

**SCEGLIERE UNA META DI VIAGGIO: INFLUENZA DELLE EURISTICHE  
AFFETTIVE NELLA PERCEZIONE DEL RISCHIO**

*Angela Biondi*  
*Giuseppe Ruvo*  
*Stefano Boca*

Università degli Studi di Palermo

## SCEGLIERE UNA META DI VIAGGIO: INFLUENZA DELLE EURISTICHE AFFETTIVE NELLA PERCEZIONE DEL RISCHIO

### RIASSUNTO

Questo studio indaga la percezione del rischio connesso ad effettuare un viaggio e come la valutazione stessa può essere sensibile allo stato emotivo in cui ci si trova in quel momento. Secondo la Teoria del Prospetto, infatti, le persone valutano i possibili esiti delle loro decisioni sulla base di un punto di riferimento (*status quo*) dato dalla situazione al momento della decisione. Inoltre, l'ipotesi del rischio come sensazione postula che le emozioni spesso producono risposte comportamentali che si allontanano da ciò che si ritiene la più importante causa dell'azione. Le reazioni emotive al rischio dipendono da una varietà di fattori che influenzano le valutazioni cognitive del rischio debolmente e non nel complesso.

I dati mostrano come le diverse condizioni emotive possono interferire aumentando o diminuendo il peso attribuito alle stesse cause di rischio. Il tono dell'umore sembra interferire con la valutazione, in termini di probabilità, che eventi ritenuti rischiosi possano accadere. In particolare da questo studio emerge che una condizione di umore negativo induce ad aumentare la stima della probabilità di un evento. Si tratterebbe, quindi, di valutazioni meno ancorate alla effettiva probabilità e più legate alla "sensibilità" che in quel preciso momento si ha verso quegli eventi.

*Parole chiave:* rischio, umore, viaggi.

## CHOOSE A TRAVEL DESTINATION: THE INFLUENCE OF AFFECTIVE HEURISTICS IN PERCEPTION OF RISK

### ABSTRACT

This study investigates the perception of risk related to travel and how its assessment may be sensitive to the emotional state in which someone is located at the time of evaluation. According to Prospect Theory, in fact, people evaluate the possible outcomes of their decisions on the basis of a reference point (*status quo*) which is given from situation at the time of the decision. Moreover, the assumption of risk as feelings affirms that emotions often produce behavioral responses that depart from what is considered the most important cause of action. Emotional reactions to risk depend on a variety of factors that influence weakly and not as a whole the cognitive evaluations of risk.

The data show how the different emotional conditions can affect by increasing or decreasing the weight assigned to the same causes of risk. The mood seems to interfere with the evaluation, in terms of probability, that events considered to be risky may happen. In particular, this study shows that a condition of negative mood leads to increase the estimate of the probability of an event. It would regard, therefore, the assessments less anchored to the actual probability and more connected to "sensitivity" that one has at that time towards those events.

*Keywords:* risk, mood, travel.

## Introduzione

### *Evoluzione del concetto di rischio*

Il concetto di rischio ha subito profonde trasformazioni nel corso del tempo che riguardano tanto la definizione quanto la percezione. Dal momento in cui ci si rese conto che i risultati imprevisti potevano essere una conseguenza di un'attività o di una decisione, e non più dal "fato" o dalla fortuna, il concetto di rischio ha subito parecchie trasformazioni.

Fino al medioevo il pericolo veniva rappresentato come un evento naturale, comunque esterno all'uomo, in cui il rischio è scisso dall'idea dell'errore o della responsabilità individuale. Sono le società pre-moderne ad iniziare a maturare l'idea di controllare gli eventi, ma è il periodo dell'industrializzazione che inizia a cambiare il concetto di rischio.

L'insieme dei processi di cambiamento su larga scala che hanno investito le società modificandone radicalmente modelli e strutture di organizzazione sociale, hanno portato progressivamente a spostare l'attenzione dagli eventi singoli alla loro relazione con il territorio e la collettività. Le trasformazioni strutturali che hanno contraddistinto il periodo della tarda modernità, caratterizzato da un continuo mutamento, da frammentazione culturale ed dal dissolversi di norme e tradizioni (Lupton 2003), hanno contribuito a creare un diffuso senso di insicurezza (Bauman 1999).

Secondo Giddens (1990), il rischio che ha contraddistinto le società fino alla fine del XIX secolo si distingue da quello della società attuali perché quest'ultimo è l'esito dello stesso processo di modernizzazione; non è legato a forze naturali ma ha una natura strutturale che non può essere fronteggiata sul piano individuale in quanto connessa agli stessi meccanismi di funzionamento delle società contemporanee.

A partire dalla seconda metà del Novecento la natura dei rischi subisce una radicale trasformazione abbandonando la sua caratteristica "locale" divenendo "globale", con conseguenze di gravità non calcolabile (Beck 1986). Prima dell'avvento della chimica industriale di sintesi e dell'energia nucleare un incidente nei processi produttivi poteva provocare danni su scala ridotta, ma in seguito la minaccia ha iniziato a riguardare un numero sempre più elevato di persone che, per la maggior parte, non hanno un legame diretto con il processo di produzione. Inoltre, i rischi derivanti delle nuove tecnologie non sono solo conseguenza di errori accidentali poiché derivano dal processo stesso di produzione e in quanto tali non sono eliminabili.

Questi rischi ambientali e tecnologici determinano un aumento della percezione del rischio che a sua volta determina un aumento dell'incertezza (Beck 2000). Di conseguenza, nelle società occidentali, il concetto di rischio pervade la vita di tutti i giorni.

Tutto ciò produrrebbe effetti sul modo in cui le persone si pongono nell'affrontare il rischio. Secondo alcuni autori (Lash 1993; Lash & Urry 1994), l'importanza sempre più centrale della strutture di informazione e di comunicazione fa sì che le persone reagiscano all'incertezza riponendo fiducia nelle opinioni di altri di cui si condivide la cultura. Ma la capacità che il linguaggio aveva di spiegare la realtà sono stati fortemente messi in crisi da quei fatti che non siamo in grado di prevenire o di evitare. I pericoli che si diffondono nell'intero pianeta e che derivano dalle decisioni che vengono assunte nella nostra società, risultano in netto contrasto con il linguaggio utilizzato dalle istituzioni attraverso le promesse di controllo della situazione.

Il moltiplicarsi dei rischi e l'enormità delle loro conseguenze, che possono coinvolgere non solo un vastissimo numero di persone ma anche le generazioni future, hanno generato un aumento della consapevolezza del rischio.

Di fronte alla globalizzazione, la rottura delle regole di attribuzione e di causalità produce una crescita del disorientamento che sembra faccia riemergere quell'idea di rischio come momento di insicurezza non calcolabile.

### *Rischiare viaggiando*

Fragilità del sistema economico e finanziario mondiale, dipendenza dalla tecnologia, calamità

naturali, cambiamenti climatici, epidemie sono solo alcuni dei fattori di rischio globale percepiti che, se riferiti al settore turistico, possono provocare danni maggiori all'immagine di una destinazione più del danno fisico legato alle infrastrutture. Qualsiasi evento, infatti, colpisca una destinazione turistica può compromettere la fiducia dei viaggiatori verso quella località.

La crescente sensibilità al tema della sicurezza richiede nuove competenze per far fronte ai rischi. Ma i significati attribuiti al rischio variano tra le persone ed i comportamenti che queste mettono in atto come conseguenza delle proprie valutazioni, dipendono da molteplici fattori.

Lo studio dei processi decisionali ha riguardato, tra l'altro, il modo con cui le persone valutano il rischio e prendono decisioni di consumo. Ad esempio, per stimare la probabilità che un evento si presenti nel futuro, le persone utilizzano la personale esperienza passata. Questo meccanismo è basato sul recupero delle informazioni dalla memoria. Ma è noto che le informazioni che vengono più facilmente recuperate sono quelle più recenti o più salienti, cioè quelle a cui sono stati associati connotati emotivi più forti: eventi che si sono verificati con maggiore frequenza o che hanno maggiormente impressionato saranno giudicati come più probabili, anche se in realtà non lo sono.

Intraprendere un viaggio per trascorrere una vacanza in una località turistica comporta il prendere decisioni in cui accanto a fattori economici (costo della vacanza, servizi inclusi nell'offerta, durata del viaggio, facilità di spostamento) incidono una serie di variabili psicologiche di cui è più difficile valutare l'effetto, ma che certamente non possono essere trascurate se si vogliono comprendere le ragioni dei rapidi mutamenti a cui va incontro il mercato turistico.

Secondo alcuni autori, il comportamento turistico, in particolare, è costituito da un complesso insieme di azioni in cui motivazione e decisione giocano un ruolo fondamentale (Pugelli & Gatti 2004).

In una prospettiva motivazionale è possibile distinguere una prima fase in cui viene costruito il significato del viaggio, una seconda fase in cui si procede alla elaborazione progettuale ed una terza fase di concreta realizzazione (Manuti 2003). È alla prima fase che attiene anche la scelta della meta. Oltre alla motivazione, nella determinazione di una scelta turistica, è anche di fondamentale importanza l'immagine mentale che il soggetto ha del luogo di destinazione (Perussia 1990). Secondo Baloglu e McCleary (1999), l'immagine prende forma non solo grazie agli stimoli esterni ma anche grazie a fattori personali. Sono, cioè, le caratteristiche socio-psicologiche dell'individuo a determinare il modo in cui le informazioni disponibili vengono aggregate in un insieme dotato di significato.

Tra gli stimoli esterni devono essere presi in considerazione i messaggi provenienti dai media: la scelta turistica è spesso condizionata dalle immagini dei paesi del mondo trasmesse, anche quando la notizia che li porta alla ribalta non ha nulla a che vedere con viaggi e vacanze.

Se le scelte turistiche vengono effettuate sulla base delle rappresentazioni mentali delle destinazioni e se le rappresentazioni delle destinazioni a loro volta si formano sulla base delle esperienze pregresse e delle informazioni acquisite anche dai mezzi di informazione, appare evidente che nella "società globale del rischio" la motivazione a scegliere una destinazione invece di un'altra, sarà influenzata anche da informazioni che riguardano le politiche economiche, la criminalità, la variabilità del clima e non in ultimo l'impatto globale del terrorismo.

### *Il rischio nei processi decisionali*

In questo clima di maggiore consapevolezza e di "pubblicità" del rischio, ci si deve chiedere quali siano le risposte delle persone, le loro esperienze e convinzioni sul rischio che ritengono di vivere tutti i giorni.

Il fatto che le persone mostrano di avere grande avversione per alcuni rischi e una relativa indifferenza per altri, ha portato i ricercatori ad interrogarsi sulle motivazioni e sui processi che regolano tali valutazioni.

Diversi studi hanno cercato di identificare le strategie mentali che le persone utilizzano nel formulare i propri giudizi sul rischio per poi adottare comportamenti conseguenti. A partire dagli anni settanta, parecchi studi hanno mostrato l'esistenza di una serie di strategie sistematiche messe in atto per valutare l'incertezza, modificare le proprie credenze e prendere decisioni (Tversky &

Kahneman 1974; Kahneman & Tversky 1979). Queste strategie, definite euristiche, generalmente efficaci anche se non sempre conducono a decisioni ottimali, sono messe in atto per ridurre la complessità cognitiva al fine di organizzare lo spazio del problema. Nelle situazioni di incertezza le persone utilizzano le informazioni che vengono ritenute intuitivamente corrette e che giungono da fonti ritenute affidabili (Forgas 1991).

I processi sottostanti le decisioni che le persone prendono in ogni momento della loro giornata sono fondate su ragionamenti, impliciti o espliciti, che si basano sulla valutazione delle informazioni a disposizione. La formulazione di una opinione, o di una decisione, risulta così motivata da una scelta tra opzioni possibili.

Peraltro, nella vita di tutti i giorni, sono rare le occasioni in cui è possibile prendere decisioni in condizione di assoluta certezza; nella quasi totalità delle volte è necessario assumere decisioni in condizioni di incertezza, da quelle banali come uscire o meno con l'ombrello a quelle meno ordinarie come trasferirsi in un'altra città.

Gli studi che hanno indagato i meccanismi sottostanti questi processi decisionali possono essere raggruppati in due differenti classi di modelli che differiscono per il modo di guardare l'elaborazione delle informazioni che di volta in volta si rendono disponibili.

I modelli normativi descrivono le persone come capaci di integrare ed elaborare tutte le informazioni disponibili utilizzandole e combinandole come in un tipico modello algebrico lineare (Anderson 1981; Brehmer 1994; Hammond 1996); ritengono, cioè, che le persone nel momento in cui devono prendere una decisione siano capaci di vagliare tutte le implicazioni delle scelte possibili e solo successivamente fanno la scelta ottimale.

I modelli descrittivi guardano alla esplicita ricognizione delle informazioni come il limite dello stesso sistema di elaborazione delle informazioni, ritenendo invece che le persone semplifichino attuando strategie che non richiedono un impiego particolare di risorse cognitive (Kahneman, Slovic & Tversky 1982). In questa seconda classe rientrano quegli studi che partono dalla constatazione della discrepanza tra le scelte ottimali da punto di vista teorico e le scelte che invece vengono concretamente operate dalle persone in situazioni di vita reale.

Tra i modelli normativi, la Teoria dell'Utilità Attesa (VonNeuman & Morgenstein 1947), è stata sviluppata per spiegare gli atteggiamenti nei confronti del rischio e precisamente l'avversione e la ricerca del rischio. L'avversione al rischio viene definita come una preferenza per un esito sicuro rispetto ad una prospettiva di maggior valore ma che presenta un margine di incertezza. Di conseguenza, la ricerca del rischio viene definita come la preferenza ad esporsi al rischio in vista di una prospettiva ritenuta preferibile rispetto ad un esito sicuro, ma con maggiore valore atteso. Contrariamente a quanto comunemente si ritiene, le persone non pianificano le proprie azioni in accordo con teorie normative e non mostrano quei comportamenti di avversione al rischio che sono alla base di molte ricerche economiche (Tversky & Fox 1995).

Il modello descrittivo che ha suscitato maggiore interesse è stato quello basato sulle euristiche che, secondo l'accezione di Kahneman e Tversky (1972; 1973; 1974; 1983), sono strategie mentali, veloci e flessibili, adottate per far fronte a problemi complessi. Se da un lato queste "scorciatoie di pensiero" (Arcuri 1985), sono in grado di rendere conto di processi di ragionamento coinvolti nel *problem solving*, nella valutazione delle probabilità, nel giudizio e nell'assunzione di decisioni, da un altro lato, però, gli stessi Tversky e Kahneman, evidenziano che "queste euristiche sono estremamente economiche solitamente efficaci, ma conducono verso errori sistematici e prevedibili" (Tversky & Kahneman 1974, p.1131). Questi errori sistematici (bias) sono dovuti proprio alla selezione intuitiva di alcune informazioni a discapito di altre.

Lo studio delle euristiche, quindi, valuta il processo di assunzione delle decisioni quando non se ne conosce a priori l'esito.

Le decisioni, prese generalmente in condizioni di incertezza, richiedono la valutazione di due attributi: la desiderabilità di possibili esiti e la probabilità che questi accadano.

Gran parte degli studi dedicati al *decision making* riguardano la valutazione di queste stime ed il modo con cui desiderabilità e probabilità vengono combinate tra loro. In particolare, nella teoria classica delle decisioni in condizioni di incertezza, l'utilità di ciascun esito viene pesata dalla probabilità che l'evento ha di presentarsi.

Il rischio nella sua accezione moderna, inteso cioè in termini probabilistici, è percepito e agito come

sensazione e come analisi: la sensazione del rischio riguarda le reazioni al pericolo che sono veloci, istintive ed intuitive; l'analisi del rischio riguarda la logica, la ragione e l'intenzione di assumersi la gestione di un rischio. Nella valutazione della sensazione di rischio, Slovic e colleghi prendono in considerazione ciò che chiamano *affect* intendendo con questo termine "quello specifico valore di utilità o di dannosità vissuto come un stato affettivo, consapevole o inconsapevole, che distingue la natura positiva o negativa dello stimolo" (Slovic et al. 2005, p. 35).

Le risposte affettive, per la loro caratteristica di presentarsi rapidamente ed automaticamente, possono essere definite come euristiche affettive. Queste euristiche si sono dimostrate particolarmente importanti nella percezione e valutazione individuale del rischio e nell'assunzione di decisioni.

Tra gli studi che hanno indagato l'importanza delle risposte emotive, quelli di Zajonc (1980) hanno mostrato come le prime risposte agli stimoli, istintive ed automatiche, guidano spesso il modo in cui vengono elaborate le informazioni ed emessi i giudizi. Di conseguenza, le reazioni affettive orientano i meccanismi ed aiutano le persone a prendere decisioni efficaci e veloci (Slovic et al. 2005).

I risultati degli studi sulla percezione del rischio che mostravano come rischi e benefici erano negativamente correlati nella "mente" delle persone, sono stati interpretati come l'esito dell'intervento di euristiche affettive a seguito dei risultati di uno studio di Alhakami e Slovic (1994). Gli autori hanno potuto mostrare che la relazione inversa tra percezione del rischio e percezioni di benefici di un'attività (p.e. l'uso dei pesticidi in agricoltura) dipende dalla forza delle emozioni positive o negative associate alla stessa attività. Ciò implica, secondo gli autori, che le persone basano i loro giudizi non solo su ciò che pensano ma anche su cosa sentono emotivamente: se le emozioni verso l'oggetto di decisione sono positive, allora i rischi verranno ritenuti meno gravi e i benefici maggiori; viceversa se le emozioni verso l'oggetto di decisione sono negative, allora i rischi verranno ritenuti più gravi e i benefici minori.

È noto, inoltre, che le euristiche hanno molto in comune con il modello di percezione del rischio come sensazione (Loewenstein et al. 2001). Infatti, Finucane, Alhakami, Slovic e Johnson (2000), hanno mostrato come le informazioni relative a benefici o relative a perdite possano modificare la valutazione del rischio connesso alle centrali nucleari.

Poiché i processi di decisione sono legati non solo alla quantità di informazioni disponibili e più facilmente recuperabili in memoria e alla quantità di risorse cognitive da dedicare al processo di elaborazione, ma anche alla qualità delle emozioni legate alle stesse informazioni, è lecito aspettarsi che anche la valutazione del rischio connesso ad una destinazione di viaggio, in quanto assunzione di decisione, sia legata agli stessi processi.

Questo studio ha fatto riferimento a due costrutti teorici. La Teoria del Prospetto e l'ipotesi del rischio come sensazione.

La Teoria del Prospetto (*Prospect Theory*), proposta da Kahneman e Tversky (1979; 2000), è un modello basato sulla constatazione che le persone sembrano valutare i possibili esiti delle loro decisioni sulla base di un punto di riferimento (o *status quo*), quale può essere la loro situazione al momento della decisione. Secondo gli autori, la funzione di valore in base alla quale le persone valutano i possibili spostamenti dal punto di riferimento assumerebbe una forma concava nel caso di guadagni e convessa nel caso di perdite (Kahneman & Tversky 1979). In altre parole, le persone se messe di fronte a possibili guadagni o perdite risulterebbero avverse ad assumersi i rischi nel primo caso ed propense a farlo nel secondo. Nelle decisioni in condizioni di incertezza, le persone appaiono più propense al rischio quando percepiscono che, dalla decisione, ne potrebbe derivare una potenziale perdita, mentre appaiono meno propense quando percepiscono che ne potrebbe derivare una potenziale vincita o un guadagno.

Tversky e Kahneman (1981), hanno definito "framing" questo effetto in cui il valore di un'alternativa non viene giudicato in assoluto, ma in relazione ad un punto di riferimento: una stessa offerta può essere considerata più o meno desiderabile a seconda che la si veda come perdita o come guadagno. In particolare gli autori affermano che le persone pongono maggiore enfasi quando i problemi sono codificati come perdite rispetto ai problemi codificati come vincite (Slovic 1967; 1987); ciò significa che tendono a preferire alternative più rischiose quando sono di fronte a perdite, mentre tendono a preferire alternative meno rischiose anche se in tal modo rinunciano a

possibili guadagni.

L'ipotesi del rischio come sensazione si pone in alternativa a quelle teorie che riguardano le scelte in condizione di rischio o di incertezza analizzando i processi da un punto di vista cognitivo e quindi da un punto di vista della consequenzialità del processo. Abbiamo detto che queste teorie partono dal presupposto che le persone valutano la desiderabilità e la probabilità dell'esito di una scelta, operata tra possibili alternative, integrando le informazioni attraverso un sistema basato sul calcolo che consente di arrivare ad una decisione.

Gli autori, Lowenstein e colleghi (2001), propongono una prospettiva teorica che guarda al rischio come sentimento, cioè guarda al ruolo delle esperienze affettive passate al momento della decisione. Molti studi hanno infatti mostrato che le reazioni affettive al rischio sono spesso diverse da quelle cognitive di valutazione dello stesso rischio.

Le emozioni, infatti, guidano spesso il comportamento ma le anticipazioni emotive alle reazioni spesso divergono dalle valutazioni cognitive e, quando ciò accade, le reazioni emotive tendono ad assumere una influenza dominante sul comportamento.

L'ipotesi del rischio come sensazione postula che le risposte alle situazioni di rischio (inclusa l'assunzione di decisioni) sono in parte determinate da influenze emotive dirette, inclusi i sentimenti di rabbia, paura, o ansia. Le persone valutano le alternative di rischio a livello cognitivo, come nel modello tradizionale, basandosi per lo più sulla probabilità e sulla desiderabilità delle conseguenze che sono associate al rischio stesso. Tale valutazione cognitiva ha conseguenze affettive e stati emotivi che esercitano reciproca influenza sulla valutazione cognitiva.

Allo stesso tempo, spesso, gli stati emotivi sono predisposti per rispondere a fattori, come l'immediatezza del rischio, che non entrano nella valutazione cognitiva del rischio stesso e quindi rispondono alla probabilità e alla gravità delle conseguenze diversamente dal modo in cui invece queste variabili entrano nella valutazione cognitiva. Poiché queste determinanti sono differenti, le reazioni emotive al rischio possono differire dalle valutazioni cognitive dello stesso rischio.

L'approccio proposto, differentemente dagli altri approcci che prendono in considerazione il ruolo delle emozioni nell'assunzione delle decisioni, si basa su un punto di vista differente. Sebbene questi approcci teorici non ritengono che le reazioni emotive e quelle cognitive possano divergere, si focalizzano sulla complementarità del ruolo dei due sistemi. Assumono infatti che le emozioni tipicamente giocano un ruolo di informazione nell'assunzione delle decisioni, cioè generano input nell'assunzione di decisioni che allertano le persone a mettere in atto valutazioni azioni alternative anche se non attraverso la modalità normativa.

L'ipotesi del rischio come sensazione, in più, aggiunge che le emozioni spesso producono risposte comportamentali che si allontanano da ciò che viene visto come la più importante causa dell'azione. Se le emozioni relative al rischio e le valutazioni cognitive hanno le stesse determinanti delle risposte comportamentali, l'ipotesi del rischio come sensazione dovrebbe essere una descrizione alternativa ai processi psicologici sottostanti l'assunzione di decisioni e l'anticipazione emotiva non dovrebbe richiedere l'intervento di un costrutto. Spesso, infatti, le reazioni emotive delle persone al rischio dipendono da una varietà di fattori che influenzano le valutazioni cognitive del rischio soltanto debolmente e non nel complesso. Le valutazioni del rischio, d'altro canto, tendono a dipendere da caratteristiche obiettive della situazione di rischio che dalla probabilità delle conseguenze o dalla valutazione della loro importanza.

L'idea che le emozioni non debbano essere mediate cognitivamente è anche supportata dalle ricerche di Zajonc (1980; 1984a; 1984b) che per primo ha intuito la maggiore rapidità e l'automaticità delle reazioni affettive rispetto a quelle cognitive, mostrando come le persone possono avere reazioni affettive agli stimoli prima che esse stesse si rendano conto consapevolmente della sua presenza.

## **La ricerca**

Con questo studio si è voluto indagare se e come la percezione del rischio, nella valutazione di possibili destinazioni di viaggio, possa essere sensibile alla condizione emotiva in cui ci si trova al momento della valutazione stessa. In altre parole si è voluto indagare l'esistenza di eventuali

differenti valutazioni di rischio quando la decisione è assunta in condizioni emotive diverse. È possibile affermare che le persone valutano ogni possibile esito di una decisione da prendere sulla base di uno *status quo*, rappresentato dalla condizione in cui esse si trovano al momento della decisione stessa e che per le decisioni sull'assunzione di rischio, non pianificano le proprie azioni e non mostrano comportamenti di avversione al rischio che risulta, al contrario, essere inteso in termini probabilistici. La dimensione del rischio, percepito ed agito come sensazione e come analisi, riguarda sia le reazioni istintive al pericolo sia la logica e l'intenzione di assumersi un rischio. Inoltre, nella valutazione della sensazione di rischio, cioè di quella percezione che genera risposte rapide ed istintive, le persone tendono a dare un valore di utilità o di dannosità ad un evento avendolo vissuto come uno stato affettivo, consapevole o inconsapevole. I meccanismi cognitivi sottostanti a queste risposte rapide ed istintive, definite euristiche affettive, si sono rivelate particolarmente importanti nella percezione e valutazione individuale del rischio e nell'assunzione di decisioni, in quanto capaci di guidare il modo in cui vengono elaborate le informazioni ed emessi i giudizi. Infine, poiché i processi di decisione sono legati non solo alla quantità di informazioni disponibili e più facilmente recuperabili in memoria e alla quantità di risorse cognitive da dedicare al processo di elaborazione, ma anche alla qualità delle emozioni legate alle stesse informazioni, è lecito aspettarsi che anche la valutazione del rischio connesso ad una destinazione di viaggio, in quanto assunzione di decisione, sia legata agli stessi processi.

### *Ipotesi*

Sulla base degli argomenti fin qui espressi, sono state formulate le seguenti ipotesi sperimentali:

- o la decisione di effettuare un viaggio presso una qualunque destinazione è assunta non solo valutando i benefici che dal viaggio deriverebbero, ma tenendo anche conto dei costi in termini di possibili fattori di rischio ad essa connessi. Se questo è vero, la dimensione di valutazione del rischio, in termini di probabilità, che alcuni eventi hanno di presentarsi, dovrebbe essere riscontrabile nella valutazione di singoli fattori di rischio se riferiti alla possibilità che si presentino durante un viaggio.

- o la valutazione del rischio connesso all'ipotesi di effettuare un viaggio presso una destinazione, dovrebbe essere influenzata dai processi automatici innescati da specifici *status* di umore. Ci si aspetta di conseguenza, nella valutazione di una specifica destinazione come meta di viaggio, che lo *status quo* in cui ci si trova in termini di umore (provare cioè emozioni positive come allegria o emozioni negative come tristezza), sia in grado di interferire con la valutazione del rischio.

- o di conseguenza, la percezione del rischio riferito a specifiche destinazioni di viaggio non dovrebbe essere esclusivamente legata alla condizione in cui versa la destinazione stessa, né alla maggiore o minore esperienza di viaggio.

In altre parole, la percezione del rischio connesso all'idea di viaggio presso una meta turistica, può risultare amplificata da uno stato emotivo di tristezza in termini di aumento del rischio percepito; viceversa può risultare attenuata da uno stato emotivo di allegria in termini di diminuzione del rischio percepito. Secondo questa ipotesi, poiché la valutazione del rischio avverrebbe come conseguenza di euristiche affettive e di disponibilità, la scelta di una destinazione potrebbe non dipendere dalla oggettiva situazione sociale, economica e politica in cui si trova un Paese; inoltre, potrebbe non dipendere neanche dalla pregressa esperienza di viaggio.

Le persone potrebbero tendere a preferire destinazioni di viaggio non sulla base di informazioni possedute sulla oggettiva condizione di rischio, ma le scelte potrebbero essere influenzate dal tono dell'umore posseduto al momento della decisione.

### *Obiettivi*

Per tentare di costruire uno schema logico e sperimentale nel quale si possano verificare/falsificare le ipotesi formulate, i diversi punti sono stati operazionalizzati attraverso alcuni passaggi procedurali



che possono essere così riassunti:

1. individuazione di possibili fattori di rischio legati alla dimensione cognitiva del viaggio;
2. individuazione di due tipologie di destinazioni di viaggio: un primo gruppo di “destinazioni a rischio” per le quali sia riconosciuto il fatto che per poter godere dei benefici si deve essere disposti a pagarne gli eventuali costi in termini di rischi; un secondo gruppo di “destinazioni non a rischio” per le quale sia riconosciuto il fatto che la possibilità di pagare i costi connessi al godimento dei benefici sia residuale;
3. misura dell'effetto delle emozioni sulla valutazione dei rischi connessi a specifiche destinazioni in termini di interferenza con la stessa percezione di rischio manipolando in modo sperimentale, attraverso una procedura di *mood induction*, l'umore dei partecipanti.

### *Metodo*

L'operazionalizzazione della ricerca ha reso necessaria la suddivisione dell'intero piano in più fasi. La prima di queste ha riguardato la sola individuazione di fattori di rischio connessi alla dimensione cognitiva del viaggio.

Per definire operazionalmente il rischio percepito e associato ad una destinazione turistica, o comunque di viaggio, si è reso necessario costruire uno strumento carta e matita di semplice somministrazione che ci permettesse una valutazione delle diverse dimensioni concettuali lungo cui è possibile articolare la variabile di interesse.

Durante la seconda fase sono state selezionate le destinazioni target da utilizzare per la valutazione del rischio. Sono state selezionate otto destinazioni di viaggio, quattro considerate rischiose e quattro considerate non rischiose, tenendo conto solo del grado oggettivo di rischiosità così come valutato dal Ministero degli Affari Esteri.

In una terza fase è stata testata, con una metodologia sperimentale, l'ipotesi relativa alla funzione di ancoraggio nel giudizio dovuta allo stato dell'umore. A questo scopo è stata costruita e calibrata una procedura di induzione del tono dell'umore basata sugli sviluppi di alcuni recenti studi condotti in ambienti di realtà virtuale che, partendo dai limiti delle tradizionali procedure, mettono insieme più strategie sperimentali per aumentare la percentuale di successo nell'induzione di un umore target e la durata dell'induzione stessa. Molti autori, infatti, combinano differenti procedure risultate particolarmente adatte ad essere utilizzate insieme come, ad esempio, la procedura di Velten e la somministrazione di musica (Baños et al. 2003).

L'ultima fase ha utilizzato gli strumenti precedentemente costruiti e selezionati per testare l'ipotesi di ricerca. Quattro condizioni sperimentali, a cui i soggetti sono stati assegnati casualmente, hanno fatto valutare destinazioni a rischio e non a rischio ognuna separatamente in condizione di umore positivo e di umore negativo.

I dati relativi ad ognuna di queste fasi sono stati analizzati singolarmente.

L'intera ricerca è stata svolta tra il mese di febbraio ed il mese di luglio 2008.

### *Procedura*

Per valutare il grado di pericolosità delle destinazioni è stato preliminarmente necessario individuare quali eventi o occasioni vengono maggiormente percepiti come rischiose durante i viaggi. Si è quindi proceduto con la selezione e la valutare una serie di indicatori di rischio.

Si è iniziato con l'esame del contenuto del sito [www.viaggiare Sicuri.it](http://www.viaggiare Sicuri.it) dell'Unità di Crisi del nostro Ministero degli Affari Esteri, al fine di individuare occasioni di rischio oggettivo, quando si affronta un viaggio, indicate come tali da una fonte terza che avesse carattere di autorevolezza. Il servizio offerto dal Ministero fornisce precise indicazioni per ogni paese nel mondo rispetto ad informazioni generali su sicurezza, sanità, viabilità, e particolari su fatti specifici accaduti come alluvioni, segnalazioni sanitarie specifiche. L'esame dei contenuti del sito oltre alcune grandi aree di rischio, ha consentito di evidenziare alcuni specifici indicatori legati, appunto, a sanità, trasporti e

sicurezza.

Data la natura soggettiva del rischio, in quanto la dimensione cognitiva del rischio riguarda non soltanto la logica (calcolo razionale dell'assunzione di rischio oggettivo che si è disposti a correre per raggiungere una destinazione turistica), ma anche la sensazione di rischio (percezione emotiva della probabilità che un evento possa accadere), sono stati indagati i fattori di rischio maggiormente percepiti dalla persone nel pensare di effettuare un viaggio. A tale scopo, si è proceduto attraverso un Focus Group alla valutazione della dimensione del rischio percepito riferito ad un generico viaggio da effettuare.

In questa fase della ricerca hanno partecipato ad un FG dieci persone, di età compresa tra i 25 ed i 54 anni, tutte occupate, con differenti esperienze trascorse di viaggio; in particolare tre avevano effettuato viaggi intercontinentali, cinque viaggi all'interno della comunità europea e solo 2 avevano viaggiato esclusivamente in Italia.

L'argomento è stato introdotto come una discussione sui viaggi (non specificando se in Italia o all'estero), e sui rischi che questi potessero comportare.

In particolare, la discussione si è subito indirizzata verso i viaggi all'estero in quanto nessuno dei partecipanti ha menzionato né l'Italia né la possibilità di correre rischi nel nostro Paese; tra i fattori di rischio all'estero, nella prima parte sono emersi immediatamente fattori legati ai mezzi di trasporto distinguendo tra il raggiungere la destinazione e lo spostarsi all'interno della stessa.

I fattori legati alla situazione igienico-sanitaria e alla eventuale profilassi obbligatoria sono stati ritenuti da alcuni partecipanti particolarmente importanti tanto da rendere impossibile la visita di un paese con standard diversi da quelli "occidentali". In particolare, la discussione ha evidenziato una forte preoccupazione per lo stato delle strutture sanitarie, per la qualità della preparazione e competenza del personale del sistema sanitario, ma soprattutto delle problematiche commesse alla comunicazione con gli operatori medici e paramedici in caso di malore.

La difficoltà di comunicazione con la popolazione in caso di emergenza o di improvvisa malattia ha aperto una ulteriore discussione sulla distanza culturale e sulla difficoltà di comprensione per quanto riguarda usi e costumi che a volte divengono vere e proprie barriere trasformandosi in occasione di rischio percepito.

Trascorsi i primi trenta minuti sono state introdotte le aree tematiche di rischio rilevate dal sito del Ministero degli Affari Esteri e non toccate fino a quel momento dalla discussione, cioè i concetti di sicurezza e di emergenza.

L'esame di questi ulteriori contenuti ha evidenziato una prevedibile forte preoccupazione per le zone ritenute a rischio di guerra. In tal senso la discussione ha evidenziato che tale preoccupazione riguarda le zone il cui rischio è più quello "mediatico" che reale. Per fare un esempio i paesi del Maghreb sono ritenuti ugualmente a rischio di guerra o di attentati terroristici per motivi di guerra allo stesso modo di paesi realmente coinvolti in azioni militari.

La sicurezza in termini di criminalità è stata valutata come un moderato fattore di rischio. Questo dato potrebbe dipendere dal contesto di appartenenza dei partecipanti: abitare in una grande città implica una maggiore esposizione a fattori di rischio per fatti di microcriminalità o, come nel caso di Palermo, di criminalità organizzata.

L'emergenza è stata legata principalmente ad emergenze meteo, nel senso di emergenze legate a terremoti, alluvioni, tsunami, etc., ma anche alla possibilità di difficoltà di comunicazione con la popolazione e conseguente disorientamento. Poiché i rischi oggettivi di eventi di questo tipo risultano oggettivamente bassi e comunque non prevedibili, anche in questo caso la rilevanza potrebbe essere data dall'impatto mediatico di tali fatti.

Integrando i nuclei concettuali emersi dalle verbalizzazioni nel FG con i temi contenuti negli avvisi di rischio del sito della Farnesina è stato costruito un primo elenco di 23 indicatori di rischio. Questi indicatori sono stati utilizzati come stimoli in un questionario somministrato ad un gruppo di rispondenti (91 maschi e 101 femmine, di età compresa tra i 18 ed i 64; Mean=36,48; SD=11,34), allo scopo di definire la struttura delle dimensioni soggettive del rischio legato ai viaggi turistici, individuando in questo modo tra gli indicatori quelli che effettivamente vengono percepiti come "pericoli". Data la complessità degli elementi selezionati come occasioni di rischio quando si effettua un viaggio si è scelto di porre un'unica domanda (*Pensando ai viaggi, indica quanto sei in d'accordo o in disaccordo nel ritenere ognuno dei seguenti motivi occasione di preoccupazione*), seguita dalla

semplice indicazione dei 23 motivi di rischio individuati. Ogni motivo di rischio doveva essere valutato attraverso una scala Likert a 7 passi.

La domanda posta non specificava alcuna destinazione né faceva riferimento a mete distinte Italia/estero.

Allo scopo di ridurre la complessità e facilitare l'osservazione, si è proceduto con l'analisi fattoriale che consente di valutare i dati attraverso fattori riassuntivi, o variabili latenti, che concentrano le informazioni contenute negli indicatori.

La struttura fattoriale definitiva con 19 indicatori di rischio presenta una varianza totale spiegata di 60,876 con una curva degli eigenvalues che indica 4 fattori con un autovalore >1. La misura di Kaiser-Meyer-Olkin ed il test di Barlett confermano l'adeguatezza del modello (KMO .818; Bartlett's Test approx chi-square 1632,27, df 171, Sig. .000). L'attendibilità della scala presenta un valore di .883.

La tabella 1 mostra la forma definitiva della struttura fattoriale individuata.

	1	2	3	4
1. sicurezza mezzi di trasporto	<b>,831</b>	,095	,020	,098
2. condizioni igieniche	<b>,799</b>	,147	,071	,180
3. efficienza del sistema sanitario locale	<b>,793</b>	,159	,197	-,005
4. sicurezza aerea	<b>,739</b>	,009	-,020	,276
5. strutture medico-ospedaliere	<b>,622</b>	,238	,281	,126
6. disordini politici	,154	<b>,815</b>	-,157	,048
7. tensioni politiche interne	-,000	<b>,747</b>	,114	,318
8. instabilità politica	-,052	<b>,746</b>	,220	,308
9. attentati terroristici	,260	<b>,742</b>	-,120	,036
10. criminalità locale	,377	<b>,646</b>	,143	,004
11. difficoltà di comunicazione con la popolazione	-,013	,093	<b>,794</b>	,084
12. eccessiva differenza tra culture	-,029	,098	<b>,749</b>	-,120
13. difficoltà linguistiche	,189	-,057	<b>,660</b>	,047
14. rete locale di comunicazione	,306	-,173	<b>,551</b>	,069
15. allarmi meteo	,336	-,033	,062	<b>,718</b>
16. possibilità di ammalarsi	,107	,255	,018	<b>,698</b>
17. rischio di guerra	,062	,499	-,107	<b>,668</b>
18. calamità naturali	,445	,131	,139	<b>,417</b>
19. disorientamento in caso di emergenza	,383	,137	,452	<b>,392</b>

**Tabella 1: Saturazioni fattoriali dei 19 item che compongono la scala definitiva. Estrazione: analisi delle componenti principali con rotazione varimax**

Il primo fattore attiene alla “efficienza delle infrastrutture” in quanto racchiude item che valutano sicurezza ed arretratezza delle condizioni strutturali, anche di tipo sanitario, rivelando una dimensione valutativa che riguarda anche la cultura del mantenimento dello stato delle strutture.

Il secondo fattore fa riferimento alla valutazione delle politiche interne ed estere in quanto gli item riguardano infatti rischi legati tanto alla criminalità quanto alle tensioni per motivi politici. Per tale ragione sembra opportuno definire questa dimensione come “sicurezza sociale e politica” evidenziando entrambi gli aspetti.

La terza dimensione latente emersa riguarda la “distanza culturale” in quanto valuta insieme difficoltà di comunicazione e differenza tra culture, quanto rete di comunicazione locale, rivelando una valutazione che attiene al valore che una diversa cultura assegna alla comunicazione.

L'ultimo fattore racchiude item che fanno riferimento “circostanze impreviste”. Gli item che saturano il quarto fattore riguardano le emergenze sanitarie, come il rischio riannalsarsi, e quelle relative ad imprevisti per cause naturali, come gli allarmi meteo o le calamità naturali.

Nella seconda fase della ricerca, per testare l'ipotesi che la valutazione del rischio di effettuare un viaggio presso una destinazione sia influenzata da processi automatici innescati da specifici status di umore, è stato necessario mettere a punto una procedura di *mood induction*.

Preliminarmente è stato necessario selezionare le destinazioni di viaggio rischiose e non rischiose da utilizzare.

Poiché le rappresentazioni mentali dei luoghi, come degli eventi o di altre persone, si basano sulle informazioni che nel tempo si sono accumulate in memoria, per minimizzare l'interferenza di conoscenze acquisite di destinazioni turistiche, magari basate su informazioni stereotipiche, si è preferito selezionare le destinazioni cercando riferimenti a criteri di oggettiva presenza/assenza di condizioni di rischio.

A questo scopo, sempre dal sito del Ministero degli Affari Esteri, sono state selezionate destinazioni rischiose e non, secondo un criterio di presenza/assenza di avvisi particolari. In altre parole, poiché per ogni paese il Ministero mette a disposizione avvisi relativi alla situazione generale ivi compresa la sicurezza, sono state selezionate quattro destinazioni che al mese di aprile 2008 avevano almeno 15 avvisi, indipendentemente dal grado di pericolo segnalato. Altrettante destinazioni sono state individuate tra quelle che, alla stessa data, non avevano alcuna segnalazione di rischio.

La selezione ha portato ad individuare quindi quattro destinazioni rischiose (Egitto, India, Messico, Thailandia) e quattro non rischiose (Malta, Norvegia, Nuova Zelanda, Polinesia Francese), per essere tutte valutate sia nella condizione di umore positivo, sia nella condizione di umore negativo.

A questo punto è stato possibile mettere a punto la procedura di *mood induction*. Nel corso degli ultimi anni, allo scopo di migliorare la conoscenza sulle emozioni e sulla loro relazioni con i processi cognitivi, sono state messe a punto diverse procedure sperimentali capaci di indurre un cambio di stato emotivo transitorio nei partecipanti attraverso modalità controllate in laboratorio. Sebbene il grado e la specificità del cambiamento sia sensibile al tipo di procedura utilizzata, è possibile affermare che queste strategie sperimentali sono in grado di indurre specifici stati emotivi. Attraverso queste procedure è infatti possibile indurre uno specifico stato emotivo del tutto simile a quello che può generarsi spontaneamente in situazioni naturali (García-Palacios & Baños 1999).

L'utilizzo della musica classica come strategia per l'induzione sperimentale dell'umore, sia da sola sia in combinazione con altre procedure, sta diventando sempre più frequente a causa del fatto che molti studi hanno riscontrato ampi cambiamenti nell'umore e risposte maggiormente prolungate (Sutherland et al. 1982). L'intensità dell'umore indotto, valutata dal tempo di durata dello stato emotivo indotto, risulta essere mediamente di 10-15 minuti (Frost & Green 1982), mentre lo stato emotivo indotto è generalmente di tipo depressivo o euforico.

Per incrementare l'efficacia delle *Mood Induction Procedures* (MIPs), molti ricercatori hanno iniziato ad utilizzare combinazioni di differenti tecniche (Eich & Macaulay 2000). In questo studio sono state prese in considerazione due diverse procedure:

- o musica: utilizzata per la prima volta da Sutherland, Neuman e Rachman nel 1982, questa procedura chiede ai soggetti di ascoltare un brano musicale e di utilizzarlo come base per entrare nello stato emotivo richiesto, precisando che la musica non conduce automaticamente allo stato richiesto ma che ognuno dovrà utilizzare una propria strategia per raggiungere l'umore target;
- o richiamo alla memoria di episodi autobiografici: fu sviluppata da Brewer, Doughtie e Lubin nel 1980 e consiste nel chiedere ai partecipanti di ricordare episodi del proprio passato che hanno provocato loro l'umore richiesto.

### *Disegno*

Poiché l'idea alla base di questo studio è quella che le persone se messe in una condizione di umore negativo valutino uno stesso evento come maggiormente rischioso, rispetto ad una condizione in cui l'umore è positivo, l'operazionalizzazione di questo studio ha, di conseguenza, portato ad un disegno di ricerca in cui destinazioni di viaggio rischiose e non rischiose sono state valutate, sulla base di indicatori di rischio precedentemente individuati, da soggetti in condizione di umore positivo o di umore negativo.

La ricerca è stata condotta attraverso un disegno *between subject 2x2* in cui sono state confrontate due

condizioni sperimentali di umore indotto (positivo *vs* negativo) e due tipologie di destinazioni (rischiose *vs* non rischiose). Poiché ogni soggetto ha visto una sola condizione sperimentale e poiché, come detto, sono state individuate otto diverse destinazioni, il questionario di rilevazione è stato costruito in sedici forme differenti.

La tabella 2 illustra le destinazioni selezionate (NOR: Norvegia; POL: Polinesia Francese; MLT: Malta; NZL: Nuova Zelanda; MSC: Messico; IND: India; EGY: Egitto; THA: Thailandia) e la condizione sperimentale del disegno di ricerca.

	<i>Umore positivo</i>	<i>Umore negativo</i>
<i>Destinazione non a rischio</i>	NOR	NOR
	POL	POL
	MLT	MLT
	NZL	NZL
<i>Destinazione a rischio</i>	MSC	MSC
	IND	IND
	EGY	EGY
	THA	THA

**Tabella 2: Disegno di ricerca: 2 condizioni sperimentali per 2 tipologie di destinazioni.**

### *Procedura*

I brani utilizzati sono stati individuati tra quelli che in altri studi hanno mostrato maggiore capacità di modificare l'umore durante il loro ascolto. Per la condizione di umore negativo, sono stati utilizzati l'Adagio per Archi di Samuel Barber e l'Adagio in Sol Minore di Albinoni. Questi brani adottati nel cinema proprio per la loro capacità di indurre un stato negativo, sono stati utilizzati in studi in cui veniva indotta sperimentalmente una condizione di umore negativo (Ferraro et al. 2003; Fox, Knight, & Zelinski 1998; Knight et al. 2002; Olafson & Ferraro 2001; Samson & Rachman 1989).

Per la condizione di umore positivo, sono stati utilizzati l'Eine Klein Nachtmusik di Mozart, e Coppelia, Mazurca di Delibes (Clark & Teasdale 1985; Conklin & Perkins 2005; Ferraro et al. 2003; Gayle 1997; Olafson & Ferraro 2001; Samson & Rachman 1989).

Per aumentare la possibilità di indurre l'umore desiderato ai partecipanti è stato chiesto di ascoltare la musica (per 10 minuti) e di riflettere su un ricordo negativo, oppure su un ricordo positivo. In particolare si è chiesto di riflettere sull'episodio più brutto, o più bello, capitato a sé o ad una persona cara.

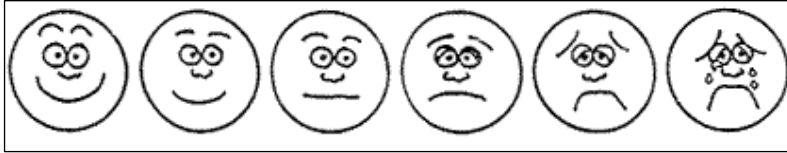
La procedura è stata testata preliminarmente su uno specifico campione per verificare l'effettiva induzione dell'umore previsto dalla condizione sperimentale.

L'efficacia di questa procedura è stata verificata attraverso una scala visiva di autovalutazione. I metodi di autovalutazione si basano sulla descrizione verbale o analogica che il soggetto riesce a dare del proprio stato interiore.

In questo studio, al fine di controllare l'autovalutazione dello stato emotivo dopo l'induzione, è stata utilizzata una scala grafica che consente di valutare il livello di umore positivo del soggetto attraverso la sua identificazione con una delle sei espressioni facciali rappresentate. Le scale grafiche, che propongono immagini semplici e familiari, sono utilizzate quando le scale alfabetiche o numeriche potrebbero non essere comprese come dai bambini e dalle persone straniere o con

difficoltà di lettura; poiché consentono risposte immediate, risultano particolarmente adatte a domande di controllo.

In particolare, in questo studio è stata utilizzato un adattamento della Wong-Baker FACES Pain Rating Scale (Wong et al. 2001).



**Disegno 1: adattamento della Wong-Baker FACES Pain Rating Scale**

Come si può vedere, la scala è composta da sei facce rappresentate in una forma grafica semplice, che mostrano diversi livelli di un continuum che va da “estremamente allegro” a “estremamente triste”.

L’efficacia sperimentale della tecnica di induzione dell’umore utilizzata è stata valutata attraverso una fase preliminare. L’umore riferito alla fine della prova è risultato sufficientemente congruo con la condizione sperimentale.

In ultimo, utilizzando gli item selezionati precedentemente, è stato costruito un questionario in cui le otto destinazioni di viaggio scelte sono utilizzate per la valutazione degli indicatori di rischio selezionati inizialmente. In particolare, ai partecipanti è stato chiesto di valutare gli indicatori di rischio riferendoli ad una destinazione (“Pensando a “XXX” come meta per un viaggio, quanto sei d’accordo nel ritenere i seguenti motivi oggetto di preoccupazione?”).

Per una migliore lettura della valutazione del rischio riferito ai singoli indicatori selezionati, la scala è stata proposta a 6 modalità invece che 7. Questa scelta è stata operata nell’ottica di una migliore interpretazione delle risposte date. L’adozione di una scala che non contenga il punto centrale (“non so”), costringe chi risponde a dover scegliere tra le posizioni di accordo o di disaccordo, seppure con diversi livelli di intensità. Inoltre, questa scelta ha reso possibile dividere i singoli fattori di rischio sulla base della valutazione di presenza/assenza di rischio percepito.

La prova è stata individuale e a questo scopo state utilizzate cuffie che garantissero l’isolamento durante l’ascolto, collegate a differenti lettori mp3 sui quali sono stati inseriti unicamente i brani previsti positivi o negativi. La procedura ha previsto l’ascolto dei due brani in sequenza continua per tutta la durata della prova allo scopo di mantenere lo stato di umore indotto per tutta la durata della compilazione del questionario. I feedback successivi ottenuti dai partecipanti non hanno rivelato sensazioni di interferenza tra la musica ed il compito di valutazione del rischio.

## Risultati

Alla fase conclusiva hanno preso parte 128 soggetti (61 maschi e 67 femmine), di età compresa tra i 24 e gli 80 anni (Mean=41,3; SD=10,09). I partecipanti sono stati scelti casualmente a Palermo tra i lavoratori della Sede Regionale della Rai per Sicilia, del Gruppo Almaviva S.p.A., di Telecom Italia, della Fondazione Teatro Massimo e di Poste Italiane, durante il mese di giugno 2008. La scelta è stata dettata dall’esigenza di rivolgersi a persone che avessero una capacità di spesa autonoma; è stata considerata variabile discriminante la prospettiva di assumere un rischio legato alla decisione di viaggio quando questa è valutata insieme all’impegno economico che ne deriva. Se non si è impegnati in prima persona nell’affrontare i costi delle scelte che si fanno, si sarà portati, probabilmente, a percepire con minore intensità i rischi connessi alle decisioni che si stanno assumendo.

Dei partecipanti il 61,7% ha dichiarato di essere in possesso del diploma ed il 32,2% di un titolo superiore. Più del 66% ha dichiarato di aver effettuato fino a tre viaggi negli ultimi tre anni.

Il primo dato da rilevare è stato l’efficacia della procedura. Le autovalutazioni dello stato di umore

dopo l'induzione hanno confermato l'avvenuta induzione voluta. Le due condizioni, umore positivo e umore negativo, mostrano una differente distribuzione delle identificazioni con le facce riportate dalla Wong-Baker FACES Pain Rating Scale.

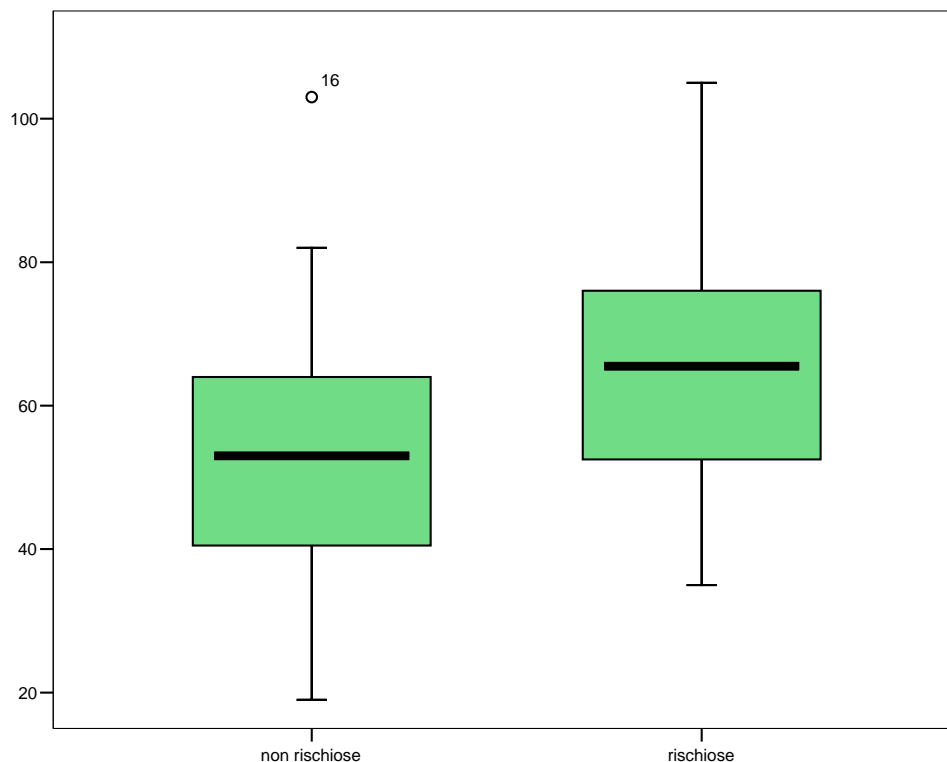
La percentuale di autovalutazione congruente con l'induzione è rientrata nei parametri di efficacia individuati dagli studi di meta-analisi citati in quanto l'86% dei soggetti ha indicato uno stato emotivo che è risultato essere congruo con l'induzione.

Accertata l'efficacia dell'induzione attraverso l'autovalutazione degli stessi soggetti, è stato possibile proseguire con la verifica dell'ipotesi di ancoraggio che lo stato emotivo in cui ci si trova esercita sulla valutazione del rischio.

Preliminarmente si è proceduto verificando la distribuzione dei punteggi totali della scala di valutazione del rischio, ottenuti sommando i punteggi corrispondenti alle risposte date dai partecipanti ai 19 indicatori di rischio. La forma della distribuzione campionaria è stata verificata attraverso il test di Kolmogorov-Smirnov che valuta la bontà di adattamento della distribuzione cumulata osservata alla distribuzione teorica specificata, in questo caso normale. Il test ha rivelato un buon adattamento della distribuzione alla curva normale con un p-value > .05.

Si è proceduto quindi con l'esame delle destinazioni rischiose e non rischiose per valutare se, al di là delle indicazioni ministeriali sulla reale condizione di pericolo delle destinazioni scelte, queste risultino o meno rischiose nelle rappresentazioni cognitive che le persone hanno delle stesse. Innanzitutto è stata verificata la forma delle due distribuzioni. Il test ha rivelato un buon adattamento alla curva normale con un livello di significatività di .995 per le destinazioni non rischiose e di .911 per le destinazioni rischiose.

L'analisi dei punteggi delle destinazioni rischiose e delle destinazioni non rischiose ha evidenziato campi di variazione abbastanza distinti e una differenza nelle rispettive medie.



**Grafico 1: distribuzione dei punteggi totali nelle due condizioni sperimentali**

Per conoscere se le differenze dei punteggi ottenuti dai due gruppi è significativa, cioè non dovuta al caso, i punteggi sono stati sottoposti al test di omogeneità della varianza (che ha restituito un valore di significatività di .733 con intervalli di confidenza per la media che non si sovrappongono)

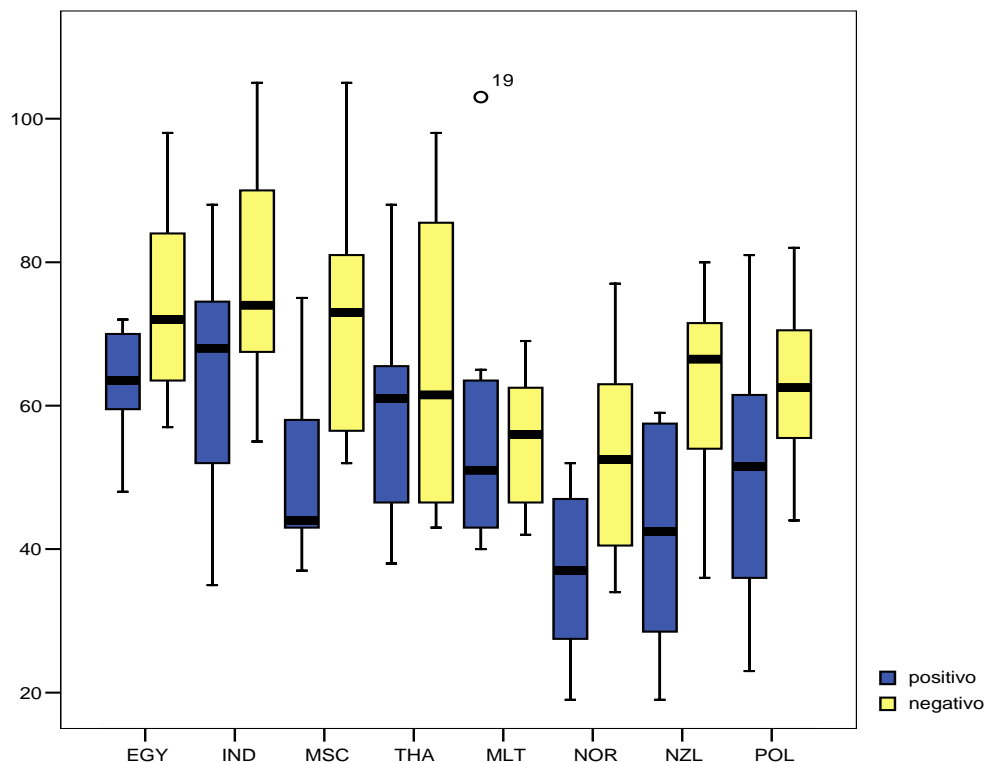
e all'ANOVA univariata il cui risultato consente di affermare che le differenze riscontrate tra i due gruppi non possono essere attribuite al caso ( $F_{(1,126)} = 19,901; p < ,001$ ). Ciò significa che le destinazioni selezionate come rischiose differiscono da quelle selezionate come non rischiose ed in particolare che le prime sono percepite come più rischiose delle seconde. In altre parole, la valutazione che le persone fanno relativamente al rischio attribuito alle destinazioni coincide con le indicazioni ministeriali di rischio.

Si è proceduto quindi allo stesso modo con l'esame delle due condizioni sperimentali. Verificata la forma delle due distribuzioni, si rileva che anche per i punteggi ottenuti dalle due condizioni sperimentali il test ha rivelato un buon adattamento alla curva normale con un livello di significatività di .963 per l'induzione dell'umore positivo e di .910 per l'induzione dell'umore negativo. Le distribuzioni dei punteggi della condizione di induzione di umore positivo risultano differire dalle distribuzioni dei punteggi della condizione di induzione di umore negativo. I due gruppi presentano medie differenti con uguale varianza (il test di omogeneità della varianza ha un valore di significatività di .764), con intervalli di confidenza per la media che non si sovrappongono. Anche in questo caso l'ANOVA univariata consente di affermare che le differenze riscontrate tra i due gruppi non possono essere attribuite al caso ( $F_{(1,126)} = 17,342; p < ,001$ ).

È possibile quindi affermare che la condizione sperimentale di umore negativo induce una percezione del rischio più elevata della condizione sperimentale di umore positivo.

A questo punto occorre chiedersi se esiste un effetto di interazione tra rischiosità delle destinazione ed emozioni indotte. L'analisi della varianza a due fattori non evidenzia alcun effetto di interazione, che vuol dire che l'induzione di umore negativo non fa sembrare più rischiose le destinazioni di viaggio rispetto alla loro pericolosità intrinseca.

Le otto destinazioni individuate sono state analizzate singolarmente per valutare eventuali differenze tra le stesse.



**Grafico 2:** distribuzione dei punteggi totali per singola destinazione nelle due condizioni sperimentali



Si può osservare che tutte le destinazioni, ad eccezione della Thailandia (THA), presentano campi di variazione differenti e medie diverse, tutte inferiori nella condizione di umore positivo.

Anche per i dati disaggregati per destinazione non si apprezza alcun effetto d'interazione tra le stesse destinazioni e l'umore, confermando che la percezione del rischio nelle diverse condizioni sperimentali è indipendente dal tipo di destinazione cui si fa riferimento quando si fa la valutazione.

L'analisi delle dimensioni sottostanti la valutazione di rischio, effettuata attraverso lo strumento di misura costruito inizialmente con l'analisi fattoriale, ha evidenziato l'esistenza di quattro dimensioni latenti utilizzate per prevedere le occasioni di rischio cui si può andare incontro quando si pensa di effettuare un viaggio presso una destinazione.

Si è proceduto quindi con l'esame dei punteggi sommati indicatori dei quattro fattori latenti emersi dall'analisi fattoriale.

Il primo fattore individuato, che è stato definito "efficienza delle infrastrutture" in quanto satira item che fanno riferimento all'arretratezza e quindi alla sicurezza delle condizioni infrastrutturali, presenta una forma della distribuzione con un buon adattamento alla curva normale con un livello di significatività di .563.

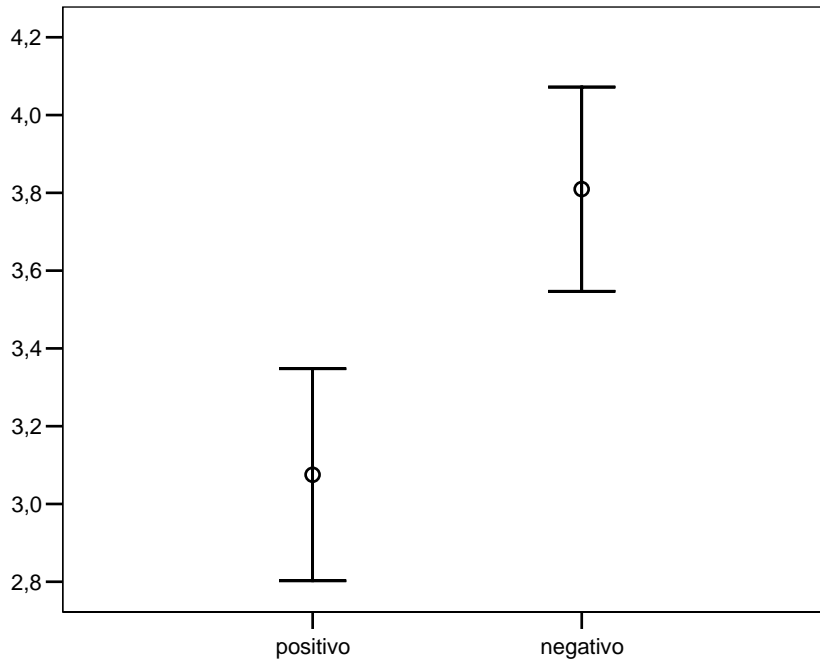
Preliminarmente è stata valutata l'eventuale differenza nella valutazione del rischio quando questa è riferita a destinazione considerate più o meno rischiose. È opportuno ricordare che le destinazioni sono state presentate senza alcun riferimento alla categoria cui sono state attribuite (rischiose/non rischiose), per cui le valutazioni di rischio riscontrate dipendono dalla rappresentazione cognitiva che i soggetti avevano delle destinazioni stesse. Come atteso, la valutazione del rischio risulta inferiore per le destinazioni non rischiose. Questo dato costituisce una prova della correttezza del disegno di ricerca dal momento che le valutazioni soggettive riflettono le indicazioni ministeriali sulla base delle quali le due tipologie di destinazione sono state selezionate per il presente studio. La differenza nei valori medi insieme al test di omogeneità della varianza (.388), indicano che la tipologia di destinazione influenza la valutazione del rischio. Il valore assunto dall'ANOVA univariata conferma la non casualità della differenza riscontrata tra le due tipologie di destinazione ( $F_{(1,126)} = 124,233, p < ,001$ ).

Successivamente si è proceduto con l'analisi delle eventuali differenze prodotte dall'induzione del tono dell'umore. Anche in questo caso si osserva una differenza nella percezione del rischio legato alle carenze infrastrutturali tra la condizione di umore positivo e la condizione di umore negativo. I due gruppi presentano medie diverse ed uguale varianza come indicato dal test di omogeneità della varianza che ha riportato un valore di significatività di .776.

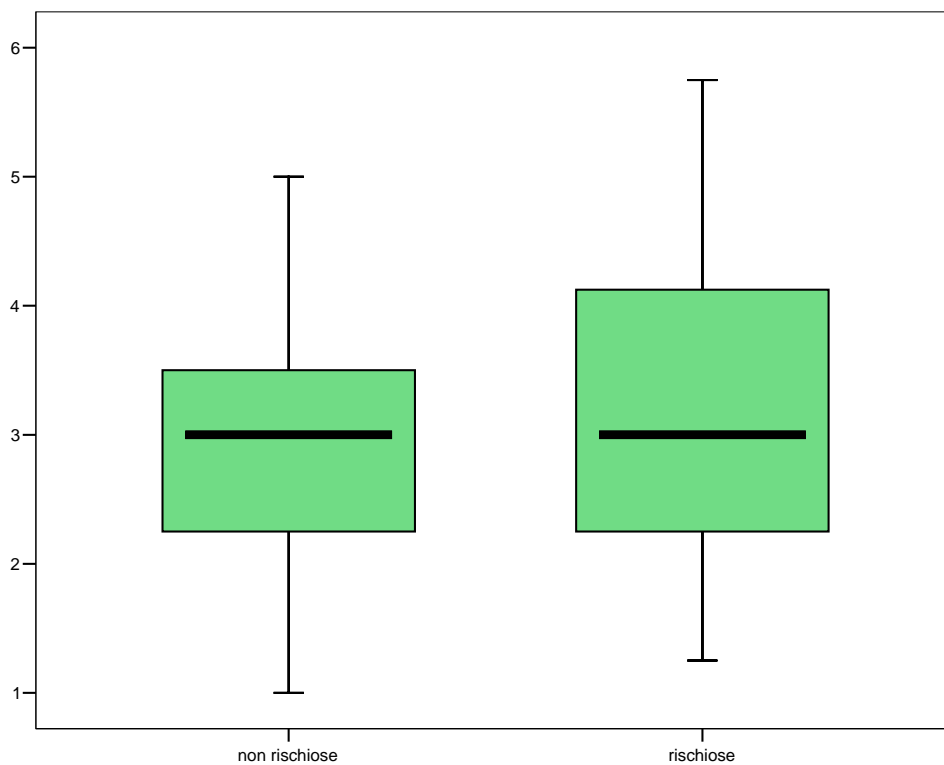
Dal grafico 3, che rappresenta l'intervallo di confidenza al 95% per le medie dei due gruppi, si può osservare come le due condizioni presentano campi di variazione che non si sovrappongono.

Analogamente con quanto fin qui riscontrato l'ANOVA univariata consente di affermare che le differenze riscontrate tra i due gruppi non possono essere attribuite al caso ( $F_{(1,126)} = 15,043, p < ,001$ ). Anche quando si fa riferimento alla sola dimensione che valuta l'efficienza delle infrastrutture, la condizione sperimentale di umore negativo induce una percezione del rischio più elevata della condizione sperimentale di umore positivo.

Questi risultati sono stati riscontrati anche per altre due dimensioni latenti "sicurezza sociale e politica" e "circostanze impreviste" delle quali per brevità non si riportano i singoli risultati dei test. Di conseguenza è stato possibile affermare che l'umore negativo aumenta la percezione del rischio connesso alle dinamiche sociali nella valutazione della sicurezza del paese pensato per una destinazione di viaggio, alle circostanze impreviste come ammalarsi o trovarsi in situazioni spiacevoli per cause legate ad eventi naturali, ad esempio una improvvisa alluvione.



**Grafico 3: intervallo di confidenza al 95% per le medie delle due condizioni di induzione dell'umore relativo al fattore "efficienza delle infrastrutture"**



**Grafico 4: distribuzione dei punteggi relativi alle destinazioni rischiose e non rischiose per il fattore "distanza culturale"**

Solo per il fattore "distanza culturale", quel fattore legato alla possibilità di entrare in contatto con la cultura di popolazioni differenti, se lo si considera dal punto di vista della rischiosità delle destinazioni, non si rileva una sostanziale differenza nella valutazione delle destinazioni (grafico 4). In altre parole, le destinazioni rischiose e non rischiose non vengono valutate diversamente

quando questa valutazione è riferita alla possibilità di entrare in contatto con la cultura delle popolazioni residenti. In questo caso le destinazioni non rischiose, se valutate come occasione per entrare in contatto con le popolazioni residenti, non vengono percepite ad un livello di rischiosità inferiore di quelle rischiose. Infatti, il risultato dall'analisi univariata della varianza tra i due gruppi non è significativo ( $F_{(1,126)} = 1,634, p = ,204$ ). Ciò vuol dire che quando si valuta il rischio di non essere in grado di entrare in contatto con una popolazione, l'eventuale fallimento non verrebbe attribuito dalla rischiosità della destinazione stessa.

Per quanto riguarda, invece, l'effetto delle emozioni indotte, gli item che insieme rappresentano il fattore ottengono punteggi che indicano un effetto significativo legato all'induzione stessa. Infatti, l'omogeneità della varianza ( $,222$ ) e il risultato dall'ANOVA ( $F_{(1,126)} = 22,179, p < ,001$ ), indicano che lo stato di umore in cui ci si trova influenza la valutazione che si ha della possibilità di poter comunicare con la popolazione del paese che si intende visitare.

Gli indicatori di rischio selezionati attraverso lo studio sono stati analizzati singolarmente a partire dalla distribuzione dei loro punteggi. Come previsto, il test di Kolmogorov-Smirnov non ha indicato un buon adattamento alla curva normale e conseguentemente le analisi compiute si sono limitate a quelle descrittive.

La tabella 3 riporta i valori di media e deviazione standard dei singoli indicatori nelle due condizioni sperimentali e per la diversa tipologia di destinazione.

	non rischiose				rischiose			
	positivo		negativo		positivo		negativo	
	Media	DS	Media	DS	Media	DS	Media	DS
Calamità naturali	1,969	1,121	2,656	1,234	2,750	1,481	3,063	1,523
Tensioni politiche interne	2,063	1,343	2,594	1,073	2,906	1,201	3,469	1,270
Disorientamento in caso di emergenza	3,000	1,503	3,281	1,442	3,531	1,164	4,188	1,176
Difficoltà di comunicazione con la popolazione	2,563	1,343	3,688	1,355	3,000	1,414	3,719	1,508
Efficienza del sistema sanitario locale	2,781	1,497	3,344	1,208	3,406	1,103	4,688	1,203
Sicurezza dei mezzi di trasporto	2,656	1,473	3,375	1,008	3,563	1,190	4,219	1,313
Possibilità di ammalarsi	2,438	1,268	3,188	1,176	3,406	1,214	3,875	1,431
Disordini politici	2,063	1,105	2,625	0,871	2,938	1,243	3,719	1,373
Eccessiva differenza tra culture	2,156	1,273	3,000	1,107	2,219	1,453	3,156	1,417
Difficoltà linguistiche	2,531	1,565	3,844	1,081	2,938	1,435	3,594	1,500
Instabilità politica	2,000	1,107	2,469	0,950	2,781	1,313	3,750	1,244
Allarme meteo	2,688	1,281	3,344	1,125	3,156	1,221	3,688	1,355
Attentati terroristici	2,344	1,494	2,844	1,247	3,094	1,353	3,781	1,475
Condizioni igieniche	2,469	1,270	3,094	1,254	3,625	1,040	4,594	1,214
Rischio di guerra	2,000	1,320	2,125	1,129	2,531	1,524	3,469	1,459
Sicurezza aerea	2,938	1,480	3,313	1,281	3,063	1,366	3,531	1,459
Criminalità locale	2,688	1,355	3,000	1,191	3,313	1,030	3,844	1,483
Rete di comunicazione locale	2,625	1,185	3,188	1,176	3,219	0,975	3,688	0,896
Strutture medico-ospedaliere	2,563	1,458	3,375	1,070	3,688	0,998	4,563	1,105

**Tabella 3: distribuzione dei valori di media e deviazione relativi alle decondizioni sperimentali ed alle due tipologie di destinazione**

Ai partecipanti è stato anche chiesto di indicare il numero dei viaggi effettuati nei precedenti tre anni e le ultime destinazioni di viaggio. Si è valutato che tre anni senza effettuare un viaggio fosse un periodo adeguato per potere suddividere i soggetti in “viaggiatori” e “non viaggiatori” nel senso più comune di viaggiatori abituali. Non è stato specificato se per viaggio si intendeva viaggio per vacanza o per lavoro, in quanto l’interesse è stato rivolto unicamente alla frequenza di spostamento dalla residenza abituale.

Per poter procedere alla suddivisione dei soggetti sulla base della loro frequenza di viaggio, si è iniziato dall’esame dei valori medi. Poiché i dati hanno indicato una sostanziale coincidenza delle principali misure di tendenza centrale intorno ai tre viaggi (media 3,61; mediana 3; moda 3), si è proceduto a formare tre gruppi di soggetti sulla base della dichiarazione del numero di viaggi effettuati. Solo il 14,8% dei partecipanti dichiara di non avere effettuato viaggi negli ultimi tre anni, mentre più del 33% dichiara di aver viaggiato più di tre volte.

Per tentare di capire se l’esperienza di viaggio influenza la valutazione del rischio, si è proceduto con l’analisi della varianza univariata che ha evidenziato un’assenza di relazione. L’esperienza di viaggio non influenza significativamente la valutazione del rischio, cioè le persone valutano la rischiosità delle destinazioni indipendentemente dalla minore o maggiore esperienza di viaggio.

Si è proceduto a questo punto con la verifica della eventuale effetto di interazione tra l’emozione indotta e l’esperienza di viaggio. L’analisi della varianza a due vie indica un’assenza dell’effetto di interazione tra il tono dell’umore indotto e l’esperienza pregressa di viaggio. Ciò significa che la condizione di umore nella quale ci si trova al momento della valutazione del rischio agisce a livello precognitivo, influenzando la valutazione stessa indipendentemente dalla maggiore o minore esperienza che si ha del viaggiare e delle occasioni di rischio che ne possono derivare.

Nessuna interazione è emersa tra il tono dell’umore indotto e la rischiosità delle destinazioni. Anche in questo caso l’analisi della varianza a due vie ha mostrato una assenza di significatività dell’interazione tra le due variabili. L’umore al momento della valutazione influenza la valutazione del rischio indipendentemente dalla rischiosità stessa della destinazione che si sta valutando. Infatti, è stato visto come sia le destinazioni rischiose sia quelle non rischiose, nella condizione di umore negativo, tendono ad ottenere punteggi più elevati. Ciò significa che l’umore negativo al momento della valutazione, se paragonato a quello positivo, tende a far valutare tutte le destinazioni come più rischiose.

Infine, è stata operata una analisi della varianza a tre vie, per valutare l’effetto di interazione tra i punteggi ottenuti alla scala di valutazione del rischio, l’umore indotto e la rischiosità delle destinazioni. Ancora una volta, nessun effetto di interazione ha raggiunto il livello di significatività statistica. Si può affermare quindi che le differenze nei punteggi ottenuti sono prodotte esclusivamente dalla condizione di umore in cui si trovavano i soggetti al momento della valutazione.

La tabella 4 illustra i test tra i punteggi totali ottenuti alla scala di valutazione del rischio e le variabili di induzione dell’umore e di rischiosità delle destinazioni.

Il tono dell’umore, quindi, influenza la valutazione del rischio prima dell’analisi cognitiva del rischio stesso, del livello di rischiosità della destinazione che si sta valutando e dell’esperienza di viaggio che si possiede.

Infine, è stata valutata la correlazione tra l’autovalutazione della condizione di umore e i punteggi ottenuti alla scala di rischio. I dati mostrano una relazione positiva significativa (.262,  $p < .01$ ), che vuol dire che più è triste lo stato dell’umore in cui si percepisce di essere caduti, più è alto il punteggio prodotto nella valutazione del rischio. In altre parole i partecipanti, dopo l’induzione dell’umore, più tristi si sentivano più tendevano a mostrarsi d’accordo nel ritenere gli indicatori di rischio proposti come possibili occasioni di rischio quando si effettua un viaggio presso la destinazione proposta.

Sorgente	Somma dei quadrati Tipo III	df	Media dei quadrati	F	Sig.
Modello corretto	12159,008(a)	11	1105,364	4,259	,000
Intercetta	306827,901	1	306827,901	1182,335	,000
Emozione	2439,825	1	2439,825	9,402	,003
Rischiosità	4672,559	1	4672,559	18,005	,000
Esperienza di viaggio	1004,955	2	502,477	1,936	,149
Emozione * rischio	25,701	1	25,701	,099	,754
Emozione * esp. di viaggio	167,801	2	83,900	,323	,724
Rischiosità * esp. di viaggio	41,903	2	20,951	,081	,922
Emozione * rischio * esp. di viaggio	302,888	2	151,444	,584	,560
Errore	30103,172	116	259,510		
Totale	490075,000	128			
Totale corretto	42262,180	127			

a R quadrato = ,288 (R quadrato corretto = ,220)

**Tabella 4: analisi della varianza univariata a tre vie tra i punteggi di scala della valutazione del rischio e l'umore indotto, la rischio delle destinazioni e l'esperienza di viaggio**

## Conclusioni

L'induzione sperimentale dell'umore è risultata produrre una differenza significativa nei punteggi totali ottenuti dai partecipanti. Coloro a cui è stato indotto un umore negativo hanno attribuito un maggior peso alla probabilità che eventi, ad esempio come il rischio di trovarsi coinvolti in episodi legati alla criminalità locale oppure alla possibilità di ammalarsi, possano accadere e ciò indipendentemente dalla reale situazione della destinazione per la quale è stata loro chiesta la valutazione.

Non avendo inserito un gruppo di controllo con umore indotto di tipo neutro, non è possibile affermare che un tono dell'umore positivo diminuisca la percezione del rischio. D'altronde la condizione di umore neutro è uno stato dell'essere puramente teorico e difficilmente praticabile. Di fatto, nelle varie condizioni in cui ci troviamo nel corso delle nostre giornate, oscilliamo sempre tra stati positivi e negativi.

Sulla base del disegno sperimentale è possibile soltanto affermare che un umore negativo interferisce con la valutazione del rischio in quanto ne aumenta la percezione in termini di probabilità che determinati eventi considerati pericolosi accadano. A tutte le destinazioni, infatti, è stata attribuita una maggiore probabilità di andare incontro agli eventi proposti come occasione di rischio nella condizione sperimentale di induzione di umore negativo.

Questa maggiore pericolosità attribuita alle destinazioni è emersa sia per le destinazioni rischiose sia per quelle non rischiose, individuate secondo il criterio di pericolosità del Ministero degli Affari Esteri.

Le destinazioni non rischiose ottengono complessivamente punteggi di rischio sulla scala complessiva più bassi di quelle rischiose ma, le stesse, vengono valutate come più pericolose in una condizione di umore negativo.

Questa diversa percezione del differente livello di rischio delle destinazioni, va nella direzione dell'attenzione che il Ministero chiede di porre se ci si reca presso una di esse. È da rilevare a tal proposito che, come si è già detto, le destinazioni selezionate come rischiose sono usuali destinazioni di viaggio e non paesi particolarmente a rischio. Inoltre, si ricorda che gli indicatori di rischio sono stati selezionati attraverso un criterio di genericità, senza che gli stessi facessero riferimento a specifiche destinazioni.

Tutto ciò indicherebbe che le persone categorizzano le destinazioni sulla base della loro condizione

di rischio. Dai dati raccolti in questo studio non è possibile indicare i criteri con cui una destinazione viene spontaneamente attribuita alla categoria dei luoghi a rischio o a quella dei luoghi relativamente sicuri.

L'effetto dovuto all'interferenza del tono dell'umore al momento della valutazione, si riscontra anche nelle singole dimensioni latenti di rischio emerse dall'analisi fattoriale operata sui punteggi ottenuti dai singoli indicatori di rischio appositamente selezionati.

L'efficienza delle infrastrutture, la sicurezza sociale e politica, la distanza culturale e le circostanze impreviste, sono risultate dimensioni di valutazione allo stesso modo sensibili allo *status* di umore in cui ci si trova.

Le stesse dimensioni sono state analizzate dal punto di vista della rischiosità della destinazione. I dati hanno confermato la maggiore percezione del rischio connesso alla singole dimensioni nella condizione di umore negativo indotto. Soltanto la dimensione della distanza culturale non ottiene differenze significative, indicando che le persone valutano le differenze culturali e quindi la possibilità di entrare in contatto con popolazioni diverse dalla propria, allo stesso modo quando fanno riferimento ad abitanti di luoghi considerati rischiosi o non rischiosi.

La maggiore o minore esperienza di viaggio non interferisce con la valutazione del rischio condizionata dall'induzione del tono dell'umore. Anche la rischiosità delle destinazioni viene valutata allo stesso modo da tutti i partecipanti, indipendentemente dalla pregressa esperienza.

Inoltre, poiché non sono stati apprezzati effetti di interazione tra i punteggi totali ottenuti nella valutazione dei singoli indicatori di rischio, la condizione di induzione dell'umore e la rischiosità delle destinazioni, è possibile affermare che lo stato di umore indotto sperimentalmente ha influenzato le risposte innalzando globalmente la soglia di rischio percepito nella condizione di umore negativo.

Ciò risulta coerente con la prospettiva che nella valutazione del rischio le emozioni siano antecedenti al processo cognitivo, cioè che nella valutazione del rischio le emozioni sono in grado di esercitare una influenza diretta, prima che la valutazione cognitiva possa entrare in gioco.

Concludendo, questo studio ha messo in evidenza le decisioni di viaggio vengono prese tenendo conto anche della dimensione di rischio che è connessa al viaggio stesso, in quanto le valutazioni dei possibili eventi che possono accadere, in termini di probabilità, è differente se si fa riferimento ad una destinazione rischiosa rispetto ad una destinazione non rischiosa.

La valutazione stessa del rischio è influenzata, in termini di interferenza, dai processi automatici innescati da specifici *status* di umore. L'umore negativo sembra amplificare la percezione del rischio connesso al recarsi presso una destinazione turistica.

Nei termini della teoria del prospetto, questi dati, nel loro insieme, possono essere interpretati come derivati da un differente livello di ancoraggio per l'emissione del giudizio nelle due condizioni di umore. In particolare, in accordo con la prospettiva di Lowenstein et al. (2002), l'umore verrebbe trattato come informazione e integrato spontaneamente dai partecipanti con le informazioni disponibile nelle euristiche di giudizio.

## BIBLIOGRAFIA

- Ajzen, I. (1985). From intention to actions: a theory of planned behaviour. In J. Kuhl & J. Beckman (Eds.), *Action control: From cognition to behaviour*. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall.
- Alhakami, A.S. & Slovic, P. (1994). A psychological study of the inverse relationship between perceived risk and perceived benefit. *Risk Analysis*, 14, 1085-1096.
- Anderson, N.H. (1981). *Foundations of information integration theory*. New York: Academic Press.
- Arcuri, L. (1985). *Conoscenza sociale e processi psicologici*. Bologna: Il Mulino.
- Areni, A. (2002). *Statistica per la psicologia*. Vol. 2. Bologna: Il Mulino.
- Baloglu, S. & McCleary, K.W. (1999). A model of destination image formation. In *Annali of tourism Research*, XXVI, 4, 868-897.

- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall.
- Barbaranelli, C. (2003). *Analisi dei dati*. Milano: LED Edizioni Universitarie.
- Barnes-Holmes, Y., Barnes-Holmes, D., Smeets, P.M. & Luciano, C. (2004). A derived transfer of mood functions through equivalence relations. *The Psychological Record*, 54, 95-113.
- Bauman, Z. (1999). *La società dell'incertezza*. Bologna: Il Mulino.
- Beck, U. (2000). *La società del rischio*. Roma: Carocci Editore.
- Beck, U. (2003). *Un mondo a rischio*. Torino: Einaudi.
- Beck, U., Giddens, A. & Lash, S. (1994). *Reflexive modernization*. Cambridge: Polity Press. Trad. It. (1999). *Modernizzazione riflessiva*. Trieste: Asterios.
- Bennett, P. (1999). Understanding responses to risk: Some basic findings. In P. Bennett & K. Calman (Eds.), *Risk communication and public health* (pp. 4-11). New York: Oxford University Press.
- Bond, A. & Lader, M. (1974). The use of analogue scales in rating subjective feelings. *British Journal of Medical Psychology*, 47, 211-218.
- Bower, G.H. (1981). Mood and memory. *American Psychologist*, 36, 129-148.
- Brehmer, B. (1994). The psychology of linear judgement models. *Acta Psychologica*, 87, 137-154.
- Cattell, R.B. (1966). The scree test for the number of factors. *Multivar Behave Res*, 1, 245-276.
- Clark, D.M. & Teasdale, J.D. (1985). Constraints on the effect of mood on memory. *Journal of Personality and Social Psychology*, 48, 1595-1608.
- Corbetta, P. (1999). *Metodologia e tecniche della ricerca sociale*. Bologna: Il Mulino.
- Del Vecchio, F. (2000). *Statistica per la ricerca sociale*. Bari: Cacucci.
- Dervin, B. & Frenette, M. (2001). Sense-Making Methodology: communicating communicatively with campaign audiences. In R.E. Rice & C.K. Atkin (Eds.), *Public communication campaigns*. Thousand Oaks: Sage Publications Inc.
- Douglas, M. (1985). *Risk acceptability according to the social sciences*. New York: Russell Sage Foundation. Trad. It. (1991). *Come percepiamo il pericolo. Antropologia del rischio*. Milano: Feltrinelli.
- Douglas, M. (1991). *Come percepiamo il pericolo. Antropologia del rischio*. Milano: Feltrinelli.
- Eich, E. & Macaulay, D. (2000). Are real moods required to reveal mood-congruent and mood-dependent memory? *Psychological Science*, 11, 244-248.
- Fazio, R.H. (1986). How do attitudes guide the behaviour?. In R.M. Sorrentino & E.T. Higgins (Eds.), *Handbook of motivation and cognition: Foundations of social behaviour* (pp. 203-243). New York: Guilford Press.
- Fazio, R.H. (1990). Multiple processes by which attitudes guide behaviour: The MODE model as integrative framework. In M.P. Zanna (Ed.), *Advances in experimental social psychology* (Vol. 23, pp. 75-109). San Diego, CA: Academic Press.
- Featherstone, M. (1998). *Undoing culture. Globalization, postmodernism and identity*. London: Sage Publications Inc.
- Finucane, M.L., Alhakami, A., Slovic, P. & Johnson, S.M. (2000). The affect heuristic in judgments of risks and benefits. *Journal of Behavioral Decision Making*, 13, 1-17.
- Folstein, M.F. & Luria, R. (1973). Reliability, validity, and clinical application of the visual analogue mood scale. *Psychological Medicine*, 3, 479-486.
- Forgas, J.P. (1991). *Emotion and social judgments*. Elmsford, NY: Pergamon Press.
- Fox, L.S., Knight, B.G. & Zelinski, E.M. (1998). Mood induction with older adults: A tool for investigating effects of depressed mood. *Psychology and Aging*, 13, 519-523.
- Frost, R.O. & Green, M.L. (1982). Velten mood induction procedure effect: duration and postexperimental removal. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 8, 341-347.
- García-Palacios, A. & Baños, R.M. (1999). Efficacia de dos procedimientos de inducción del estrado de ánimo e influencia de variables moduladoras. *Revista de Psicopatología Clínica*, 4 (1), 15-26.
- Gayle, M.C. (1997). Mood-congruency in recall: The potencial effect of arousal. *Journal of Social Behavior and Personality*, 12, 417-481.
- Gerrards-Hesse, A., Spies, K. & Hesse, F.W. (1994). Experimental inductions of emotional states and their effectiveness: A review. *British Journal of Psychology*, 85, 55-78.

- Giddens, A. (1990). *The consequences of modernità*. Cambridge: Polity Press. Trad. It. (1994). *Le conseguenze della modernità. Fiducia e rischio, sicurezza e pericolo*. Bologna: Il Mulino.
- Hamsson, S. (1989). Dimension of risk. *Risk Analysis*, 9 (1), 107-112.
- Herimer, C. (1988). Social structure, psychology, and the estimation of risk. *Annual Review of Sociology*, 14, 491-519.
- Kahneman, D., Slovic, P. & Tversky, A. (1982). *Judgment under uncertainty: Heuristics and biases*. New York: Cambridge University Press.
- Kahneman, D. & Tversky, A. (1979). Prospect theory: An analysis of decisions under risk. *Econometrica*, 47, 263-291.
- Kahneman, D. & Tversky, A. (1983). Extensional versus intuitive reasoning: The conjunction fallacy in probability judgment. *Psychological Review*, 90, 293-315.
- Kahneman, D. & Tversky, A. (1996). On the reality of cognitive illusions. *Psychological Review*, 103, 582-591.
- Kahneman, D. & Tversky, A. (2000). *Choice, value and frames*. New York: Cambridge University Press.
- Kaiser, H.F. (1958). The varimax criterion for analytic rotation in factor analysis. *Psychometrika*, 23, 187-200.
- Kaiser, H.F. (1974). Analysis of factorial simplicity. *Psychometrika*, 39, 31-36.
- Knight, B.G., Maines, M.L. & Robinson, G.S. (2002). The effects of sad mood on memory in older adults: A test of the mood congruence effect. *Psychology and Aging*, 17, 653-661.
- Lash, S. (1993). Reflexive modernisation. *Theory Culture and Society*, 10, 1-23.
- Lash, S. & Urry, J. (1994). *Economies of signs & space*. London: Sage Publications Inc.
- Lemma, P. (2004). Percezione del rischio e modernità. *Convegno nazionale "importanza di una comunicazione per lo sviluppo dei programmi vaccinali"*. *Comunicazione*. Genova 21 ottobre 2004.
- Likert, R. (1932). Technique for the measure of attitudes. *Arch. Psycho*, Vol. 22, N.140.
- Loewenstein, G., Weber, E.U., Hsee, C.K. & Welch, N. (2001). Risk as feelings. *Psychological Bulletin*, 127, 267-286.
- Lozato Giotart, P. (1997). Strategia e parametri turistici. Ingegneria turistica per il rilancio di una località mono-prodotto. In E. Nocifora (Ed.), *Turismatica: Turismo, cultura, nuove imprenditorialità e globalizzazione dei mercati* (pp. 56-67). Milano: Franco Angeli.
- Lupton, D. (1999). *Risk*. London: Routledge.
- Lupton, D. (2003). *Il rischio: Percezione, simboli, culture*. Bologna: Il Mulino.
- Manuti, A. (2003). La promozione turistica a scuola: un'occasione di sviluppo personale e di crescita interculturale. In C. Serino (Ed.), *Il mediterraneo, luogo di viaggi ed incontro tra culture: identità, memoria, scoperta reciproca. Temi e ricerche di Psicologia del Turismo*. Bari: Laterza.
- Martin, M. (1990). On the induction of mood. *Clinical Psychology Review*, 10, 669-697.
- Momose, K., Fujisawa, Y. & Uchiyama, A. (2004). Effects of music on physiological measurements and mood states, and their correlation with impression of the music. *Journal of the International Society of Life Information Science*, 22, 545-551.
- Napoli, L. (2007). *La società dopo-moderna. Dal rischio all'emergenza*. Perugia: Morlacchi Editore.
- Nunnally, J.C. (1978). *Psychometric theory* (2<sup>nd</sup> Ed.). New York, NJ: McGraw-Hill.
- Nunnally, J.C. & Bernstein I.H. (1994). *Psychometric theory* (3<sup>rd</sup> Ed.). New York, NJ: McGraw-Hill.
- Olafson, K.M. & Ferraro, F.R. (2001). Effect of emotional state on lexical decision performance. *Brain and Cognition*, 45, 15-20.
- Perussia, F. (1990). Ricerca psicologica e comportamento turistico: alcuni modelli di approccio. In R. Viridi & A. Traini (Eds.), *Psicologia del turismo* (pp. 37-54). Roma: Armando.
- Pugelli, F.R. & Gatti, F. (a cura di) (2004). *Psicologia del turismo*. Roma: Carocci Editore.
- Richell, R.A. & Anderson, M. (2004). Reproducibility of negative mood induction: A self-referent plus musical mood induction procedure and a controllable/uncontrollable stress paradigm. *Journal of Psychopharmacology*, 18, 94-101.
- Royal Society, (1992). *Risk: Analysis, perception and management*. London: Royal Society.
- Sansom, D. & Rachman, S. (1989). Mood and memory: Evaluating the network theory of affect. *Clinical Psychology Review*, 8, 227-238.



- Simon, H.A. (1955). A Behavioural model of rational choice. *Quarterly Journal of Economics*, 69 (1), 99-118.
- Simon, H.A. (1956). Rational choice and structure of the environment. *Psychological Review*, 63 (2), 129-138.
- Simon, H.A. (1982). *Models of bounded rationality*. Vol. 1-2. Yale University Press.
- Simonicca, A. (1997). *Antropologia del turismo*. Roma: NIS.
- Simonicca, A. (2004). *Turismo e società complesse*. Roma: Meltemi.
- Slovic, P. (1967). The relative influence of probabilities and payoffs upon the perceived risk of a gamble. *Psychonomic Science*, 9, 223-224.
- Slovic, P. (1987). Perception of risk. *Science*, 236, 280-285.
- Slovic, P., Peters, E., Finucane, M. & MacGregor, D. (2005). Affect, risk, and decision making. *Health Psychology*, 1995, Vol. 24, No. 4 (Suppl.), S35-S40.
- Sutherland, G., Newman, B. & Rachman, S. (1982). Experimental investigation of the relation between mood and intrusive unwanted cognition. *British Journal of Medical Psychology*, 55, 127-138.
- Trentin, R. (1991). *Gli atteggiamenti sociali*. Torino: Bollati Boringhieri.
- Tulloch, J. & Lupton, D. (2003). *Risk and Everyday Life*. London: SAGE Publications Ltd.
- Tversky, A. & Kahneman, D. (1972). Subjective probability: A judgment of representativeness. *Cognitive Psychology*, 3, 430-454.
- Tversky, A. & Kahneman, D. (1974). Judgment under uncertainty: Heuristics and biases. *Science*, 185, 1124-1131.
- Tversky, A. & Kahneman, D. (1973). Availability: A heuristic for judging frequency and probability. *Cognitive Psychology*, 5, 207-232.
- Tversky, A. & Kahneman, D. (1981). The framing of decisions and the psychology of choice. *Science*, 211, 453-458.
- Tversky, A. & Kahneman, D. (1992). Advances in prospect theory: Cumulative representation of uncertainty. *Journal of Risk and Uncertainty*, 5, 297-323.
- Tversky, A. & Fox C.R. (1995). Weighing risk and uncertainty. *Psychological Review*, 102 (2), 269-283.
- Velten, E. (1968). A laboratory task for the induction of mood states. *Behaviour Research and Therapy*, 6, 473-482.
- Von Neumann, J. & Morgenstern, O. (1947). *The theory of games and economic behavior*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Westermann, R., Spies, K., Stahl, G. & Hesse, W. (1996). Relative effectiveness and validity of mood induction procedure: a meta-analysis. *European Journal of Social Psychology*, 26 (4), 557-580.
- Wiedemann, P.M. (1999). Percezione del rischio. In P.C.R. Gray, R.M. Stern & M. Biocca (Eds.), *La comunicazione dei rischi ambientali e per la salute in Europa*. Milano: Franco Angeli.
- Wong, D.L., Hockenberry-Eaton, M., Winkelstein, M.L. & Schwartz, P. (2001). Wong's essentials of pediatric nursery, 6/e (p 1301). St Louis.
- Zajonc, R.B. (1980). Feeling and thinking: Preferences need no inferences. *American Psychologist*, 35, 151-175.
- Zajonc, R.B. (1984a). The interaction of affect and cognition. In K.R. Scherer & P. Ekman (Eds.), *Approaches to emotion* (pp. 239-246). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Zajonc, R.B. (1984b). On the primacy of affect. *American Psychologist*, 39, 117-123.