

Relazione finale del progetto di ricerca

„Cooperazione, coordinazione e competizione – ricerca sperimentale con bambini ed adolescenti“

1. Descrizione del progetto

1.1. Fase preparatoria

Il progetto è stato lanciato tra febbraio e marzo 2011 con una serie di incontri con il Dott. Rudolf Meraner e la Dott.ssa Astrid Freienstein dell'Istituto pedagogico in lingua tedesca a Bolzano. In quest'occasione si decise di svolgere il progetto nelle scuole primarie di Merano. Diversamente da quanto previsto nella proposta di progetto è stato fissato in seguito di condurre gli esperimenti soltanto con bambini di età compresa tra i sei e gli undici anni, siccome 1) altri gruppi di ricerca, tali Bertil Tungodden a Bergen in Norvegia o Peter Martinsson a Göteborg in Svezia, hanno svolto progetti simili con studenti delle scuole medie e superiori – fatto del quale si è venuti a conoscenza solo dopo l'approvazione della proposta di progetto – e 2) gli alunni delle scuole primarie sono stati raramente coinvolti nello studio del comportamento decisionale economico, nonostante sia riconosciuta la rilevanza scientifica di questa fascia di età.

La città di Merano è stata scelta come luogo di svolgimento del progetto per due ragioni. In primo luogo le sue dimensioni con una popolazione di 38.000 abitanti permettevano, contrariamente a Bolzano, il rilevamento della totalità dei bambini appartenenti alla fascia di età predefinita entro i limiti del tempo e dei mezzi finanziari disponibili. In secondo luogo la città offre una proporzione equilibrata di abitanti di lingua tedesca e italiana, per cui è ideale per studiare eventuali differenze tra i gruppi linguistici. Il coinvolgimento di bambini di lingua italiana è un'altra modificazione della proposta originale che però non implicava modifiche a livello finanziario, poiché i fondi previsti per la popolazione degli adolescenti inizialmente inclusi si sono potuti redistribuire a questo scopo.

Al fine di procedere al rilevamento della totalità della fascia d'età compresa tra i sei e gli undici anni è stato necessario ottenere l'accordo di tutte le scuole primarie di Merano. Il 9 aprile 2011 si è tenuta una riunione consultativa con i direttori delle scuole in lingua tedesca per presentare il progetto di ricerca, il 22 settembre 2011 sono stati consultati i direttori delle scuole in lingua italiana. A seguito di questi incontri le scuole hanno assentito, previa concertazione del corpo insegnante, allo svolgimento del progetto.

A fine settembre 2011 i genitori degli alunni interessati sono stati informati per iscritto dello scopo della ricerca e hanno ricevuto una richiesta di assenso. Le scuole potevano scegliere tra due modelli di dichiarazione di assenso:

- assenso esplicito: la firma dei genitori equivale all'iscrizione dei figli al progetto;
- assenso implicito: la firma è necessaria per esentare i figli dal progetto.

A fine novembre 2011 si è conclusa la fase preparatoria e si è proceduti al nucleo del progetto, la raccolta dei dati.

1.2 Dati importanti

- Numero di partecipanti:

- Scuole in lingua tedesca: 698 su 902 alunni hanno ottenuto l'assenso dei genitori per la partecipazione
- Scuole in lingua italiana: 811 su 909 alunni hanno ottenuto l'assenso dei genitori per la partecipazione
- Raccolta dei dati:
 - Durata: 2 anni scolastici (2011/2012 e 2012/2013)
 - Numero di periodi di rilevamento: 6 (3 durante il primo e 3 nel corso del secondo anno scolastico)
 - Classi coinvolte: nell'anno 2011/2012 tutte le classi dalla 1° alla 5° classe, nell'anno 2012/2013 le classi dalla 2° alla 5° classe hanno partecipato al progetto.
- Scuole e coordinatori:
 - Scuole in lingua tedesca:
 - Comprensorio scolastico Merano Città (Direttrice: Dott.ssa Brigitte Öttl):
 - GS Franz Tappeiner (Coordinatrice: Beatrix Burger)
 - GS Albert Schweitzer (Coordinatrice: Erna Pohl)
 - GS Oswald von Wolkenstein (Coordinatrice: Margit Mitterer)
 - Comprensorio scolastico Merano Maia Alta (Direttrice: Dott.ssa Ursula Pulyer):
 - GS Obermais (Coordinatrice: Herrmann Gögele)
 - Comprensorio scolastico Merano Maia Bassa (Direttrice: Dott.ssa Eva Dora Oberleiter):
 - GS Untermais (Coordinatrice: Rita Oberperfler)
 - GS Sinich (Coordinatrice: Rita Oberperfler)
 - Scuole in lingua italiana:
 - Istituto Comprensivo Merano 1 (Direttrici: 1° anno scolastico: Dott.ssa Gabriella Kustatscher; 2° anno scolastico: Dott.ssa Vally Valbonesi):
 - Leonardo da Vinci (Coordinatrice: Christine Weger)
 - De Amicis (Coordinatrice: Christine Weger)
 - San Nicolò (Coordinatrice: Christine Weger)
 - Istituto Comprensivo Merano 2 (Direttrice: Dott.ssa Maria Angela Madera):
 - Giovanni XXIII (Coordinatrice: Daniela Cavagna)
 - Giovanni Pascoli (Coordinatrice: Daniela Cavagna)
 - Galileo Galilei TP e TN (Coordinatrice: Daniela Cavagna)
- Numero di assistenti sperimentali per turno:
 - 1° turno (novembre/dicembre 2011): 8
 - 2° turno (febbraio 2012): 11
 - 3° turno (aprile/maggio 2012): 15
 - 4° turno (ottobre 2012): 9
 - 5° turno (novembre 2012): 12
 - 6° turno (marzo 2013): 13

1.3 Raccolta dei dati

1° turno (misurazione della propensione al rischio):

La propensione al rischio svolge un ruolo importante nella maggior parte delle situazioni richiedenti decisioni economiche. Per il primo turno sperimentale è stato sviluppato un esercizio adatto ai bambini per misurare la loro disponibilità ad assumere rischi usando appositi stimoli (i premi da vincere nei giochi erano mele, gomme per cancellare o dolcetti). Alla fine del gioco, i bambini dovevano decidere se accettare il premio vinto o se tirare una moneta per lasciare che fosse il caso a decidere se il premio era moltiplicato o ridotto. Grazie alla semplicità dell'esercizio, un esperimento di questo tipo si prestava bene alla fase di avvio del progetto durante cui si trattava innanzitutto di costruire un rapporto di fiducia con i bambini partecipanti al progetto. I premi vinti potevano essere scelti dai bambini direttamente dopo la conclusione del gioco, cosicché si dimostrava ai bambini che le regole del gioco imposte dagli sperimentatori venivano rispettate ed eseguite. In questo modo i bambini potevano abituarsi a questa situazione nuova. La fiducia dei partecipanti era fondamentale per il successo degli esperimenti successivi, nei quali si trattava di prendere decisioni comuni in modo anonimo e nel corso dei quali i premi venivano erogati in alcuni casi dopo un intervallo di tempo. La misurazione della disponibilità ad assumere rischi getta in più le basi ai turni successivi, poiché le preferenze di distribuzione e la disponibilità alla cooperazione sono potenzialmente correlati alla propensione al rischio.

2° turno (misurazione delle preferenze di distribuzione):

Per la seconda serie sperimentale è stato sviluppato un esperimento semplice e moderno basato sul modello sperimentale di Fehr et al. (2008) che permette di classificare le preferenze di distribuzione dei partecipanti come altruiste, orientate verso l'efficienza, egoiste oppure avverse alla disuguaglianza. Ai bambini è stato assegnato il compito di distribuire gettoni intercambiabili con piccoli premi tra se stessi ed altri partecipanti coetanei (anonimi).

3° turno (misurazione della disponibilità alla cooperazione e della pazienza):

L'ultimo turno svolto nell'anno scolastico 2011/2012 è stato dedicato allo studio della disponibilità alla cooperazione, uno degli aspetti centrali del progetto di ricerca. I bambini sono stati raggruppati in modo anonimo e aleatorio in gruppi di due coetanei. Lo scopo era di osservare se il comportamento di cooperazione dei bambini poteva generare una situazione di efficienza di distribuzione. Il gioco prevedeva che ogni bambino interagisse con tre partner diversi: (i) con un compagno della stessa classe, (ii) con un coetaneo proveniente da una scuola dove la lingua d'insegnamento è la stessa e (iii) con un partner coetaneo proveniente da una scuola con lingua d'insegnamento diversa. Questo modello sperimentale permette il paragone tra il comportamento di cooperazione dei bambini appartenenti allo stesso gruppo linguistico e quello dei bambini appartenenti all'altro gruppo – un aspetto importante per la convivenza dei gruppi linguistici in una città bilingue come Merano. Inoltre è stato svolto un esperimento per misurare la pazienza in cui i bambini avevano la scelta tra un numero determinato di premi che potevano ottenere subito e un numero superiore di premi che sarebbero stati erogati a quattro settimane di distanza.

4° turno (misurazione della propensione alla donazione e al rischio):

Il secondo anno del progetto si è aperto a ottobre 2012 con un gioco di donazione e un esperimento per misurare la propensione al rischio. Nel gioco di donazione, i bambini hanno avuto il compito di distribuire gettoni tra se stessi e un altro bambino (anonimo) beneficiario della Caritas Diocesi Bolzano-Bressanone. Per ogni gettone donato dai bambini, 50 centesimi d'Euro sono stati donati al progetto "Umanità che ha bisogno: famiglia numerosa = famiglia povera?". In totale 1.903 gettoni equivalenti ad una somma di 951,50 Euro sono stati donati.

Per il gioco di misurazione del rischio il modello del primo turno è stato leggermente modificato con il doppio scopo di determinare se la formulazione delle istruzioni può influire sulla decisione riguardo il rischio e se la propensione ovvero l'avversione al rischio rimane stabile nel tempo.

5° turno (misurazione della disponibilità alla cooperazione e della pazienza):

Il penultimo turno è stato l'occasione per studiare ancora una volta la disponibilità alla cooperazione e la pazienza dei bambini. Il modello sperimentale sviluppato era volto a indagare se i livelli di cooperazione potevano essere innalzati. Ancora una volta, i bambini sono stati raggruppati in coppie di due coetanei e posti dinanzi alla decisione se agire in modo cooperativo – e quindi più efficiente – o non cooperativo. Tuttavia si è in più chiesto ad una persona terza (un compagno coetaneo) di osservare il comportamento delle coppie formate in modo anonimo e di attribuire, dove necessario, un voto sanzionatorio.

Anche il modello sperimentale della misurazione della pazienza è stato modificato leggermente rispetto a quello usato nel 3° turno, anche qui con il doppio scopo di individuare se la formulazione delle istruzioni può influire sulle scelte dei bambini e se la pazienza rimane stabile nel tempo.

6° turno (misurazione della propensione alla competizione):

A marzo 2013 si è svolto l'ultimo turno sperimentale presso le scuole volto allo studio della propensione alla competizione dei bambini. Il gioco richiedeva ai bambini di decidere se eseguire il compito attribuito a loro (tirare dieci palle in un tubo) in modo autonomo o in competizione con un compagno.

2 Risultati della ricerca

Finora sono stati redatti cinque articoli scientifici nell'ambito del presente progetto – ed altri articoli potranno essere elaborati vista la quantità dei dati raccolti. Il nostro obiettivo è la pubblicazione degli articoli in riviste scientifiche di rilievo. Segue qui una breve presentazione dei risultati ottenuti e discussi negli articoli esistenti.¹

„Children's cooperation and discrimination in a bilingual province“

La cooperazione è un aspetto importante della convivenza umana. Attuata all'interno di un gruppo può tuttavia comportare atti discriminatori volti contro individui non appartenenti al gruppo in questione. Questa problematica è di grande rilievo soprattutto in zone di contatto tra gruppi con caratteristiche diverse (ad esempio con riguardo a religione, origini o lingua). I nostri risultati ottenuti a Merano dimostrano che la disponibilità alla cooperazione aumenta con l'età e che le scelte di cooperazione dei bambini dipendono dal compagno con cui sono portati a cooperare. Così, la cooperazione è più sviluppata tra compagni di classe, un po' meno tra partner provenienti da scuole diverse ma aventi le stesse lingue di insegnamento, e meno sviluppato in assoluto tra bambini appartenenti a diversi gruppi linguistici.

„The effects of language on children's intertemporal choices“

La capacità di attendere un compenso differito è un indicatore importante della capacità di raggiungere obiettivi fissati a lungo termine e del successo futuro di un bambino. La nostra ricerca dimostra che esiste un legame significativo tra la lingua parlata e la capacità di attendere un compenso (la pazienza). I nostri risultati confermano dunque l'ipotesi del „linguistic-savings“ secondo cui i locutori di una lingua nella quale l'uso del tempo futuro è obbligatorio per fare riferimento al futuro (es. l'inglese o l'italiano) sono più impazienti delle persone che parlano una lingua che concede l'uso del tempo presente per riferirsi al futuro (es. il tedesco). I dati ottenuti dimostrano che i bambini di lingua tedesca presentano una probabilità più alta del 46 % di attendere per avere un compenso maggiore rispetto a quella dei bambini di lingua italiana. Inoltre si è osservato che la pazienza aumenta con l'età.

„Donations, risk attitudes and time preferences: A study on altruism in primary school children“

In questo studio si indaga il legame tra l'altruismo (misurato in un gioco di donazione), la propensione al rischio e le preferenze temporali di bambini. Ammesso che l'altruismo è prevalente esclusivamente se esiste l'attesa di un compenso futuro, la propensione al rischio o l'impazienza dovrebbero influire sulla qualità del comportamento altruistico. In linea con la nostra ipotesi, i bambini presentando una maggiore propensione al rischio e un più alto grado di pazienza donano di più. Inoltre si è osservato che l'altruismo aumenta con l'età e che le femmine donano di più dei maschi.

¹ Al seguente link sono reperibili gli articoli nella versione integrale:
<http://www.uibk.ac.at/experiment/schulprojekt/>

„Third party punishment increases cooperation in children through (misaligned) expectations and conditional cooperation“

Il mantenimento della cooperazione all'interno di gruppi di certe dimensioni dipende fortemente dall'accettazione della cooperazione in quanto norma sociale. La sanzione della violazione di questa norma da terzi è un fattore importante per spiegare un alto livello di cooperazione. Il presente articolo studia l'efficacia dell'introduzione di un meccanismo di sanzione da terzi nel gioco di cooperazione. Si è osservato che la sola possibilità di essere sanzionati raddoppia i livelli di cooperazione dei bambini, benché il ricorso a questa possibilità si sia verificato raramente.

„How to measure time preferences (in children) – A comparison of two methods“

Il presente studio mette a confronto due metodi di misurazione della pazienza infantile. Si dimostra che entrambi i metodi portano agli stessi risultati all'interno dell'aggregato e che entrambe le misure della pazienza sono riconducibili agli stessi fattori. Tuttavia, poiché uno dei due metodi è più facilmente applicabile (soprattutto alla sperimentazione con bambini), si raccomanda il ricorso a questo metodo per la misurazione sperimentale della pazienza.