitudine 8
Attività 5 – iCollage 9
Attività 6 – La forza del carattere 9
Attività 7 – Bowling a columbine 11
Attività 8 – Palle al muro 13
Esperienze formative 15
Attività 9 - Merenda prodigiosa 15
Attività 10 – Cineforum positivo 16
Studio di caso: autoefficacia e atletica leggera 18
Contesto 19
Descrizione delle classi 20
Soluzione proposta 20
Soluzione adottata 20
Analisi della soluzione 22

SVILUPPI IN CORSO

- RISORSE PSICOLOGICHE E …
  - SOSTENIBILITA’ (Shepherd, Kuskova & Patzelt, 2008; Waltner, Rieß & Mischo, 2019)
  - SENSO CIVICO (Metz & Youniss, 2005).

ALCUNE CORRELAZIONI

	SOCIAL IDENTITY	SUSTAINABILITY ATTITUDES	SUSTAINABILITY BEHAVIORS
EXTRAVERSION	,267**	-,009	-,020
OPENESS	,145**	,310**	,273**
NEUROTICISM	-,090	-,084	-,127*
AGREABLENESS	,308**	,092	,153**
CONSCIENTIOUSNESS	,153**	,383**	,421**
OPTIMISM	,156**	,382**	,329**
RESILIENCE	,212**	,006	,038
HOPE	,175**	,367**	,322**
SELF-EFFICACY	,158**	,211**	,153**
EXTERNAL LOCUS	,178**	-,066	-,125*
LEARNING ORIENTATION	,164**	,303**	,266**
PERFORMANCE ORIENTATION	,097	-,060	-,056
EXTERNAL REGULATION	,382**	,234**	,232**
INTROJECTED REGULATION	,248**	,085	,103
IDENTIFIED REGULATION	,259**	,260**	,291**
INTRINSIC MOTIVATION	,258**	,368**	,338**
**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).			
*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).			

Franco Fraccaroli
franco.fraccaroli@unitn.it

UNIVERSITÀ DI TRENTO