

Differenze di genere, aspetti personologici e processo decisionale: una sperimentazione e alcune prospettive

di Emanuele Russo e Danila Friuli¹

Introduzione

Le tematiche inerenti ai processi decisionali, così come quelle relative ai comportamenti di scelta tra diverse opzioni, rappresentano un ambito di ricerca interdisciplinare di estrema attualità ed interesse. Sebbene tali aree costituiscano una dimensione del funzionamento mentale di indiscutibile interesse, i modelli prevalenti sino a non molti anni fa sono stati sviluppati – a partire dagli anni 50' – grazie all'apporto di matematici ed economisti. Tale tradizione, improntata alla individuazione di strategie razionali in termini di costi/benefici, è costituita da modelli teorici definiti 'prescrittivi' e riferentesi a nozioni come «*valore atteso*», «*utilità attesa*» (Von Neumann e Morgenstern, 1947), «*utilità soggettivamente attesa*» (Savage, 1954).

Diversamente, l'apporto della psicologia, soprattutto negli ultimi trent'anni, ha dimostrato che il comportamento decisionale degli individui si discosta sistematicamente dai modelli prescrittivi della teoria della decisione² la quale rischia di rimanere «(...) una visione riduttiva che incontra il favore di quegli economisti che non cercano di andare al di là della nozione di costi di transizione e che concepiscono l'impresa semplicemente come un luogo che li economizza» (Legrenzi, 2003, p. 11).

Il lavoro di ricerca intrapreso da Simon e proseguito da più di una generazione di ricercatori ha introdotto un decisivo cambiamento di prospettiva. Non è certo un caso che recentemente sia stato conferito il premio Nobel per l'economia proprio ad uno degli psicologi che da alcuni

Presentato dall'Istituto di Psicologia.

¹ Gli Autori ringraziano la dott.ssa Micaela Barbuzzi per il contributo apportato nella fase di raccolta e elaborazione dei dati.

² È impossibile rendere un elenco degli autori che hanno generato e sostanziato, con notevoli e sistematiche verifiche sperimentali, tale mutamento di prospettiva. Per tutti, si rimanda ai lavori di Kahneman e Tversky, Slovic, Payne. Per una introduzione in italiano a queste tematiche si faccia riferimento alle rassegne tematiche di Rumiati (1990) e Rumiati e Bonino (2001).

decenni ha legato il proprio nome a questo paradigma di ricerca: Daniel Kahneman.

La tendenza condivisa da questa tradizione di studi assume che, sebbene esistano delle procedure formali atte ad ottimizzare i giudizi e le decisioni (De Groot, 1970), generalmente colui che decide intuitivamente è impossibilitato ad impegnarsi in operazioni mentali che riflettano tali procedure.

L'evidenza empirica emergente da questa tradizione di ricerca ha dimostrato che – in realtà – i giudizi formulati dagli individui risultano imprecisi, le preferenze che stanno alla base delle scelte appaiono incoerenti, le decisioni prese non sembrano massimizzare l'esito delle scelte intraprese (Payne, 1992; Russo, 1996).

Tali limitazioni della capacità decisionale dell'essere umano non deriva da deficienze culturali o intellettive quanto, piuttosto, dalla constatazione che molto spesso ricorriamo a procedure decisionali 'naturali' differenti da quelle che i modelli normativi prevedono, plausibilmente a causa dei limiti propri del sistema cognitivo umano (Simon, 1981).

I processi mentali che comunemente adottiamo nei nostri comportamenti sono frequentemente fondati su strategie alquanto semplici, le cosiddette «euristiche» di giudizio, in grado di ridurre complessi compiti inferenziali a semplici operazioni cognitive (Newell, Shaw e Simon, 1958; Newell e Simon, 1972; Tversky e Kahneman, 1974; Kahneman e Tversky, 1984). La scelta può, infatti, essere basata sulla somiglianza fra le informazioni a disposizione e i dati analizzati (Kahneman e Tversky, 1972), oppure sulla facilità soggettiva con la quale viene in mente un'informazione che suggerisca una data conseguenza (Schwartz et al., 1991; Tversky e Kahneman, 1973). Gli studi condotti sulle euristiche evidenziano la fallacia del ragionamento umano, dimostrando come i modelli normativi siano focalizzati su processi che si sviluppano nella mente degli individui, mentre il reale comportamento decisionale avviene nel mondo 'naturale', un mondo che può essere manipolato meno facilmente e che sembrerebbe condizionato da una pluralità di fattori difficilmente riconducibili ad una razionalità ipostatizzata e universale.

Differenze individuali, differenze di genere e processi decisionali

La ricerca psicologica si avvale di una gran quantità di studi che hanno focalizzato il loro interesse sulle differenze individuali nei processi cognitivi, evidenziando come l'utilizzo di tali processi costituisca un segno distintivo individuale.

In questo modo si sono potute osservare differenze individuali nel ragionamento per analogia o in compiti di deduzione spaziale (cfr. ad ex.

Newstead, Girotto, Legrenzi, 1995; Viale, Ruminati, Legrenzi, Bonini, 1993); in compiti di ragionamento analogico (cfr. ad ex. Pellegrino, Goldman 1983); e nell'acquisizione delle abilità intellettive (Voss, Wiley, 1995).

Tuttavia, gli stili cognitivi non sono gli unici fattori distintivi del processo decisionale. Vi sono altre variabili, che pur non essendo indagate dalla maggioranza dei ricercatori, intervengono e caratterizzano la dinamica decisionale nell'uomo: le differenze di genere, le caratteristiche personologiche (Hasseldine, Hite 2003; Finucane, Slovic et. al. 2002).

Le differenze di genere hanno di volta in volta sottolineato il ruolo dei fattori ormonali, genetici ed evolutivi, facenti parte di un nucleo che postula una catena causale che porta dal biologico al sociale passando per lo psicologico e che prende avvio con la costituzione del Sé e dell'identità.

Termini con cui la maggioranza degli studiosi fa riferimento a differenti processi psicologici relativi alla costruzione, al mantenimento e al cambiamento dell'autoconsapevolezza e dell'automonitoraggio comportamentale. Processi considerati tra i più potenti regolatori della condotta nell'interazione con l'ambiente, in quanto costitutivi, per esempio, degli schemi di definizione e interpretazione delle situazioni.

L'identità personale è dunque il risultato di diversi processi psicologici, intrapersonali e interpersonali, che confluiscono in una struttura organizzatrice della conoscenza individuale relativa a se stessi.

Attraverso l'identità personale maschi e femmine hanno un'esperienza cognitiva ed emotiva di sé; sono in grado di elaborare ed integrare l'informazione esterna ed interna che li riguarda; sono in grado di codificare l'informazione sotto forma di memoria autobiografica; e di selezionare ed attuare i repertori di comportamento più adeguati alla propria identità di genere.

Sono molteplici gli aspetti della vita connotati secondo tale differenza, che viene sottolineata sin dalla primissima infanzia.

L'appartenenza sessuale è evidenziata anche dalla scelta che ogni singolo individuo fa degli oggetti che utilizza quotidianamente (come le calzature, i profumi, ecc.), di cui si osservano notevoli differenze per dimensione e/o stile.

Particolare attenzione è stata rivolta alle diversità fra i sessi in circostanze rischiose ricorrenti nella vita quotidiana. Questo strumento ha messo in luce come gruppi di soli maschi siano più propensi a fare delle scelte rischiose rispetto a gruppi di sole femmine o misti (Coet e McDermott, 1979).

Anche la personalità risulta essere un fattore poco considerato all'interno di questo filone di ricerca.

Plausibilmente, questo può essere ricondotto al fatto che esso risulta essere un costrutto piuttosto ampio.

D'altra parte ciò che contraddistingue l'unitarietà e l'identità di una persona e che rende conto della sua continuità, è un'architettura, relativamente stabile, di disposizioni che garantisce una certa coerenza tra le diverse condotte nelle diverse situazioni.

Per cui le combinazioni di atteggiamenti, comportamenti, scelte rendono ragione delle diverse manifestazioni psicologiche distinguendo un individuo da tutti gli altri.

Un'altra modalità con cui sono state osservate le differenze esistenti tra gli individui è stata quella di utilizzare l'*expertise* (Slovic, Fischhoff e Lichtenstein, 1980, 1985; Savadori, Rumiati, Bonini e Pedon, 1993), o meglio differenziare gli individui in base al grado di conoscenza che hanno in un determinato dominio.

Le conoscenze relative all'*expertise* ed ai suoi effetti sulla risoluzione di problemi in generale e di problemi decisionali in particolare provengono da osservazioni fatte a partire dagli anni '70, attraverso indagini che hanno consentito di osservare come la differenza tra gli esperti e i non esperti si trovi in una diversa abilità di raggruppare e di organizzare le informazioni (cfr., Castellani, 1992).

Le strategie di scelta e il processo decisionale

Alcuni dilemmi decisionali possono essere definiti da situazioni decisionali in cui si ritiene di essere certi della scelta da effettuare. Talvolta, però, accade di trovarsi in situazioni in cui i dilemmi che si presentano implicano una certa difficoltà di risoluzione. Queste difficoltà, nella maggioranza dei casi, dipendono dal numero delle opzioni da prendere in considerazione e dal numero degli attributi che viene ritenuto indispensabile per vagliare l'accettabilità o meno di ogni singola possibilità.

La ricerca empirica ha mostrato come gli individui adottino strategie decisionali³ differenti nell'esprimere la propria scelta (Payne, Bettman e Johnson, 1992).

Queste strategie decisionali possono essere classificate sia in base alla modalità con cui vengono elaborate le informazioni (elaborazione «*interdimensionale*» o «*intradimensionale*»), sia in base alla possibilità offerta al decisore di effettuare un bilanciamento (trade-off) tra attributi o tra alternative (regole «*compensatorie*» o «*non-compensatorie*»); regole che pos-

³ Le regole decisionali elencate sono alcune tra le più significative di questo settore e per questo maggiormente indagate. Occorre però sottolineare che le strategie decisionali analizzate nel laboratorio di psicologia sono solo una parte di quelle che un individuo può adottare all'interno di un dilemma decisionale. Ad esempio le «regole di produzione» di Payne (1982).

sono essere utilizzate in modo complementare all'interno di un unico percorso decisionale (Payne, 1976; Beach e Mitchell, 1978).

La ricerca psicologica ha rilevato, dunque, come gli individui dispongano di un vasto repertorio di procedure decisionali, mostrando anche come l'attivazione di tali procedure decisionali siano influenzate da diverse caratteristiche del compito e del contesto decisionale.

Le variabili più strettamente legate al compito e maggiormente studiate riguardano:

- 1) la complessità del compito (Svenson, 1983);
- 2) la modalità di presentazione dell'informazione (Tversky e Kahneman, 1981; Russo 1996)

McAllister, Mitchell e Beach (1979), hanno osservato come la responsabilità personale e l'importanza della decisione da prendere favoriscano maggiormente l'utilizzo di strategie decisionali più analitiche ed aumentino il tempo e le risorse cognitive investite nella scelta. Dunque, se motivati gli individui sono in grado di impegnarsi a pensare in modo più accurato (Showers e Cantor, 1985).

L'esperimento: struttura e ipotesi

Il disegno sperimentale adottato da questa ricerca, consiste in una modulazione di un esperimento formulato originariamente da Billings e Scherer (1988), e successivamente ripreso da Savadori, Rumiati, Bonini, Moglia (1999).

Entrambi gli esperimenti erano centrati su un unico fattore, a livello di variabile indipendente, costituito dalla «importanza del compito» (a due livelli bassa/alta). Le variabili dipendenti osservate erano ricavate da indicatori del processo decisionale costituiti da:

1. numero delle informazioni cercate
2. tipologia delle informazioni ricercate (generali/specifiche)⁴
3. struttura della ricerca di informazioni (inter/intra dimensionale)
4. variabilità del comportamento di ricerca di informazioni.

Data l'evidenza statistica piuttosto rilevante già dimostrata da Savadori, Rumiati, Bonini, Moglia sull'importanza del compito nella presente ricerca questo fattore rimane bloccato sul livello alta importanza.

A livello generale questo progetto di ricerca parte dall'intento di individuare fattori che consentano di ampliare le possibilità descrittive, eu-

⁴ Questo ulteriore fattore è stato aggiunto al disegno originario da Savadori, Rumiati, Bonini, Moglia (1999), si veda quanto descritto dagli autori a p. 152.

ristiche e predittive dei modelli esplicativi attualmente in uso all'interno della psicologia dei processi decisionali, tentando di individuare e valutare il ruolo dei fattori che concorrono a determinare i comportamenti di scelta e di decisione.

In modo più specifico questo lavoro ha come obiettivo principale quello analizzare le interazioni tra un fattore differenziale quale può essere l'identità di genere o le caratteristiche individuali e le strategie di elaborazione dell'informazione (ovvero i fattori cognitivi già conosciuti ed isolati nella letteratura di questo importante ed attuale campo di studi).

Nella prospettiva adottata da questa ricerca, il decisore è una persona e le caratteristiche che lo contraddistinguono non sono 'neutre' rispetto alle strategie di soluzione di un dilemma decisionale.

Per tale motivo sono state introdotte ed osservate come variabili indipendenti le differenze di genere, ipotizzando che esse possano costituire un fattore che potrebbe consentire di osservare differenti modalità di comportamento, nella ricerca attiva di informazioni utili a determinare una scelta.

Le differenze di genere, almeno per quanto è assumibile nell'ambito di questa ricerca esplorativa, costituiscono una discriminante essenziale nella valutazione differenziale delle condotte in relazione alle caratteristiche della 'persona'.

Oltre alla dimensione delle 'differenze di genere', si è tentato di valutare anche l'incidenza di talune caratteristiche personologiche. La scelta effettuata per questo disegno sperimentale – in ragione del carattere esplorativo e delle necessità di economizzare sui tempi e sull'impegno richiesto ai soggetti dell'esperimento – è stata quella di invitare i soggetti ad una autodescrizione.

Materiali e procedura

Il protocollo sperimentale è stato svolto nel laboratorio di psicologia dell'Università degli Studi di Urbino. Il campione risulta costituito da 100 soggetti – 50 maschi e 50 femmine – tutti volontari, delle diverse facoltà dell'Università degli Studi di Urbino. L'età media è risultata essere di 24 anni.

Ai soggetti veniva richiesta la disponibilità a partecipare ad un esperimento sulle decisioni, senza fornire ulteriori indicazioni sullo svolgimento per evitare che una eccessiva anticipazione dei contenuti potesse influire sul suo svolgimento e sui risultati.

Ogni partecipante ha svolto la sua sessione individualmente. Prima di iniziare la prova, veniva chiesto di compilare un modulo in cui venivano raccolte le informazioni di carattere generale.

In una fase successiva del protocollo veniva inoltre richiesto di auto-

descriversi rispetto a tre caratteristiche di personalità (estroverso, coscienzioso, amabile)⁵.

Per ogni aggettivo vi era una scala di valori che andava da «per niente» (-3) a «del tutto» (+3) partendo con punto centrale uguale a 0.

In entrambe le condizioni si affermava che i risultati ottenuti sarebbero stati utilizzati per un importante studio di marketing di una grande azienda automobilistica⁶.

Le istruzioni fornite ai partecipanti erano le seguenti:

«Lei ha deciso di acquistare un'automobile per se (per la sua compagna/o); ha a disposizione una discreta somma e pertanto decide di impiegarla in questo modo, con molta accortezza. A sua disposizione vi sono 8 modelli di automobili, che hanno caratteristiche differenti; ad esempio il prezzo, la cilindrata, la nazionalità, la linea, l'alimentazione ed il colore. Sarà l'esame di tali caratteristiche a determinare la sua scelta. Le chiederemo di procedere alla scelta con il materiale ed il supporto che le sarà presentato. Scegliere sarà semplice: basterà girare delle piccole carte, come quelle da gioco, una alla volta, decidendo di volta in volta quale vorrà girare. Sul retro di ogni carta vi è l'informazione corrispondente alla caratteristica di una data alternativa. La prova sarà ripetuta otto volte e quindi le scelte da effettuare sono in tutto otto».

Subito dopo lo sperimentatore forniva i chiarimenti che potevano essere richiesti dal soggetto in riferimento al compito da svolgere.

Il compito da svolgere era costituito da 8 matrici di informazioni che il soggetto doveva esaminare. Ciascuna matrice veniva denominata prova, quindi ogni soggetto era sottoposto ad otto prove.

Ogni matrice era costituita da 8 modelli di automobili tra cui il soggetto doveva scegliere. Ognuna di queste alternative era descritta da 6 attributi, ciascuno dei quali poteva assumere due valori.

I 6 attributi e i due valori che ognuno di essi poteva assumere erano i seguenti:

a) Il costo⁷ (medio-basso: 10/15 milioni £; o medio-alto: 16 o più milioni £);

b) La cilindrata (1200 cc.; 1600 cc. o più);

⁵ Nell'individuazione di descrittori personologici si è scelto di far riferimento a tre fattori, adottando le argomentazioni sviluppate e dimostrate da Blas e Forzi (1999).

⁶ Un lavoro condotto da Savadori, Rumiati, Bonini, Moglia (1999) ha dimostrato l'esistenza di un effetto dell'importanza del compito sul processo decisionale. L'importanza del compito, infatti, incide su due aspetti: aumenta la quantità delle informazioni ricercate entro ciascuna matrice ed aumenta la variabilità del comportamento di ricerca. In questa ricerca si è cercato di indurre un elevato grado di coinvolgimento.

⁷ Nella condizione valore monetario il costo è stato espresso con il relativo controvalore espresso in euro arrotondato.

- c) La nazionalità (italiana; estera);
- d) La linea (classica; sportiva);
- e) Il tipo di alimentazione (benzina o diesel);
- f) Il colore (rosso o blu);

I primi tre erano considerati attributi di carattere generale, i restanti tre erano considerati attributi specifici della vettura. Le informazioni riguardanti le vetture venivano presentate su matrici d'informazione (information board), ognuna delle quali costituita da 8 righe relative alle alternative e da 6 colonne relative agli attributi. In tal modo si ottenevano 48 caselle contenenti ciascuna un'informazione.

Dopo aver esaminato la prima matrice il soggetto doveva scegliere una tra le otto vetture per poter passare alla prova successiva. Le prove erano otto per riuscire a presentare a ciascun soggetto tutte le 64 tipologie delle diverse vetture, che rappresentavano tutte le possibili combinazioni dei 6 attributi. L'ordine di presentazione delle automobili entro ciascuna matrice, inoltre, veniva «randomizzato» mescolando le carte ogni 5 soggetti.

Il valore di ogni attributo era scritto sul retro di piccola carta posta all'interno di una bustina nella posizione appropriata della matrice.

Il compito dei soggetti era quello di estrarre dalla bustina la carta corrispondente all'informazione desiderata e di riporla poi nel contenitore.

Ai soggetti veniva, inoltre, chiarito che potevano prendere in esame tutte le informazioni di cui avevano bisogno per effettuare la scelta.

Non sono stati posti limiti di tempo, anche se il tempo impiegato da ciascun soggetto è stato approssimativamente calcolato a sua insaputa.

Le informazioni cercate da i soggetti sono state registrate e usate per calcolare differenti indici di comportamento decisionale.

Per valutare il comportamento di decisione sono state utilizzate 3 misure:

1. *Il numero delle informazioni cercate.* Per ciascuna matrice è stato registrato il numero delle carte girate, escludendo le ripetizioni;

2. *La tipologia delle informazioni ricercate;*

3. *La struttura della ricerca delle informazioni.* Tale misura veniva ottenuta, per ciascuna matrice, sottraendo dal numero degli spostamenti interdimensionali (cioè quelli da un'informazione all'altra entro la stessa alternativa) il numero degli spostamenti intradimensionali (quelli all'interno di una dimensione attraverso le alternative). Il valore ottenuto veniva diviso per la somma dei due indici. Ciascuna delle misure così ottenuta poteva avere un valore compreso tra +1 e -1; i valori positivi indicavano che la ricerca era prevalentemente interdimensionale, quelli negativi che la ricerca era prevalentemente intradimensionale;

4. *La variabilità del comportamento di ricerca delle informazioni.* All'interno di ciascuna matrice veniva calcolata per ogni alternativa la deviazione standard del numero delle informazioni ricercate.

Presentazione dei risultati

Per ottenere delle informazioni utili rispetto alle ipotesi di questo lavoro, per ogni soggetto sono stati sommati i valori registrati in relazione alle otto matrici di scelta costituenti il protocollo sperimentale.

I dati così ottenuti esprimono cumulativamente i valori relativi al comportamento di scelta osservato nei singoli in ordine alle variabili dipendenti in modo da ottenere degli indicatori sintetici della modalità di ricerca e selezione delle informazioni.

Per quanto attiene alla «strategia di elaborazione» adottata dagli autori (Savadori, Rumiati, Bonini e Moglia, 1999) che hanno replicato l'esperimento di Billings e Scherer (1988), questa non ha consentito di ottenere le informazioni auspiccate: la strategia prevalentemente adottata da tutti i partecipanti all'esperimento è risultata essere quella intradimensionale⁸.

L'elaborazione dei risultati è consistita in una analisi della varianza assumendo come fattori le tre variabili indipendenti: Sesso (Maschio/Femmina), Possesso di automobile (Si/No) e Caratteristiche di personalità (Estroversione, Coscienziosità, Amabilità)⁹.

Serie I: Analisi della varianza relativa alla variabile Sesso.

Come risulta evidente dalla tavola relativa all'effetto principale, di seguito riportata, il genere sessuale evidenzia un notevole significatività delle differenze nella ricerca di informazioni.

Tavola I.1 (Anova). Effetto principale. Significatività della variabile in relazione a tutte le variabili dipendenti considerate.

Lambda di Wilks	R di Rao	gdl 1	gdl 2	p-level
0,773187	4,546907	6	93	0,000437

⁸ Le notazioni di tutti gli sperimentatori, unitamente all'analisi dei singoli protocolli, convergono sulla constatazione che la maggior parte dei partecipanti all'esperimento abbiano sostanzialmente mantenuto la strategia adottata nella prima delle matrici presentate.

⁹ In questo caso si è proceduto discretizzando la variabile in riferimento ai valori medi ottenuti. Estroversione = 1,5; Coscienziosità = 1,2; Amabilità = 1,6. Dalle medie risulta altresì evidente che (a parte per la Coscienziosità) nessuno dei soggetti ha scelto valori negativi nell'autodescrizione.

Tavola I.2 (Anova). Analisi delle medie parziali e corrispondenti livelli di significatività.

	Medie Maschi	Medie Femmine	F(g11,2) 1,98	p-level
N. di informazioni	16,9	14,9	2,88814	0,0924
Inf. Generali	6,3	9,3	17,37816	0,0000
Inf. Specifiche	8,6	7,6	1,82602	0,1797
Ricerca interdimensionale	12,6	14,5	3,09764	0,0815
Ricerca intradimensionale	4,0	4,1	0,03943	0,8430
Strategia prevalente	0,5	0,6	1,00454	0,3186

L'analisi delle medie parziali (tavola I.2), ha consentito di individuare la categoria all'interno della quale si manifestano gli effetti. In particolare, i partecipanti maschi hanno ricercato selettivamente, e in modo consistente rispetto alle femmine, le informazioni di tipo generale (prezzo, cilindrata, nazionalità).

Contrariamente a quanto ipotizzato, l'essere possessori di auto – assunto come indicatore di una maggiore 'expertise' del decisore rispetto ai criteri di scelta – non determina differenze significative nella condotta di ricerca delle informazioni (si veda, nella tavola II.1, di seguito).

Serie II: Analisi della varianza (Anova) relativa alla variabile: Possesso di automobile.

Tavola II.1 (Anova). Effetto principale. Significatività della variabile in relazione a tutte le variabili dipendenti considerate.

Lambda di Wilks	R di Rao	DF 1	DF 2	p-level
0,964097	0,577214	6	93	0,747592

Una possibile spiegazione a tale occorrenza potrebbe essere rinvenibile nella eccessiva formalizzazione dei criteri di accessibilità dell'informazione che – piuttosto inevitabilmente – l'utilizzo delle matrici comporta. Tale spiegazione è comunque da intendersi concorrente e non alternativa alla 'debolezza' evidenziata dall'indicatore 'possesso' rispetto alle complesse implicazioni che l'expertise di un dominio di scelta riveste per un decisore.

Serie III: Analisi della varianza relativa alle variabili: Caratteristiche di personalità (autodescrizione).

Tavola III.1 (MANOVA). Effetto principale. Significatività delle variabili e delle loro interazioni in relazione a tutte le variabili dipendenti considerate.

Effetto	Lambda di Wilkinson	R di Rao	DF 1	DF 2	p-level
1 (Estroversione)	0,954178	0,696362	6	87	0,6532
2 (Coscienziosità)	0,821610	3,148273	6	87	0,0076
3 (Amabilità)	0,950258	0,759008	6	87	0,6040
12	0,919053	1,277101	6	87	0,2762
13	0,857712	2,405437	6	87	0,0337
23	0,939119	0,940010	6	87	0,4707
123	0,912404	1,392077	6	87	0,2268

Nella terza serie di valutazioni, riguardanti il ruolo svolto dalle differenze personologiche si è scelto di adottare una analisi multivariata, in luogo di una valutazione per singolo fattore. Tale scelta è legata ad una duplice consapevolezza. Da un lato, l'estrema complessità e problematicità dei fattori personologici in contesti rigorosamente sperimentali e situazionalmente 'astratti'. Dall'altro l'intrinseca complessità del protocollo sperimentale non avrebbe consentito il ricorso a strumenti di rilevazione tipici dell'indagine di personalità (volendo mantenere una qualche attenzione al carico attentivo e motivazionale richiesto ai partecipanti all'esperimento!).

In conseguenza di queste considerazioni, il ruolo di questa variabile è assunto in termini 'descrittivi' piuttosto che 'esplicativi'. Invece di una ipotesi forte, in riferimento al ruolo di un definito aspetto della personalità nello spiegare le differenze osservate, si è quindi ricorso ad un più generico criterio differenziale.

Pur tenendo in debito conto tali considerazioni, il livello di significatività riscontrata - riportato nella tavola III.1) - nella dimensione 'coscienziosità' è risultato essere piuttosto evidente. Non così, si ritiene, si può dire per l'unica interazione dei fattori risultata statisticamente significativa (coscienziosità x amabilità).

Nella tabella successiva (tavola III.2), la dimensione 'coscienziosità' è stata valutata analiticamente in riferimento alle specifiche tipologie di ricerca delle informazioni considerate dal disegno sperimentale.

Tavola III.2 (Anova). Analisi delle medie parziali relative al Fattore alta/bassa Coscienziosità e corrispondenti livelli di significatività.

	Medie-Bassa Conoscenza	Medie-Alta Coscienziosità	F	p-level
N. di informazioni	14,1	17,8	9,33043	0,0029
I. Generali	7,3	8,3	1,43564	0,2339
I. Specifiche	6,8	9,6	12,86840	0,0005
Ricerca interdimensionale	12,3	14,8	4,40141	0,0386
Ricerca intradimensionale	3,9	4,5	2,04128	0,1564
Strategia prevalente	0,6	0,5	1,26596	0,2634

Come si può vedere, questa dimensione risulta fortemente discriminante in riferimento al numero di informazioni complessivamente ricercate dai partecipanti e alla loro tipologia (specifiche) in relazione ai punteggi più alti.

Conclusioni

L'intento da cui origina questa indagine sperimentale, e cioè il tentativo di individuare e valutare l'incidenza di aspetti delle caratteristiche personali del decisore e dell'incorniciamento (*framing*) di un problema decisionale nel determinare le strategie di ricerca dell'informazione, configura scenari di ricerca decisamente complessi e poco frequenti.

Sebbene le questioni di fondo, implicate nelle domande che soggiacciono alla costruzione di questo esperimento, siano state già riconosciute come quesiti rilevanti, non è stato possibile far riferimento ad una letteratura e a tradizioni di ricerca consolidate¹⁰.

Il tema delle differenze di genere ha da sempre destato l'interesse delle scienze psicologiche e sociali. Ciò nonostante, come ha recentemente osservato la Burr: «L'insieme dei dati raccolti non ha però prodotto prove inoppugnabili. La ricerca sulle differenze sessuali è un settore caotico e confuso, privo di indirizzi precisi. Questo stato di cose dipende, almeno in parte, dal fatto che, in molti casi, le differenze segnalate costituiscono risultati secondari di ricerche progettate per rispondere a questioni del tutto diverse» (Burr, 2000, p. 36).

Uno degli intenti principali di questo esperimento, muove proprio da considerazioni analoghe.

L'ambito delle differenze individuali applicato ai processi cognitivi in genere, e al processo decisionale in particolare, sebbene riconosciuto

¹⁰ A tal riguardo si veda quanto già rilevato da Rumiati, 1998, pp. 174-175.

come fonte di quesiti legittimi, non ha mai trovato un adeguato spazio nella tradizione di ricerca del cognitivismo.

Rumiati (1998, pp. 170-180), ha già avuto modo di rilevare come effettivo rilievo possano avere i riscontri relativi alle differenze individuali nel: ragionamento per analogia, ragionamento spaziale e «(...) in quei processi di pensiero che 'preparano' l'esecuzione di risposte a compiti cognitivi» (ibidem, p. 175).

Si tratta di processi, questi ultimi, noti come processi metacognitivi. È lo stesso autore a rilevare come tale interesse si traduca in un promettente futuro, in assenza di un presente della ricerca più consistente.

Alla luce di tali considerazioni, appare inevitabile sottolineare il carattere genuinamente esplorativo che ha, consapevolmente, guidato la ricerca.

Si ritiene che alcune interessanti indicazioni siano emerse con una certa evidenza, dall'analisi dei risultati.

A livello più generale questa ricerca ha voluto esplorare l'interazione tra alcuni aspetti differenziali del decisore quali possono essere definiti l'identità di genere o le caratteristiche individuali rispetto alle modalità di ricerca e di elaborazione delle informazioni.

I dati hanno evidenziato che le differenze di genere costituiscono una discriminante significativa nel diversificare le strategie di ricerca dell'informazione.

I maschi hanno evidenziato maggiore attenzione alle informazioni di tipo specifico rispetto alle femmine che hanno - invece - evidenziato una tendenza a ricercare informazioni più generali¹¹.

Le caratteristiche di personalità, raccolte in termini autodescrittivi, hanno evidenziato un effetto diretto sui comportamenti osservati del fattore 'Coscienziosità'.

La fitta rete dei processi di costruzione dei significati, soggettiva e socialmente mediata, la strutturazione di atteggiamenti più generali all'interno del decisore in quanto persona, il ruolo delle implicazioni soggettive delle singole opzioni, presenti in ogni contesto di scelta o decisione effettivo, sembrano costituire un ulteriore limite.

La scommessa, in prospettiva, di un progresso della psicologia in questo campo di studi appare legata ad un suo superamento.

¹¹ La forza di questo effetto potrebbe essere amplificata da una concomitanza riferibile alla dimensione 'expertise' del decisore (Slovic, Fischhoff e Lichtenstein, 1980, 1982, 1985). Infatti, solo il 20% dei soggetti di sesso femminile possiedono un'automobile, contro il 32% dei soggetti di sesso maschile.

Bibliografia

- L.R. Beach, T.R. Mitchell, *A contingency model for the selection of decision strategies*, «Academy of Management Review» 3, 1978, pp. 439-449.
- R. Billings, L. Scherer, *The effect of response mode and importance on decision-making strategies: judgment versus choice*, «Organizational Behavior and Human Decision Processes» 41, 1988, pp. 1-19.
- P. Bromiley, S.P. Curley, *Individual Differences in Risk Taking*, in J.F. Yates (ed.), *Risk Taking Behavior*, London, Wiley 1992.
- V. Burr, *Psicologia delle differenze di genere*, Bologna, Il Mulino 2000.
- L.J. Coet, P.J. McDermott, *Sex, instructional set, and group make-up: Organismic and situational factor influencing risk-taking*, «Psychological Reports» 44, 1979, pp. 1283-1294.
- M.H. De Groot, *Optimal Statistical Decision*, New York, NY, McGraw-Hill 1970.
- L. Di Blas, M. Forzi, D. Peabody, *Evaluative and descriptive dimensions from Italian personality factors*, «Ricerche di Psicologia» 4, 1999, pp. 127-147.
- M.L. Finucane, P. Slovic, J.H. Hibbard, E. Peters, C.K. Mertz, D.G. MacGregor, *Aging and decision – making competence: An analysis of comprehension and consistency skills in older versus younger adults considering health-plan options*, «Journal of Behavioral Decision Making» 15, 2002, pp. 141-164.
- M. Forzi, *Un contributo critico alla teoria dei tratti e una proposta alternativa per una teoria del concetto di sé*. Rapporto dell' Istituto di psicologia, Università di Trieste 1978.
- J. Hasseldine e P.A. Hite, *Framing gender and tax compliance*, «Journal of Economic Psychology» 22, 2003, pp. 517-533.
- D. Kahneman, P. Slovic, A. Tversky (a cura di), *Judgment under uncertainty: Heuristic and biases*, New York, Cambridge University Press 1982.
- D. Kahneman, A. Tversky, *Prospect theory: An analysis of decision under risk*, «Econometrica» 47, 1979, pp. 111-132.
- D. Kahneman, A. Tversky, *Choices, values, and frames*, «American psychologist» 39, 1984, pp. 341-50.
- D. Kahneman, J.L. Knetsch, R. Thaler, *Fairness as a constraint on profit seeking: Entitlements in the market*, «American Economic Review» 76, 1986, pp. 728-741.
- D. Kahneman, A. Tversky, *Subjective probability: A judgment of representativeness*, «Cognitive Psychology» 3, 1972, pp. 430-454.
- R.D. Luce, *Several possible measures of risk*, «Theory e Decision» 12, 1980, pp. 217-228.
- D.W. McAllister, T.R. Mitchell, L.R. Beach, *The contingency model for the selection of decision strategies: An empirical test of the effect of significance, accountability, and reversibility*, «Organizational Behavior and Human Performance» 24, 1979, pp. 228-244.
- M.L. Minsky, S. Papert, *Artificial intelligence*, Eugene, Oregon State System of Higher Education 1974.
- A. Newell, H.A. Simon, *Human problem solving*, Englewood Cliffs, N.J., Prentice-Hall, R.S. Nickerson, D.N. Perkins, E.E. Smith, 1972.
- A. Newell, J.C. Shaw, H.A. Simon, *Elements of a theory of human problem solving*, «Psychological Review» 65, 1958, pp. 151-166.
- S.E. Newstead, V. Girotto, P. Legrenzi, *The thog problem and its implication for human reasoning*, in S.E. Newstead, J. St. B.T. Evans (eds.), *Perspectives on thinking and reasoning*, Erlbaum, Hove 1995.
- J.W. Payne, *Task complexity and contingent processing in decision making: An information search and protocol analysis* «Organizational Behavior and Human Performance» 16, 1976, pp. 366-387.

- J.W. Payne, *Contingent decision behavior*, «Psychological Bulletin» 92, 1982, pp. 382-402.
- J.W. Payne, J.R. Bettman, E.J. Johnson, *Adaptive strategy selection in decision making*, «Journal of Experimental Psychology. Learning, Memory and Cognition» 14, 1988, pp. 534-552.
- J.W. Payne, J.R. Bettman, E.J. Johnson, *The adaptive decision maker*, Cambridge University Press 1993.
- J.W. Payne, M.L. Braunstein, *Risky choice: An examination of information acquisition behavior*, «Memory and Cognition» 5, 1978, pp. 554-561.
- J.W. Payne, J.R. Bettman, E.J. Johnson, *Behavioral decision research: A constructive processing perspective*, «Annual Review of Psychology» 43, 1992, pp. 87-131.
- J.W. Pellegrino, S.R. Goldman, *Developmental and individual differences in verbal and spatial reasoning*, in Dillon, Schmeck (eds.) 1983.
- S. Rossi, E. Russo, *Fattori psicodinamici e socioculturali nel processo decisionale di adolescenti: studio della scelta scolastica nella scuola media*, «Rivista dell'istruzione» 6, 1998, pp. 897-906.
- S. Rossi, E. Russo, *Identità e decisione. Aspetti psicologici della scelta scolastico-professionale*, «Rivista dell'istruzione» 2, 1994, pp. 217-230.
- R. Rumiati, *Giudizio e decisione*, Bologna, Il Mulino 1990.
- E. Russo, *Decision making and perspective theory: organization of informations and "framing" of choice options*, «Ricerche di Psicologia» 2, 1996, vol. 20.
- L. Savadori, R. Rumiati, N. Bonini, A. Pedon, *I fattori di giudizio nella valutazione del rischio: una ricerca interculturale*, Comunicazione presentata al congresso della SIPS - Ricerca di base, Roma 1993.
- L. Savadori, R. Rumiati, N. Bonini, Moglia, *Effetto dell'importanza del compito sulla strategia decisionale*, «Ricerche di psicologia» 1, vol. 23, 1999, pp. 143-155.
- N. Schwartz, H. Bless, F. Strack, G. Klumpp, Rittenauer, H. Schatka, A. Simon, *Ease of Retrieval as Information: Another look at the availability heuristic*, «Journal of Personality and Social Psychology» 61, 1991, pp. 195-202.
- H.A. Simon, *A behavioural model of rational choice*, «Quarterly Journal of Economics» 68, 1955, pp. 99-118.
- H.A. Simon, *The sciences of the artificial*, Cambridge, MA, MIT press, 19812.
- P. Slovic, B. Fischhoff, S. Linchtenstein, *Perceived risk, in Societal Risk Assessment: How safe is safe Enough?* (eds.) R. Schwing, W.A. Albers, (New York: Plenum Press) 1980.
- P. Slovic, B. Fischhoff, S. Linchtenstein, *Rating the risks: The structure of expert and lay perception*, in *Environmental impact assessment, technology assessment, and risk analysis*, (eds.) V.T. Covelto, J.L. Mumpower, P. J. Stallen, V. R. Uppuluri, (NATO ASI Series: Vol. G4, Berlin, Springer-Verlang) 1985.
- P. Slovic, A. Tversky, *Who accepts Savage's axiom?*, «Behavioral Science» 19, 1974, pp. 368-373.
- C. Showers, N. Cantor, *Social cognition: A look at motivated strategies*, «Annual Review of Psychology» 36, 1985, pp. 275-306.
- W.J. Schweigardt, F.C. Worrell, R.J. Hale, *Gender differences in the motivation for and selection of courses in a summer program for academically talented students*, «Gifted Child Quarterly. National Assn for Gifted Children», 45, 2001, pp. 238-293.
- O. Svenson, *Decision rules and information processing in decision making*, in L. Sjöberg, T. Tyszka, J.D. Wise (a cura di), *Human decision making?*, Bodafors, Doxa 1983.
- P.E. Tetlock, J.I. Kim, *Accountability and judgment processes in a personality prediction task*, «Journal of Personality and Social Psychology» 52, 1987, pp. 700-709.

- A. Tversky, *Additivity, utility, and subjective probability*, «Journal of Mathematical Psychology» 4, 1967, pp. 175-202.
- A. Tversky, *Intransitivity of preference*, «Psychological Review» 76, 1969, pp. 31-48.
- A. Tversky, *Elimination by aspect: A theory of choice*, «Psychological Review» 79, 1972, pp. 281-299.
- A. Tversky, D. Kahneman, *A heuristic for judging frequency and probability*, «Cognitive Psychology» 5, 1973, pp. 207-32.
- A. Tversky, D. Kahneman, *Judgment under uncertainty: Heuristics and biases*, «Science» 185, 1974, pp. 1124-1131.
- A. Tversky, D. Kahneman, *The framing of decisions and the psychology of choice*, «Science» 1211, 1982, pp. 453-458.
- A. Tversky, D. Kahneman, *Rational choice and the framing of decisions*, «Journal of Business» 59, 1986, pp. 251-278.
- J. Von Neumann, O. Morgenstern, *Theory games and economic behavior*, Princeton, N.J., Princeton University Press 1947.
- P.E. Vernon, *Personality assessment: A critical survey*, Frome-London, England: Butler & Tanner 1963.
- R. Viale, R. Rumiati, P. Legrenzi, N. Bonini, *Il ruolo dell'expertise scientifica nelle strategie di falsificazione e verifica. Un esempio di cognitivismo metodologico nello studio dell'azione sociale*, «Quaderni di Sociologia» 37, 1993, pp. 137-148.
- J.F. Voss, J. Wiley, *Acquiring intellectual skills*, «Annual Review of Psychology» 46, 1995, pp. 155-181.
- T.S. Wallsten, *Processes and models to describe choice and inference behavior*, in T.S. Wallsten (a cura di), *Cognitive processes in choice and decision behavior*, Hillsdale, N.J. Erlbaum 1980.
- P.C. Wason, *Realism and rationality in the selection task*, in *Thinking and reasoning*, ed. J.B.T. Evans (London, Rutledge & Kegan Paul) 1983.