



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA

Dipartimento di Psicologia dello Sviluppo e della Socializzazione

Corso di laurea in Scienze e Tecniche Psicologiche

Elaborato finale

**Affrontare le barriere di genere: analisi delle associazioni
implicite nei percorsi professionali**

**Facing gender barriers: analyzing implicit associations in
professional paths**

Relatore: Prof. Eduardo Navarrete Sanchez

Laureanda: Alessia Dal Molin

Matricola: 2051774

Anno Accademico 2023/2024

*A mio padre, colui che mi ha insegnato che
la vita è come un motore intricato, composto
da piccoli ingranaggi apparentemente
insignificanti, ma che, una volta uniti,
creano un capolavoro di straordinaria
complessità e bellezza.*

INDICE

INTRODUZIONE	1
CAPITOLO 1	3
1.1 L'AFFETTO ANTICIPATO	3
1.2 CONSEGUENZE DELL'AFFETTO ANTICIPATO: LO STUDIO DI SCHUSTER & MARTINY (2016)	4
<i>1.2.1 Studio 1</i>	<i>4</i>
<i>1.2.2 Studio 2</i>	<i>7</i>
CAPITOLO 2	11
2.1 IL <i>BIAS</i> NELLE CARRIERE STEM	11
2.1 STEM E FDM: LO STUDIO DI DUNLAP & BARTH (2023)	11
CAPITOLO 3	17
3.1 LA PROCEDURA IRAP	17
3.2 LO STUDIO DI FARRELL ET AL. (2015)	18
CAPITOLO 4	23
4.1 ESSERE MADRE È UN VINCOLO NEL MONDO DEL LAVORO?	23
4.2 IL <i>BIAS</i> DI GENERE E MATERNITÀ: LO STUDIO DI HEILMAN & OKIMOTO (2008)	24
<i>4.2.1 Studio 1</i>	<i>24</i>
<i>4.2.2 Studio 2</i>	<i>27</i>
CONCLUSIONI	31
BIBLIOGRAFIA E SITOGRAFIA	36

INTRODUZIONE

La figura femminile prende parte ad un ruolo marginale nel mondo del lavoro a causa degli stereotipi di genere, influenzati da credenze culturali e sociali. Uno stereotipo è una forte associazione che intercorre tra un attributo e un gruppo sociale e si sviluppa seguendo le convinzioni, tradizioni e abitudini del gruppo sociale stesso. Esso può essere attivato a livello esplicito, cioè atteggiamenti dichiarati e credenze consapevoli, o a livello implicito, cioè processi automatici e inconsci che influenzano le percezioni e le valutazioni delle persone senza che esse siano necessariamente consapevoli di tale influenza (Rippon, 2023). Secondo le stime pubblicate nel report annuale del *Global Gender Gap Index*¹, prodotte dal *World Economic Forum* nel 2022, ci vorranno almeno 130 anni prima di riuscire a colmare il divario tra uomo e donna nel contesto lavorativo. La credenza comune tende ad attribuire l'uomo in settori di dominio scientifico, una tendenza che può essere attivata da entrambi i sessi e deriva dalla visione stereotipica della donna come gentile, premurosa, orientata alla famiglia e alla cura degli altri (Prentice & Carranza, 2002). Questa tendenza pone luogo a trattamenti inequitativi basati sul genere, influenzando le opportunità di avanzamento di carriera, la retribuzione o la valutazione di una prestazione, creando disparità tra uomo e donna nel percorso professionale.

In questo elaborato verrà trattato lo stereotipo di genere nel contesto lavorativo. Nel particolare, verrà analizzata l'associazione implicita genere-carriera (in inglese *implicit gender career bias*) che le persone possono avere riguardo a ruoli, caratteristiche e capacità che convenzionalmente vengono attribuite al genere maschile o femminile in determinate carriere lavorative. Verranno esaminati quattro articoli che trattano questo tema di forte rilevanza sociale, suddividendo l'elaborato in cinque capitoli. Nel primo capitolo verranno trattati gli effetti dello stereotipo genere-carriera sulle aspirazioni di carriera delle donne in relazione all'affetto anticipato. Nel secondo capitolo verranno trattate le conseguenze della sottorappresentazione femminile in alcune carriere universitarie sull'identità di

¹ <https://www.weforum.org/reports/global-gender-gap-report-2022/>

genere. Nel terzo capitolo verrà presentato uno studio che indaga gli stereotipi di genere tra le scienze e le arti. Il quarto capitolo si concentrerà sugli effetti dello stato genitoriale nelle donne, confrontando le percezioni di competenza e impegno anticipato tra madri e padri per posizioni lavorative associate tipicamente al sesso maschile. Il capitolo finale raccoglie le conclusioni dell'elaborato presentando un'analisi critica degli studi esaminati, evidenziando alcuni limiti e, infine, fornendo dei suggerimenti per studi futuri relativi al fenomeno analizzato.

Due di questi articoli utilizzano uno strumento di analisi molto noto nell'ambito della psicologia sociale, cioè il compito di associazione implicita (in inglese *Implicit Association Test*, IAT). Per una maggior fluidità d'interpretazione dei risultati degli studi, segue una breve descrizione del compito. L'IAT è somministrato grazie ad un computer ed è progettato per esplorare le associazioni implicite. Ad ogni soggetto vengono presentate sullo schermo parole o immagini appartenenti a diverse categorie che devono essere categorizzate rapidamente attraverso due tasti, precedentemente indicati, della tastiera. I compiti di categorizzazione possono essere congruenti o incongruenti allo stereotipo: ad esempio, i partecipanti potrebbero categorizzare nomi maschili e femminili con parole associate alla carriera o alla famiglia (ad esempio, "Marco" e "Lavoro" o "Giulia" e "Casa" come prove congruenti, "Marco" e "Casa" o "Giulia" e "Lavoro" come prove incongruenti). Per calcolare i risultati dell'IAT vengono registrati gli errori e i tempi di risposta di ogni partecipante in ogni fase, basandosi sul presupposto che le persone impieghino meno tempo a rispondere quando le categorie sono congruenti rispetto a quando sono incongruenti. Viene calcolata, per ogni fase, la media dei tempi di risposta (M) e la deviazione standard (SD) e, infine, usando le differenze delle medie e la deviazione standard complessiva delle prove, si calcolano i punteggi D , che variano da -1 a $+1$. Un punteggio D positivo indica una maggiore associazione implicita tra i concetti presentati nelle prove congruenti, un punteggio D negativo indica una maggiore associazione implicita nelle prove incongruenti, un punteggio D pari a zero indica che non è presente nessuna differenza significativa tra le associazioni congruenti e incongruenti.

CAPITOLO 1

1.1 L'affetto anticipato

L'affetto anticipato (in inglese *anticipation affect*) è l'insieme delle emozioni che una persona prevede di sperimentare in un contesto specifico o durante un evento particolare. In relazione alla presenza dell'attivazione stereotipica, le persone possono sperimentare emozioni che portano ad un affetto positivo o negativo. L'affetto anticipato positivo (in inglese *positive anticipation affect*) è l'insieme delle emozioni positive che una persona prevede di sperimentare in una situazione immaginata futura in assenza di minacce stereotipiche, tra cui fiducia in sé stessi, senso di appartenenza, realizzazione personale e un generale senso di soddisfazione. L'affetto anticipato negativo (in inglese *negative anticipation affect*) è l'insieme delle emozioni che una persona prevede di sperimentare a seguito di eventi o situazioni che presentano elementi che attivano lo stereotipo. Le emozioni che un soggetto potrebbe provare in questo contesto possono essere: insicurezza, ansia, frustrazione, paura di fallire, comportamenti di allontanamento.

Immerse in determinati contesti con prevalenza maschile, come le materie scientifiche, le donne devono affrontare quotidianamente gli stereotipi di genere e gli effetti negativi della sottorappresentazione femminile. Le emozioni negative spesso si traducono in pensieri distorti riguardanti le proprie potenzialità e competenze, fino al punto di scoraggiare il genere femminile a perseguire carriere scientifiche. Questo fenomeno può essere spiegato attraverso varie teorie, tra cui la teoria della minaccia degli stereotipi, che suscita nel genere femminile sensazioni di disagio e ansia. Gli effetti di questa minaccia vanno oltre la semplice credenza individuale: in una situazione di valutazione implicita, può manifestarsi un processo più inconscio, in cui l'individuo potrebbe non credere agli stereotipi, ma persiste la consapevolezza che altri potrebbero considerarli reali. Nel prossimo paragrafo verrà presentato un articolo di Schuster & Martiny (2016) che indaga gli effetti dell'affetto anticipato sulle prospettive future di carriera delle donne.

1.2 Conseguenze dell'affetto anticipato: lo studio di Schuster & Martiny (2016)

Schuster e Martiny hanno proposto due esperimenti per indagare come l'attivazione stereotipica e l'*anticipation affect* influenzino le aspirazioni di carriera delle donne in ambiti scientifici.

Nel primo studio è stata manipolata l'attivazione stereotipica mentre i partecipanti immaginavano di sostenere un esame orale. Le ricercatrici formularono due ipotesi: la prima ipotesi prevedeva che le donne, ma non gli uomini, avrebbero anticipato più emozioni negative e meno positive in uno scenario in cui viene attivato lo stereotipo. La seconda ipotesi prevedeva che, attivando lo stereotipo, le donne avrebbero mostrato delle minori aspirazioni di carriera rispetto agli uomini nei campi legati alla matematica.

Nel secondo studio le ricercatrici esaminarono l'affetto anticipato in alcuni studenti delle scuole superiori mentre immaginavano di studiare diverse materie all'università, al cui interno possono esserci diverse percentuali di presenza femminile. Le ricercatrici formularono tre ipotesi. La prima ipotesi prevedeva che le ragazze, ma non i ragazzi, anticipano emozioni più negative e meno positive immaginando di studiare in dipartimenti con un'alta sottorappresentazione femminile. La seconda che le ragazze, ma non i ragazzi, hanno minori intenzioni di scegliere un percorso di laurea con forte sottorappresentazione femminile, preferendo corsi con alta presenza femminile. Infine, la terza ipotesi prevede che l'affetto anticipato agisce come mediatore sulle possibili intenzioni di studio delle donne in corsi di laurea con una sottorappresentazione femminile.

1.2.1 Studio 1

In totale aderirono alla sperimentazione 102 soggetti (56 femmine e 46 maschi) la cui età media era di 22,66 anni ($SD=3,58$). Il disegno sperimentale era a due fattori (2×2), cioè genere (maschio o femmina) x attivazione stereotipica (presenza o non presenza dell'attivazione stereotipica), formando quattro condizioni sperimentali (partecipante uomo e attivazione stereotipica, partecipante uomo e non attivazione stereotipica, partecipante donna e attivazione stereotipica, partecipante donna e non attivazione stereotipica).

Inizialmente, è stato somministrato un questionario online per misurare le percezioni di competenza personale nei domini matematici e linguistici. Successivamente, i partecipanti hanno letto un testo in cui era descritta la scena di un esame orale in un'università; ogni soggetto doveva cercare d'immedesimarsi nello studente che doveva sostenere l'esame. Dopo la lettura del testo, i partecipanti hanno risposto a delle domande volte a rilevare la capacità di visualizzazione della scena, l'affetto anticipato (positivo e negativo) e la motivazione a perseguire una carriera legata alla matematica (indicata come intenzione di studio). Infine, è stato chiesto loro di stabilire se le competenze matematiche e le abilità di risoluzione creativa (in inglese *problem solving*) fossero domini tipicamente maschili, femminili o non attribuibili a nessun genere in particolare. I partecipanti hanno poi fornito le proprie informazioni demografiche. Per le diverse condizioni sperimentali sono stati creati due testi molto simili, uno contenente l'attivazione stereotipica, l'altro senza la condizione di attivazione: lo studio è stato progettato in modo tale che ciascun partecipante leggesse solo uno dei due testi, dividendo quindi i soggetti casualmente in due gruppi. Nella condizione di attivazione stereotipica, i soggetti dovevano immaginare di sostenere un esame orale con un professore di sesso maschile, con il compito di risolvere un problema di matematica di fronte a due studenti maschi in attesa di sostenere lo stesso esame. Nella condizione di non attivazione stereotipica, il genere del professore venne modificato da maschile a femminile, i due studenti in attesa erano un ragazzo e una ragazza, l'esame orale era identico ma presentato come un quesito di risoluzione creativa.

Per valutare l'identificazione con i domini matematico e linguistico, i partecipanti hanno espresso il loro grado d'accordo con quattro affermazioni utilizzando una scala Likert a sei punti. Le affermazioni erano focalizzate sul valore che una persona assegna a un determinato dominio, ad esempio "Per me è molto importante ottenere buoni risultati nei compiti matematici/verbali.". Per misurare l'affetto anticipato, sia positivo che negativo, i partecipanti dovevano valutare l'intensità di quattordici emozioni (depresso/a, teso/a, ansioso/a, imbarazzato/a, arrabbiato/a, insicuro/a, frustrato/a, preoccupato/a, orgoglioso/a, rilassato/a, felice, ottimista, speranzoso/a, sollevato/a) su una scala da 1 (per niente) a 6 (estremamente) punti: se si attribuiva un punteggio alto agli elementi positivi, si

riscontrava un maggiore affetto anticipato positivo, al contrario, un punteggio elevato sugli elementi negativi indicava un maggiore affetto anticipato negativo.

Per misurare la facilità con cui i partecipanti potevano visualizzare la scena sono state utilizzate tre affermazioni (ad esempio, “Sono sicuro di sapere come mi sentirei in quella situazione.”) con una scala che variava da 1 (per niente vero) a 6 (completamente vero) punti: punteggi più alti indicavano una maggiore facilità di visualizzazione. Le aspirazioni di carriera in campi correlati alla matematica sono state misurate con tre affermazioni (ad esempio: “Sto considerando una professione nell'area della matematica, della fisica o della tecnologia.”), con una scala a sei punti che variava da 1 (per niente vero) a 6 (completamente vero). Le affermazioni sono state mediate in modo tale che i punteggi più alti indicavano delle intenzioni di studio più elevate. Le analisi statistiche sono state condotte con SPSS 22 (IBM, 2013), applicando analisi di *bootstrap*² non parametriche per testare gli effetti indiretti, utilizzando il macro-corrispondente di SPSS. Sono stati calcolati i *d* di Cohen³ delle differenze di media e i loro intervalli di confidenza utilizzando una procedura descritta da Wuensch (2012) e Smithson (2001)⁴, prendendo come riferimento l'intervallo di confidenza al 95%. Le variabili dipendenti analizzate includevano le aspirazioni di carriera finali dei partecipanti, che potevano essere influenzate dall'affetto anticipato positivo o negativo. L'identificazione di dominio venne analizzato come predittore delle aspirazioni di carriera in ambito matematico dei partecipanti.

Nell'analisi preliminare, i partecipanti hanno associato il dominio matematico come una capacità propria del genere maschile, confermando lo stereotipo maschio-abilità matematiche. Le capacità di *problem solving* sono state attribuite al genere femminile o nessun genere in particolare. Sia i partecipanti maschi che femmine

² Il *bootstrap* è una tecnica statistica che consiste nel campionare ripetutamente il set di dati originale con sostituzione per stimare la distribuzione di un determinato stimatore statistico o per condurre test statistici.

³ I *d* di Cohen sono una misura della dimensione dell'effetto, ovvero di quanto una variabile influenza o è influenzata da un'altra variabile.

⁴ la procedura di Wuensch e Smithson riguarda il calcolo degli intervalli di confidenza per il *d* di Cohen, utilizzando approcci statistici basati sulle distribuzioni non centrali.

ritengono che la scena del testo fosse piuttosto facile da immaginare, anche se le donne riuscivano a immaginare maggiormente la scena con attivazione stereotipica rispetto agli uomini. La visualizzazione della scena non è risultata correlata alle variabili dipendenti e, pertanto, non ha influenzato i risultati principali dello studio. È stata effettuata un'analisi di regressione non parametrica con *bootstrap* per esaminare gli effetti d'interazione tra scenario e genere sulla variabile anticipazione delle emozioni, senza fare assunzioni sulla distribuzione dei dati, così da poter verificare la prima ipotesi. L'attivazione stereotipica ebbe un effetto significativo sull'affetto anticipato negativo, al contrario del genere. Tra genere e attivazione dello stereotipo, l'interazione è risultata significativa: in particolare, le donne hanno riportato un affetto anticipato negativo maggiore nella condizione di attivazione stereotipica. Gli effetti di genere e dell'attivazione dello stereotipo non risultarono significativi. Tuttavia, l'effetto d'interazione atteso tra genere e attivazione dello stereotipo è risultato significativo. Per verificare la seconda ipotesi, è stato testato un modello di mediazione moderata *bootstrap*, ponendo come mediatori l'affetto positivo e negativo anticipato. Le aspirazioni di carriera in domini matematici sono state valutate come esito, ponendo i valori dell'identificazione con i domini matematici o verbali come predittori delle scelte di carriera. L'interazione tra attivazione dello stereotipo e genere ha avuto un effetto indiretto significativo sulle aspirazioni di carriera legate alla matematica attraverso l'affetto anticipato positivo, ma non attraverso l'affetto anticipato negativo. Nello scenario con attivazione stereotipica, l'affetto anticipato negativo influenza indirettamente le aspirazioni di carriera in campi matematici delle donne, mentre l'affetto anticipato positivo non influenza la scelta di carriera in campi correlati alla matematica degli uomini. I risultati supportano parzialmente la seconda ipotesi in quanto solo l'affetto anticipato positivo delle donne, ma non quello negativo, ha mediato l'effetto dell'attivazione dello stereotipo sulle loro aspirazioni di carriera.

1.2.2 Studio 2

Vennero selezionati 91 studenti di una scuola superiore (48 femmine e 43 maschi) la cui età media era di 16,86 anni ($SD= 0,73$). Gli studenti compilarono un questionario cartaceo durante le ore scolastiche dove è stato richiesto di rispondere a dei quesiti su otto corsi di laurea, la cui distribuzione di genere è ampiamente

nota: sono stati scelti quattro corsi a prevalenza maschile (ingegneria elettrica, informatica, fisica, matematica) e quattro a prevalenza femminile (biologia, psicologia, letteratura tedesca, educazione). Le percentuali di studentesse presenti nei vari corsi di laurea variavano da 9,3% a 77,1%, considerate come una misura dello stereotipo di genere.

L'obiettivo della sperimentazione era di analizzare se sottorappresentazione femminile, come indizio di attivazione degli stereotipi, riducesse le intenzioni accademiche delle studentesse di scuola superiore attraverso l'affetto anticipato. Nel questionario è stato chiesto ai partecipanti d'immaginare di studiare in ciascuno degli otto corsi di laurea proposti. L'ordine di presentazione dei corsi era controbilanciato e furono creati due versioni del questionario, in modo tale che le domande dei questionari iniziassero rispettivamente o con un corso maschile o uno femminile. Uno dei due questionari venne assegnato casualmente ad ogni partecipante. Alla termine della sperimentazione, i partecipanti hanno fornito le proprie informazioni demografiche.

Sono stati esaminati gli effetti della distribuzione di genere chiedendo ai partecipanti di riportare l'affetto anticipato, l'autoefficacia e l'intenzione di studio in diversi corsi di laurea popolari all'università, caratterizzati da diverse percentuali di donne. I partecipanti dovevano indicare la frequenza dell'affetto anticipato in una scala da 1 (mai) a 6 punti (quasi sempre) per ogni corso. Sono state usate le stesse emozioni del primo studio per misurare l'affetto anticipato positivo e negativo. L'autoefficacia è stata misurata tramite la concordanza con l'affermazione: "Sono fiducioso/a di avere le abilità richieste per questo argomento di studio.", usando una scala a sei punti. Per misurare l'intenzione di studio di ciascun corso, è stato valutato il punteggio del grado di accordo con due affermazioni ("Mi piacerebbe specializzarmi in ..." e "Probabilmente mi specializzerò in ...") usando una scala da 1 (per niente vero) a 6 (assolutamente vero) punti.

È stata testata l'ipotesi di un'interazione tra genere dei partecipanti e proporzione di donne nei corsi sull'affetto anticipato e l'intenzione di studio (ipotesi 1 e 2). È stato verificato se l'affetto anticipato mediasse, almeno parzialmente l'effetto di questa interazione sulle intenzioni di studio (ipotesi 3). Sono stati testati 3 modelli HLM 6.01 (Raudenbush et al. 2004), calcolando gli intervalli di confidenza al 95%.

Nel modello 1 è stato testato l'effetto totale dell'interazione proporzione e genere sulle intenzioni di studio, controllando per gli effetti principali. Nel modello 2 è stato aggiunto l'affetto anticipato positivo e negativo come predittori delle intenzioni di studio, per verificare se mediavano l'effetto dell'interazione. Nel modello 3 è stata inclusa la misura dell'autoefficacia, per analizzare se l'effetto dell'affetto anticipato è incrementale rispetto a questa variabile. Le correlazioni infraclasse delle variabili affetto anticipato, intenzione di studio e autoefficacia erano relativamente basse, indicando che le risposte attribuite da una persona in queste variabili non erano costanti. Sono state riportate, quindi, le correlazioni senza tenere conto della struttura nidificata dei dati.

Dai risultati che valutarono gli effetti della proporzione di donne e del genere sull'affetto anticipato, il livello medio di affetto anticipato positivo era simile per i ragazzi e per le ragazze quando la proporzione di donne nel corso era del 50%. Non vi fu nessun effetto significativo del genere sul livello di affetto anticipato positivo. Una relazione significativa si ebbe tra genere e proporzione di donne: le ragazze, ma non i ragazzi, mostravano un aumento dell'affetto anticipato positivo al crescere della proporzione di donne nel corso. Il livello medio dell'affetto anticipato negativo era simile per le ragazze e per i ragazzi, senza un effetto significativo per il genere. Si ebbe un'interazione significativa tra genere e proporzione di donne: al diminuire della proporzione di donne in un corso di laurea, l'affetto anticipato negativo delle ragazze, ma non dei ragazzi, aumentava. I dati raccolti per misurare gli effetti della proporzione di donne e del genere sull'affetto anticipato, sia positivo che negativo, supportano la prima ipotesi. Successivamente sono stati analizzati gli effetti della proporzione di donne, genere e affetto anticipato sulle intenzioni di studio in un campo correlato alla matematica. Secondo i risultati del primo modello, l'affetto anticipato positivo è un forte predittore della volontà a perseguire gli studi in campi legati alla matematica, mentre l'affetto anticipato negativo non lo è stato. I risultati del primo modello, quindi, supportano la seconda ipotesi. Dalla sperimentazione è emerso che, quando l'affetto positivo anticipato aumenta di 1 punto sulla scala, le intenzioni di studio aumentano di 0,829 punti, dimostrando quindi che l'affetto anticipato positivo è un forte predittore delle intenzioni di studio. L'affetto negativo anticipato, invece, non è un predittore rilevante delle intenzioni.

Il coefficiente dell'interazione *genere*proporzione* è risultato più basso nel modello 2 rispetto al modello 1: una parte della relazione tra questa interazione e le intenzioni di studio (rilevata nel Modello 1) è spiegata dal fatto che l'interazione influenza l'affetto positivo anticipato, che a sua volta influenza le intenzioni. L'affetto positivo anticipato funge da mediatore parziale dell'effetto dell'interazione *genere*proporzione* sulle intenzioni di studio, confermando la terza ipotesi. Il terzo modello spiegò il ruolo dell'autoefficacia: più gli studenti si sentono capaci e in grado di avere successo in un corso, maggiormente saranno intenzionati a sceglierlo per la prosecuzione degli studi. L'affetto anticipato positivo, quindi, spiega una parte delle intenzioni di studio che va oltre quella spiegata dalla sola autoefficacia percepita. Nel secondo studio venne nuovamente dimostrato che l'affetto anticipato positivo, ma non quello negativo, predice fortemente le intenzioni degli studenti di scegliere un campo di studio, indipendentemente dal genere. A differenza delle donne, la distribuzione di genere nel corso non ha influenzato l'affetto positivo anticipato degli uomini. I risultati suggeriscono che la sottorappresentazione femminile giochi un ruolo fondamentale nelle percezioni associate a stereotipi di genere.

CAPITOLO 2

2.1 Il *bias* nelle carriere STEM

I campi scientifici sono comunemente indicati come STEM, al cui interno sono inclusi scienze, tecnologia, ingegneria e matematica. Le donne scelgono con maggior frequenza corsi di laurea che si avvicinano maggiormente alla concezione femminile, come psicologia o scienze dell'educazione, definiti FDM (in inglese *Female Dominant Major*, FDM). La mancanza di figure di riferimento femminili nelle carriere scientifiche ha portato con sé una sensazione di minaccia stereotipica, riducendo così la motivazione delle donne ad intraprendere una carriera scientifica e rendendo quindi sempre più evidenti gli stereotipi di genere.

Nel prossimo paragrafo verrà presentato lo studio di Dunlap e Barth (2023) che confronta la variabile dell'identità di genere nelle carriere STEM e FDM. La relazione che intercorre tra l'associazione stereotipica implicita negli STEM e l'identificazione in una carriera STEM si basa sulla teoria della coerenza cognitiva e sulla sua derivata, cioè la teoria dell'identità bilanciata. Secondo questa teoria, dato che esiste una forte relazione tra maschio e STEM, l'aggiunta di un terzo costrutto si assocerà con gli altri due concetti con forza simile. Di conseguenza, mentre gli uomini tendono ad associarsi più facilmente nelle carriere STEM, per le donne questa associazione non è immediata. Nelle ricerche passate, si poneva come presupposto che l'identità di genere, al raggiungimento dell'età adulta, si fosse completamente formata. Recenti studi, tuttavia, hanno riconosciuto che l'identità di genere è un costrutto dinamico e più fluido di quello che si pensava (Tobin et al., 2010). Limitare l'accesso alle donne nei campi STEM ha molteplici conseguenze negative sulla loro vita, tra cui l'impossibilità d'intraprendere carriere scientifiche di alto livello.

2.1 STEM e FDM: Lo studio di Dunlap & Barth (2023)

Parteciparono allo studio 240 studentesse universitarie: 54 STEM del primo anno, 51 STEM del terzo anno o successivi, 82 FDM del primo anno e 53 FDM del terzo anno o successivi. Lo studio esamina se la quantità di tempo che una donna trascorre in un'area di studio scientifico e le proprie esperienze pregresse in ambiti STEM siano associate a una minore associazione implicita uomo-STEM e a una maggiore

identità di genere-carriera scientifica, contrastando gli stereotipi di genere. Vennero formulate tre ipotesi. La prima ipotesi prevedeva che le donne STEM si identificano maggiormente con una carriera scientifica, mostrando associazioni implicite uomo-STEM più deboli rispetto alle studentesse FDM. La seconda ipotesi sosteneva che l'anno di studio influenza le differenze nei punteggi IAT tra le studentesse di diverse specializzazioni, con maggiori differenze per le studentesse del terzo anno o successivi. Se le differenze sono minori per le studentesse del primo anno, significa che le associazioni implicite di genere-carriera si sviluppano durante l'università. Se sono presenti delle differenze tra specializzazioni STEM e FDM all'inizio dell'università, significa che le donne che scelgono percorsi STEM hanno meno stereotipi impliciti già dal primo anno universitario rispetto alle loro colleghe. La terza ipotesi presuppone che le associazioni implicite riguardo il genere e la carriera possono prevedere la scelta di specializzazione universitaria delle studentesse, considerando le esperienze educative precedenti e le associazioni esplicite sull'identità di carriera e stereotipi di genere di esse. Ogni partecipante si sottopose a due compiti IAT, compilando infine un questionario per valutare l'esperienza pregressa negli ambiti STEM e le associazioni esplicite genere-carriera.

Le associazioni implicite genere-carriera sono state misurate grazie un IAT somministrato con il software *Qualtrics*, basato sul progetto IATGEN (Carpenter et al., 2019). I costrutti "maschio" e "femmina" sono stati contrapposti, così come i costrutti "STEM" e "FDM". Il costrutto "maschio" è stato rappresentato da cinque nomi maschili (Benjamin, John, Daniel, Samuel, Jeffrey) e "femmina" da cinque nomi femminili (Jane, Michelle, Anna, Emily, Rebecca). Le figure STEM sono state rappresentate da cinque figure professionali scientifiche (ingegnere, fisico, chimico, astronomo, geologo) e le carriere FDM da altre cinque figure (insegnante, logopedista, assistente sociale, infermiera, consulente scolastica). Nelle prove critiche le studentesse hanno categorizzato le carriere con i costrutti di genere, come "maschio" con "FDM" e "femmina" con "STEM", invertendo poi le associazioni. Per misurare le associazioni implicite tra sé e carriera nel secondo IAT, sono stati contrapposti i costrutti "sé" (io, me, mio, miei, me stesso) e "altri" (altro, loro, essi, loro), così come "STEM" e "FDM". Le prove critiche consistevano nel categorizzare le carriere come "sé-STEM" e "altri-STEM", invertendo poi le

associazioni. Punteggi IAT più alti riflettono una maggiore identificazione con le carriere umanistiche. Gli IAT erano composti ciascuno da 200 prove: una sessione di pratica (40 prove), una sessione con categorie incongruenti (per esempio, femmina-carriera scientifica, in totale 60 prove) una sessione di pratica con le etichette di categoria invertite (40 prove) e, infine, una sessione con categorie congruenti (ad esempio, maschio-carriera scientifica, in totale 60 prove). Il questionario finale era articolato in due parti: la prima valutava le esperienze pregresse nel campo STEM, la seconda invece le associazioni esplicite genere-STEM delle partecipanti.

Inizialmente le partecipanti risposero a delle domande volte ad analizzare le esperienze scolastiche pregresse incentrate nei campi STEM. Le risposte alle domande sono state valutate su una scala da 1 (fortemente in disaccordo) a 7 (fortemente d'accordo) e i punteggi medi sono stati calcolati per le esperienze educative iniziali in matematica e scienze; punteggi più alti indicano una maggiore esperienza precoce nelle attività STEM. Il supporto e l'incoraggiamento in domini matematici e scientifici da parte di insegnanti e genitori sono stati valutati con 12 affermazioni sugli insegnanti e 8 domande sui genitori, rispondendo su una scala da 1 (fortemente in disaccordo) a 7 (fortemente d'accordo). I punteggi medi sono stati calcolati per ogni periodo scolastico (elementari, medie, superiori). Le partecipanti hanno valutato quattro affermazioni sulle loro attitudini verso le STEM e le loro esperienze di studio in questi campi, usando una scala da 1 (fortemente non piaciuto) a 7 (fortemente piaciuto). Punteggi più alti indicano un maggiore apprezzamento e importanza percepita degli STEM. Le associazioni auto-riferite sono state misurate con domande su quanto le partecipanti associano le carriere scientifiche a uomini o donne, usando una scala da 1 (fortemente femminile) a 7 (fortemente maschile). Punteggi più alti indicano una maggiore associazione degli uomini con le carriere scientifiche. Le partecipanti hanno valutato quattro affermazioni sulla differenza di rappresentanza di genere nelle facoltà scientifiche, usando una scala da 1 (estremamente poco importante) a 7 (estremamente importante). Le previsioni del successo scolastico in matematica e scienze di uomini e donne sono state valutate con quattro affermazioni, con una scala da 0 a 10. I punteggi sono stati calcolati come differenza tra il successo previsto per

uomini e donne. Punteggi più alti riflettono la credenza stereotipata che gli uomini abbiano maggior successo negli STEM. Le credenze sui ruoli di genere vennero valutati con 15 affermazioni, usando una scala da 1 (fortemente in disaccordo) a 7 (fortemente d'accordo) per valutare il grado di accordo. Punteggi più alti indicano che uomini e donne differiscono nelle loro competenze. La visione degli STEM come ambiti maschili o femminili venne valutata con una sola affermazione, usando una scala da 1 (completamente femminile) a 9 (completamente maschile), con il valore “5” come posizione neutrale. Infine, sono state raccolte caratteristiche demografiche rilevanti: età, corso di studi, stato relazionale, identità di genere, GPA¹, punteggi dell'esame d'ingresso all'università e livello di istruzione dei genitori.

Le partecipanti sono state divise tra STEM e FDM e all'anno di frequenza, confrontando poi le loro caratteristiche demografiche. Non sono state trovate differenze significative per età, razza, identità di genere o livello di istruzione del padre. Tuttavia, le partecipanti STEM hanno riportato GPA, punteggi dell'esame d'ingresso e livelli di istruzione materna più alti rispetto alle partecipanti FDM. Tra i punteggi dell'IAT e la scala delle esperienze pregresse STEM si ebbe correlazione negativa significativa, indicando che maggiore è l'esposizione a esperienze educative STEM efficaci e il supporto di insegnanti e genitori, più forti sono le identità implicite STEM e meno tradizionali sono le associazioni implicite di genere-STEM. Le correlazioni tra i punteggi IAT e le scale sugli stereotipi, solo la correlazione tra l'IAT sull'identità di carriera e la scala dello stereotipo STEM esplicito è risultata significativa. Punteggi elevati sullo stereotipo STEM esplicito sono associati a identità di carriera STEM più forti rispetto alle FDM. Inoltre, le scale stereotipo di ruolo di genere e stereotipo STEM esplicito sono risultate negativamente correlate, il che suggerisce che stereotipi STEM più tradizionali sono associati ad aspettative di ruolo di genere meno tipiche.

Dalle analisi preliminari non sono state rilevate differenze significative tra i gruppi per età, etnia, identità di genere o istruzione del padre. Tra i punteggi IAT e

¹ Il *Grade Point Average* (GPA) è un sistema di valutazione usato prevalentemente negli Stati Uniti per misurare il rendimento accademico degli studenti. Il valore numerico è rappresentato dalla media dei voti ottenuti dallo studente.

la scala di misura della formazione STEM delle partecipanti ci fu una correlazione significativa. Questo indica che una maggiore esposizione ai campi STEM, attraverso esperienze educative durante i primi anni scolastici, e un maggiore incoraggiamento di insegnanti e genitori a perseguire carriere scientifiche, sono correlati a identità STEM implicite più forti e associazioni di genere-STEM implicite meno tradizionali. Tra i punteggi IAT e le scale di stereotipi, solo la correlazione tra IAT d'identità di carriera e i punteggi delle misure esplicite degli stereotipi in campi STEM era significativa: questo vuol dire che un punteggio stereotipico esplicito più alto corrispondeva ad una maggiore identità di genere STEM. Dall'analisi, i risultati degli stereotipi di ruolo di genere e i valori delle risposte esplicite sugli stereotipi, erano correlati negativamente.

Le analisi condotte per verificare la prima ipotesi rivelarono che i risultati per l'identità di carriera IAT hanno indicato un effetto significativo per la specializzazione: le partecipanti iscritte in un corso STEM avevano una maggiore associazione tra sé-carriera STEM rispetto a sé-carriera FDM. Le partecipanti iscritte ad un corso FDM invece ebbero una maggiore associazione sé-carriera FDM. Inoltre, le partecipanti STEM ebbero un'associazione maschio-carriera STEM più bassa rispetto alle partecipanti provenienti da campi FDM.

Nella verifica della seconda ipotesi non venne rilevata nessuna interazione significativa tra anno di studio e specializzazione, nell'IAT genere-carriera e nemmeno nell'IAT sull'identità di carriera. Non venne rilevato nessun effetto significativo per l'anno d'iscrizione nell'IAT, confermando che l'anno d'iscrizione, sia per STEM che FDM, non provoca nessun effetto sui punteggi IAT.

Nella verifica della terza ipotesi, per prevedere la specializzazione delle partecipanti, sono state utilizzate la formazione passata delle partecipanti negli STEM, le misure esplicite dello stereotipo e i punteggi degli stereotipi di ruolo di genere. Dai risultati è stato possibile dimostrare che l'insieme di tutti i predittori erano affidabili per distinguere le partecipanti STEM e FDM, la cui previsione complessiva è stata del 75,7%, spiegando anche il 35,3% della varianza. Inoltre, è stato dimostrato che la formazione negli STEM, lo stereotipo di ruolo di genere e le risposte esplicite sui ruoli delle partecipanti abbiano contribuito significativamente alla previsione di categorizzazione STEM o FDM quando

l'effetto di tutte le altre variabili erano sotto controllo. Le studentesse con una formazione più forte negli STEM sono più propense a scegliere un corso di laurea scientifico. Inoltre, per ogni punto in più nella valutazione di formazione pregressa negli STEM, aumenta anche la probabilità di essere iscritte ad un campo scientifico di 4,88 volte. Inoltre, le partecipanti che sono più consapevoli degli stereotipi di genere sono state maggiormente incentivate e motivate a studiare materie scientifiche. È stato rilevato, infine, che un aumento dei valori nei dati del ruolo dello stereotipo di genere era associato a una diminuzione del 34% delle probabilità di specializzarsi in una delle carriere STEM.

I risultati hanno confermato la prima ipotesi, supportando che le associazioni implicite di genere-STEM delle donne che si laureano in una disciplina scientifica sono nettamente minori rispetto ad una donna laureata in un percorso FDM. Lo studio suggerisce che le donne che proseguono con il proprio percorso di studi STEM oltre il primo anno accademico, le loro associazioni implicite che sono presenti all'ingresso del contesto universitario rimangono tali o hanno una variazione minima, confermando quindi le previsioni sulla teoria dell'identità bilanciata e con l'ipotesi delle fonti di sviluppo, smentendo quindi la seconda ipotesi.

La terza ipotesi è stata in parte confermata dai risultati: venne dimostrato come le associazioni implicite di carriera possono essere predittori significativi della scelta del percorso universitario di una donna, influenzando di conseguenza anche la carriera lavorativa futura. Il grado delle esperienze pregresse nel campo STEM in età scolare influenza il processo decisionale della scelta del percorso accademico, anche se sembra influenzare le donne in modo diverso. I risultati raccolti infine portano ad ipotizzare che le donne, che hanno un forte senso d'identità con le discipline STEM, siano meno influenzate dagli stereotipi di genere, suggerendo quindi che un rinforzo dell'identità di carriera STEM possa contrastare gli effetti negativi dei stereotipi sui percorsi di carriera della donna in ambiti scientifici.

CAPITOLO 3

3.1 La procedura IRAP

Nei capitoli precedenti, è stata utilizzata la procedura IAT per valutare le associazioni implicite. Nel prossimo paragrafo verrà presentato lo studio di Farrel et al. (2015), dove è stata usata la procedura di valutazione relazionale implicita denominata con l'acronimo IRAP (in inglese *Implicit Relational Assessment Procedure*), introdotta da Barnes-Holmes et al. (2006). L'IRAP è un compito che si basa sulla teoria delle cornici relazionali, un'estensione della teoria comportamentale che esplora come gli esseri umani apprendono e utilizzano il linguaggio e altre forme di cognizione simbolica. Il compito è molto simile all'IAT: vengono presentate una serie di coppie di stimoli, come parole o immagini progettati per attivare specifiche relazioni implicite (ad esempio, "buono" e "cattivo" a confronto con "me" e "altri"). Il partecipante deve rispondere agli stimoli premendo due tasti precisi della tastiera del computer, solitamente etichettate come "vero" o "falso", oppure con altre etichette appropriate per la specifica relazione da testare. Il compito è suddiviso in diversi blocchi in cui le relazioni tra gli stimoli e le risposte cambiano in modo sistematico per verificare le credenze implicite del partecipante. Ad esempio, in un blocco il partecipante potrebbe vedere una parola positiva associata a sé stesso e deve rispondere "vero", mentre in un altro blocco la stessa parola positiva potrebbe essere associata ad altri e il partecipante deve rispondere "falso".

Le differenze nei tempi di risposta tra i diversi blocchi sono utilizzate per inferire le credenze implicite del partecipante, basandosi sull'ipotesi che la risposta coerente con le credenze implicite è più veloce rispetto a quella incoerente, mentre un maggior tempo di risposta equivale ad una maggiore incoerenza con le credenze implicite. Ad esempio, se un partecipante risponde più velocemente quando associa una parola positiva a sé stesso rispetto a quando associa una parola negativa, si può inferire una credenza implicita positiva riguardo a sé stesso. I dati raccolti vengono analizzati per determinare la forza e la direzione delle associazioni relazionali implicite. Grazie ad un algoritmo computazionale, come il calcolo del punteggio *D* (Greenwald et al., 2003), è possibile valutare la coerenza delle risposte dei partecipanti, generando un punteggio che riflette le loro associazioni implicite.

3.2 Lo studio di Farrell et al. (2015)

Presero parte allo studio 32 partecipanti (16 donne e 16 uomini) con età media di 23 anni (SD=9). I partecipanti erano 28 studenti universitari e 4 impiegati. Nello studio venne analizzato la coerenza dell'associazione implicita di genere-carriera attraverso le procedure IAT e IRAP, mostrando delle associazioni implicite tra uomini e scienze e le donne con arti. L'IRAP avrebbe dovuto rilevare effetti coerenti con lo stereotipo ad un livello più profondo.

I partecipanti svolsero l'esperimento al computer: inizialmente i partecipanti vennero sottoposti ai compiti di associazione implicita e, infine, compilarono un questionario per valutare le associazioni esplicite genere-carriera. I soggetti vennero divisi in due gruppi: il primo gruppo svolse prima l'IRAP e poi l'IAT, viceversa, il secondo gruppo svolse prima l'IAT e poi l'IRAP.

Durante l'IAT, ai partecipanti è stato chiesto di ordinare delle parole in categorie, premendo i tasti "d" o "k" della tastiera. Nel compito vennero utilizzati due fattori in contrasto tra loro, cioè genere (uomo e donna) e delle materie scolastiche (inerenti alle scienza e arti). Le parole da ordinare consistevano in sei parole maschili, sei parole femminili, sei materie scientifiche e sei materie artistiche. Gli stimoli utilizzati si possono vedere nella Fig. 1. L'IAT consisteva in sette blocchi, nel caso di risposta corretta, il sistema passava direttamente allo stimolo successivo, nel caso di risposta sbagliata compariva una "X" rossa e veniva ripresentato lo stimolo. Alla fine di ogni blocco veniva fornito un riscontro sulla percentuale di risposte corrette e sul tempo di risposta. Ad ogni blocco variavano le categorie

Table 1
Stimuli used for the IAT and IRAP.

Science	Arts	Male	Female
Science	Arts	Boy	Girl
Maths	English	His	Hers
Physics	Drama	He	She
Chemistry	Music	Him	Her
Computing	Geography	Mr	Mrs
Engineering	History	Men	Women

Fig 1. Stimoli usati per i compiti IRAP e IAT

associate ai tasti da premere ed ogni parola bersaglio era presentata due volte nel primo, secondo e quinto blocco (24 prove per blocco), una volta sola nel terzo e sesto blocco (24 prove per blocco) e due volte nel quarto e nel settimo (48 prove per blocco).

Nella procedura IRAP sono state presentate ai partecipanti delle affermazioni, come “Gli uomini sono migliori” o “Le donne sono migliori”, accoppiate con le stesse materie bersaglio della procedura IAT. I partecipanti rispondevano alle affermazioni premendo due tasti specifici, cioè i tasti “d” o “k”, scegliendo l’opzione “vero” o “falso”. La posizione delle opzioni di risposta variava casualmente tra le prove. Dopo ogni risposta corretta, gli stimoli venivano rimossi per un intervallo di 400 ms, se il partecipante avesse premuto erroneamente il tasto sbagliato, nello schermo sarebbe apparsa una “X” rossa. L’IRAP consisteva in due blocchi di pratica e sei blocchi di prove effettive. Le dodici materie bersaglio venivano presentate due volte casualmente in ogni blocco, così che ognuno contenesse 24 prove. Ogni parola bersaglio veniva presentata una volta assieme all’affermazione “Gli uomini sono migliori in” e una volta con “Le donne sono migliori in”. I blocchi venivano alternati continuamente in modo tale che il primo, il terzo e quinto blocco richiedessero una risposta coerente con lo stereotipo; il secondo, il quarto e il sesto blocco mostravano una risposta incoerente. I primi due blocchi di prova non vennero considerati nei risultati finali ottenuti dai partecipanti. Al termine di ogni blocco appariva un feedback con la percentuale delle risposte giuste e la mediana del tempo di risposta. I partecipanti dovevano raggiungere una precisione del 85% e una latenza di risposta media di 3000 ms o meno per poter accedere al blocco successivo. I blocchi si alternavano tra associazioni stereotipiche coerenti e incoerenti. Tutti i partecipanti hanno raggiunto i criteri di accuratezza per entrambi i compiti. Le variabili dipendenti analizzate furono i tempi e l’accuratezza di risposta durante i compiti IAT e IRAP e i punteggi di valutazione di mascolinità/femminilità delle materie bersaglio. Per entrambe le procedure, i partecipanti vennero avvisati del termine della sessione sperimentale e istruiti a contattare lo sperimentatore. Infine, il questionario prevedeva una categorizzazione delle materie presentate nell’IRAP e IAT come materie maschili o femminili. La valutazione venne effettuata tramite una scala da 1 (materia maschile) a 11 (materia femminile).

Per l’analisi dei dati della procedura IAT, i dati di latenza sono stati trasformati in punteggi D, che sono risultati significativamente diversi da zero per entrambi i gruppi, indicando una coerenza con lo stereotipo genere-carriera (uomo-scienza,

donna-arte). Le donne hanno prodotto punteggi *D* maggiori rispetto agli uomini. Tra le valutazioni delle arti e i punteggi *D* si ebbe una forte correlazione positiva e una moderata correlazione negativa tra le valutazioni della scienza e i punteggi *D* per il gruppo femminile. Nessuna delle correlazioni ha raggiunto la significatività per i maschi. Per l'IRAP, i dati di latenza sono stati trasformati in punteggi *D* con la stessa procedura dell'IAT. Entrambi i gruppi hanno prodotto un effetto coerente con lo stereotipo, con un effetto più forte nel gruppo femminile. È stata condotta un'analisi ANOVA mista 2x4 usando il genere di partecipanti e il tipo di prova IRAP (uomo-scienza, uomo-arti, donna-scienza, donna-arti), un effetto significativo per il tipo di prova e un'interazione significativa tra tipo di prova e il genere. Inoltre, le donne hanno mostrato una coerenza maggiore con lo stereotipo maschio-scienza significativamente più forte rispetto ai maschi. I punteggi *D* per il gruppo femminile erano significativamente diversi da zero per le prove uomo-scienza. Nessuna delle prove ha raggiunto la significatività per il gruppo maschile. Tra le valutazioni delle arti e i punteggi *D* si ebbe una correlazione positiva nel blocco a sostegno dell'associazione uomo-scienza per i maschi. Non sono state rilevate correlazioni significative tra la misura esplicita e qualsiasi tipo di prova IRAP per le femmine. Non sono emerse correlazioni significative tra i punteggi IAT e IRAP. Le differenze procedurali tra l'IAT e l'IRAP indicano che gli effetti probabilmente non sono funzionalmente equivalenti, riducendo la probabilità di correlazioni tra i due compiti. Nel questionario per la valutazione delle associazioni esplicite con lo stereotipo, i maschi e le femmine hanno valutato le materie scientifiche come relativamente maschili e le materie artistiche come relativamente femminili. È stato rilevato che le materie scientifiche erano significativamente più basse rispetto alla mediana, eccetto per "chimica" e "matematica" per entrambi i gruppi. Le materie artistiche erano tutte significativamente più alte rispetto alla mediana, eccetto "storia" per entrambi i gruppi e "inglese" solo per i maschi.

I risultati del test IAT confermarono le previsioni della sperimentazione iniziale: le donne hanno prodotto un effetto dello stereotipo più elevato rispetto al gruppo maschile, indicando una differenza significativa. I risultati dell'IRAP dimostrano che entrambi i gruppi hanno prodotto un effetto positivo verso lo stereotipo di genere-carriera, con un effetto più forte nel gruppo femminile. I risultati raccolti

dalla popolazione maschile mostrarono un maggiore livello di accordo con la situazione incongrua del *bias* di genere, cioè “donna-scienza” e “uomo-arti”. Nel questionario in cui venne misurato il *bias* esplicito uomo-scienza e donna-arti si rilevarono gli stessi risultati delle procedure implicite. Le scienze vennero associate come materie tipicamente maschili e le arti come materie tipicamente femminili. Il test IRAP ha ricavato dei risultati più complessi, mostrando che le donne avevano una tendenza ad associare gli uomini sia alla scienza che alle materie umanistiche e le donne a materie più liberali. Gli uomini, al contrario, mostravano un effetto più neutro. Non emerse nessuna correlazione significativa tra i punteggi IAT e IRAP.

CAPITOLO 4

4.1 Essere madre è un vincolo nel mondo del lavoro?

Lo stato di maternità è percepito come caratteristica di stato sociale inferiore nel mondo del lavoro: ci sono diffuse credenze culturali che associano le madri a uno stato sociale più basso e a una minore competenza professionale generale. L'effetto della maternità ha conseguenze negative per le donne lavoratrici, che porta a compenso salariale, avanzamento professionale e soddisfazione lavorativa inferiori rispetto all'uomo (Ridgeway & Correll, 2004). Le madri sono considerate meno competenti dei padri e delle donne senza figli, soprattutto per lavori che richiedono competenza e indipendenza, al contrario dei padri, che risentono meno gli effetti della genitorialità. Un qualsiasi datore di lavoro dovrebbe essere consapevole dei potenziali pregiudizi che potrebbe avere nei confronti dei genitori, in particolare delle madri, quando prende decisioni di assunzione per la propria azienda. Le politiche sul posto di lavoro dovrebbero essere progettate per garantire che tutti i candidati siano valutati in modo equo, indipendentemente dal loro genere o stato genitoriale (Fuegen et al., 2004).

Negli ultimi decenni, si è verificato un significativo cambiamento nelle dinamiche familiari e lavorative. Oggi, entrambe le figure parentali sono spesso coinvolte in carriere lavorative. Questo cambiamento ha portato a una condivisione più equilibrata dei compiti e delle responsabilità genitoriali tra madri e padri. Tuttavia, le ricerche più recenti indicano che le madri continuano a subire un impatto negativo maggiore per quanto riguarda le opportunità di carriera, soprattutto per posizioni prestigiose e competitive. Questa disparità è legata a stereotipi di genere persistenti che vedono le madri come meno disponibili e meno impegnate rispetto ai padri o alle donne senza figli, ricevendo con maggior probabilità offerte di lavoro con salari più bassi (Correll et al., 2007). Anche se si è assistito a un pareggiamento dei compiti e responsabilità genitoriali, le probabilità dei genitori di entrambi i sessi di essere assunti per incarichi prestigiosi e competitivi pende maggiormente verso i candidati padri, con una conseguente discriminazione per il genere femminile. Nel prossimo paragrafo verrà descritto un articolo di Heilman & Okimoto (2008), in cui viene analizzato se lo stato genitoriale influisce nell'ascesa di carriera di una donna.

4.2 Il *bias* di genere e maternità: lo studio di Heilman & Okimoto (2008)

Heilman & Okimoto (2008) hanno eseguito due studi sperimentali per indagare se lo stereotipo genere-carriera sia particolarmente marcato per il genere femminile in stato di maternità. Il primo studio indaga il pregiudizio contro le madri lavoratrici, nel particolare quando tentano di progredire verso carriere più elevate. Il secondo studio riproduce le condizioni sperimentali del primo, modificando i materiali della procedura sperimentale.

4.2.1 Studio 1

Parteciparono allo studio 65 studenti (47 femmine e 18 maschi) con età media di 19 anni ($SD=0,91$). Il compito di ciascun partecipante era di valutare i profili di quattro persone fittizie (un uomo genitore, una donna genitore, un uomo non genitore e una donna non genitore) che avevano richiesto una promozione per una posizione lavorativa prestigiosa all'interno di un'azienda in cui avevano già un impiego.

Sono state avanzate tre ipotesi. La prima prevedeva che i candidati genitori di entrambi i sessi sarebbero stati valutati con maggior frequenza come persone meno impegnate nel proprio lavoro rispetto ai candidati non genitori dello stesso sesso. La seconda ipotizza che la candidata madre, ma non il candidato padre, sarà valutata come meno competente rispetto alla candidata dello stesso sesso non genitore. La terza suppone che le candidate madri, ma non padri, saranno giudicate più negativamente durante il processo di selezione rispetto alle candidate dello stesso sesso non genitori.

Il disegno sperimentale era fattoriale a misure ripetute $2(\text{maschio e femmina}) \times 2(\text{genitore e non genitore})$. Vennero creati quattro tipi di materiali da presentare ai partecipanti dello studio, ponendo cura nel progettarli il più simili possibili. Ai partecipanti venne chiesto di analizzare la descrizione di una possibile promozione all'interno di un'azienda fittizia per la posizione di "vice assistente del presidente degli affari finanziari" in cui erano specificate responsabilità richieste. Assieme alla scheda della posizione venne fornito ai candidati un fascicolo contenente dei profili di quattro candidati fittizi, presentati come studenti o candidati di circa trent'anni, sposati in possesso di una laurea in amministrazione e che avevano lavorato per la stessa azienda per due o tre anni. Nei materiali venne aggiunto una lista delle

mansioni e dei commenti valutativi sul loro operato del candidato da parte del supervisore corrente. Nel commento, sempre positivo, venivano elogiate le qualità del candidato, tra cui la responsabilità che attribuivano alle proprie mansioni e la precisione con cui essi portavano a termine i propri compiti con successo. I pacchetti sono stati organizzati in modo tale che in ogni versione delle candidature fossero usate tutte le condizioni sperimentali alternate, variando l'ordine di presentazione dei quattro candidati. Dopo la lettura dei profili, i partecipanti dovevano compilare un questionario per valutare le competenze e l'impegno lavorativo del candidato, esprimendo infine un giudizio su quale candidato sarebbe meglio escludere dalla selezione. Al termine della sperimentazione, i partecipanti fornirono le proprie informazioni demografiche.

Sono state manipolate due variabili: il genere dell'applicante e lo stato genitoriale. Il genere è stato identificato grazie ai nomi stessi dei partecipanti, popolari sia per il genere maschile e femminile (per il candidato maschio: Jason, Alexander, Evan o Michael, per il candidato femmina: Jennifer, Angela, Sara, Elizabeth). L'identificazione di genere dell'applicante venne indicato nel profilo tramite una voce del modulo e lo stato genitoriale è stato indicato cerchiando una casella con scritto "Con figli" o "Senza figli".

Le misure dipendenti misurate sono state; le valutazioni dell'impegno previsto, la valutazione della competenza prevista e le raccomandazioni per la selezione del candidato.

L'impegno lavorativo venne valutato con tre scale a nove punti, che stimavano la dedizione al lavoro del candidato (ad esempio, "Sarebbe disposto a fare sacrifici per il lavoro"). La competenza è stata valutata con tre coppie di aggettivi bipolari su una scala a nove punti, che misuravano quanto il candidato sarebbe stato competente, produttivo ed efficace (ad esempio, efficace-non efficace). La raccomandazione per la selezione è stata valutata tramite due misure: la prima consisteva in due scale a nove punti, in cui ogni candidato era valutato per la sua idoneità ad una selezione successiva ("Penso che questa persona dovrebbe essere considerata ulteriormente per la posizione di Vicepresidente Assistente" e "Questa persona dovrebbe essere eliminata dalla considerazione per il lavoro"), la seconda richiedeva di valutare quale candidato fosse opportuno eliminare dalla selezione.

Le analisi dei dati sono state condotte utilizzando un ANOVA confrontando le medie delle risposte per chiarire gli effetti d'interazione. Le correlazioni sono state esaminate per identificare eventuali associazioni tra le variabili di interesse. Le analisi iniziali con il sesso del partecipante come fattore non hanno mostrato effetti principali o interazioni significative.

Dai dati raccolti sulla percezione dell'impegno lavorativo, i partecipanti hanno indicato le donne, indipendentemente dallo stato genitoriale, meno coinvolte nel lavoro rispetto agli uomini. I candidati genitori, indipendentemente dal sesso, sono stati considerati meno coinvolti nel lavoro rispetto ai candidati senza figli. Tra il genere del candidato e lo status parentale non è stata trovata nessuna interazione significativa.

Sia per i candidati maschi che per le candidate femmine, l'essere genitori ha avuto effetti negativi sulle valutazioni d'impegno previsto. Le madri, tuttavia, sono state considerate le meno impegnate tra tutti i candidati. Gli uomini senza figli, al contrario, sono stati individuati come persone più impegnate e coinvolte nel proprio lavoro. Tra i risultati della competenza anticipata, i partecipanti hanno mostrato un'influenza significativa per il sesso del candidato e per lo stato genitoriale, con una relazione significativa tra il sesso del candidato e lo stato genitoriale. Le candidate femmine che dichiaravano di avere figli, vennero considerate come meno competenti rispetto alle candidate femmine senza figli. I candidati maschi non presentavano differenze nei punteggi di competenza anticipata percepita indifferentemente dallo stato parentale. I partecipanti hanno indicato le madri come meno competenti dei padri.

Tra le raccomandazioni di selezione, i dati confermano un effetto significativo per il sesso del candidato e per lo stato parentale nella raccomandazione di selezione, con un effetto importante per la genitorialità: i partecipanti preferirono i candidati non genitori in misura maggiore rispetto ai candidati genitori. Le partecipanti madri, a conferma dell'ipotesi dei ricercatori, ebbero una minore raccomandazione di selezione rispetto alle candidate donne senza figli. Inoltre, le candidate madri hanno ricevuto in minor misura raccomandazioni di selezione rispetto ai candidati padri.

I partecipanti scelsero più spesso di eliminare dalla selezione la candidata donna con figli rispetto alla candidata senza figli. Lo stato genitoriale, al contrario non

influisce significativamente sulle raccomandazioni tra i candidati maschi non genitori e i padri. Le candidate madri, quindi, sono state scartate più spesso rispetto a tutti gli altri profili fittizi.

I risultati ottenuti dalla prima sperimentazione supportano le ipotesi di partenza, evidenziando che lo stato genitoriale influenza negativamente l'impegno lavorativo previsto sia per i padri che per le madri, ma le competenze anticipate sono state considerate minori solo per le candidate madri. Anche per le raccomandazioni di selezione, le madri sono state eliminate con più frequenza rispetto a tutti gli altri candidati fittizi.

4.2.2 Studio 2

Sono stati coinvolti 100 studenti iscritti in un Master in amministrazione aziendale (34 femmine e 66 maschi) la cui età media era di 28,2 anni (SD= 3,22). I soggetti sperimentali avevano in media 6,2 anni di esperienza lavorativa full-time (SD= 2,88) e 74 avevano già assunto personale in precedenza nella propria carriera lavorativa. Il secondo campione di studio può essere considerato maggiormente rappresentativo della realtà in quanto comprende individui attivamente inseriti nel mondo del lavoro. Sono state apportate delle modifiche metodologiche: ogni partecipante ha valutato un solo profilo tra quelli delle condizioni sperimentali. Vennero replicate le condizioni sperimentali del primo studio, applicando un disegno sperimentale 2 (maschio e femmina) x 2 (genitore e non genitore). Sia il genere, che lo stato genitoriale, sono stati manipolati con le stesse procedure del primo studio. Ogni partecipante aveva a disposizione una scheda contenente i dati e competenze di un solo candidato, una descrizione del lavoro per la posizione di "assistente vicepresidente" e infine un questionario da compilare al termine della valutazione dei materiali sperimentali. Non è stato necessario presentare variazioni dei materiali per lo studio in quanto ogni partecipante ha valutato un solo candidato; le informazioni fornite erano identiche per tutti i partecipanti. Le variabili dipendenti in analisi furono: la competenza prevista del candidato, le raccomandazioni di selezione, l'impegno anticipato nel raggiungere gli obiettivi, l'affidabilità lavorativa anticipata e infine i comportamenti agencici previsti.

Vennero formulate altre quattro ipotesi. La prima prevedeva che i candidati genitori, indipendentemente dal sesso, sono reputati meno ambiziosi rispetto ai

candidati non genitori, con un livello d'impegno lavorativo minore. La seconda ipotizza che i candidati genitori sono valutati come meno affidabili rispetto ai candidati dello stesso sesso non genitori. La terza che le madri, ma non i padri, sono valutate come meno agentiche rispetto alle candidate dello stesso sesso non genitori. La quarta prevede che la competenza percepita avrebbe influenzato l'effetto della maternità sulle raccomandazioni di selezione ma non per le misure dell'impegno e dell'ambizione. Infine, la quinta ipotesi prevede che le valutazioni dei comportamenti agentici mitigano gli effetti della maternità sulle valutazioni di competenza percepita.

L'analisi dei dati ha seguito un approccio simile a quello del primo studio. Sono state condotte analisi della varianza (ANOVA) su ciascuna delle scale delle misure dipendenti, per poi testare le differenze tra le medie delle celle e chiarire gli effetti di interazione significativi. Inoltre, sono state eseguite delle analisi mediatrici tra le correlazioni delle scale. Come nel primo studio, le ANOVA iniziali il genere del partecipante, venne incluso come fattore. Non sono stati rilevati effetti principali o interazioni significative sulle misure dipendenti; quindi, i dati dei partecipanti maschi e femmine sono stati combinati per le analisi successive. L'analisi ha rilevato un effetto significativo per lo stato genitoriale, indicando che i genitori erano percepiti come meno impegnati rispetto ai non genitori. Non sono emersi effetti significativi per il sesso del candidato, nemmeno nell'interazione tra sesso e stato parentale. La motivazione di raggiungere traguardi professionali anticipata ha mostrato un effetto significativo per lo stato parentale, con i genitori considerati meno orientati al raggiungimento degli obiettivi rispetto ai non genitori. Nell'analisi della competenza anticipata, è stato rilevato un effetto significativo per lo stato parentale e per l'interazione tra sesso e stato parentale. Le donne con figli erano percepite come meno competenti rispetto alle donne senza figli, mentre non c'erano differenze significative tra uomini con e senza figli. Rispetto al comportamento lavorativo previsto, per l'affidabilità anticipata è stato rivelato un effetto significativo per lo stato parentale, con i genitori considerati meno affidabili dei non genitori. Non sono emersi effetti significativi per il sesso del candidato o nell'interazione tra sesso e stato parentale. Nell'analisi dei comportamenti agentici, non è stato rilevato un effetto significativo per il sesso del candidato, ma erano

presenti degli effetti significativi sia per lo stato genitoriale sia per l'interazione tra il sesso del candidato e lo stato genitoriale. Le donne con figli erano percepite come meno agentiche rispetto alle donne senza figli, mentre lo stato parentale non influenzava gli uomini. Nelle raccomandazioni di selezione, sono stati evidenziati effetti significativi per il sesso del candidato e per lo stato parentale, con un'interazione significativa tra i due. Le donne con figli ricevevano delle raccomandazioni di selezione più negative rispetto alle donne senza figli, mentre lo stato parentale non influenzava le raccomandazioni per gli uomini.

La competenza anticipata ha mediato la relazione tra lo stato di maternità e le raccomandazioni di selezione, mentre l'impegno lavorativo anticipato non è stato un mediatore significativo. Il comportamento agencico atteso ha mediato la relazione tra lo stato di maternità e la competenza anticipata, mentre l'affidabilità attesa non era un mediatore significativo. I risultati replicano e confermano quelli del primo del primo studio, dimostrando che, l'essere genitori, influenza negativamente le percezioni di competenza e le raccomandazioni di selezione, soprattutto per le donne. Dall'analisi della competenza come mediatore, è stato rilevato che l'interazione tra sesso del candidato e stato genitoriale aveva un effetto diretto significativo sulle raccomandazioni di selezione, fungendo anche da predittore. Né l'impegno lavorativo previsto, né il raggiungimento degli obiettivi previsti sono risultati mediatori significativi. Infine, dall'analisi del comportamento agencico come mediatore della competenza prevista ha evidenziato che l'interazione tra il sesso del candidato e lo stato genitoriale, producendo un effetto significativo sulla competenza prevista. L'interazione, inoltre, ha predetto significativamente il comportamento agencico previsto. L'affidabilità prevista è stata testata come potenziale mediatore, ma l'interazione non ha predetto significativamente l'affidabilità prevista.

Le analisi hanno dimostrato che, sia l'impegno lavorativo previsto, sia il raggiungimento degli obiettivi previsti, erano influenzati negativamente dallo stato genitoriale, indipendentemente dal sesso del genitore. La competenza prevista e le raccomandazioni di selezione erano influenzate negativamente solo quando il genitore era una madre. I comportamenti lavorativi attesi hanno indicato che, sebbene sia i padri sia le madri fossero considerati meno affidabili rispetto ai non-

genitori, solo le madri erano considerate meno agentiche rispetto alle loro controparti senza figli. Le analisi dei mediatori hanno supportato l'ipotesi che la competenza prevista, e non l'impegno lavorativo o il raggiungimento degli obiettivi, mediava le decisioni di selezione, e che le aspettative sull'agenticità, ma non sull'affidabilità, mediavano la competenza prevista.

CONCLUSIONI

Il presente studio si è posto l'obiettivo di analizzare lo stereotipo genere-carriera, rivelando che gli sforzi fatti ad oggi non sono stati ancora sufficienti per eliminare i pregiudizi nei confronti delle donne, dimostrando la necessità di affrontare tali problematiche per promuovere una vera parità di genere. L'appartenenza ad un gruppo sociale è un bisogno fondamentale umano, il comportamento di una persona può essere influenzato dall'ambiente e dalle circostanze nel quale essa è inserita (Baumeister & Leary, 1995). Per questo motivo è essenziale che nei luoghi di lavoro venga incentivata l'inclusione e la parità di genere, sia in relazioni di tipo verticale che di tipo orizzontale.

Nello studio di Schuster & Martiny (2016) viene sottolineata l'importanza di considerare il ruolo delle emozioni, e non solo delle cognizioni, nell'orientamento e nello sviluppo di carriera, stimolando ulteriori ricerche su come le aspettative emotive interagiscano con fattori come l'autoefficacia, i valori e le preferenze nell'influenzare le scelte professionali. I risultati dello studio hanno importanti implicazioni pratiche per la promozione di ambienti di lavoro e studio più inclusivi per le donne. La sottorappresentazione femminile, in certi ambiti, mina il senso di appartenenza e di valore delle donne, anticipando meno emozioni positive. Ciò suggerisce un legame tra identità di genere, affetto anticipato e aspirazioni professionali. Una limitazione di questo studio sono i diversi segnali di attivazione stereotipica che sono stati confusi nella procedura sperimentale, rendendo poco chiaro cosa possa aver causato le differenze osservate intergruppi e intragruppi. Inoltre, è stata creata della confusione attorno allo stato di solitudine e diagnosticità: l'attivazione stereotipica, cioè la distribuzione di genere nei corsi di studio, è stata confusa con altre variabili, come il contenuto del corso stesso. Inoltre, l'effetto totale dei segnali stereotipici sui desideri di carriera è stato poco significativo. Questo studio, tuttavia, fornisce un importante contributo teorico integrando il ruolo dell'affetto anticipato nei modelli esistenti sulla motivazione accademica e di carriera delle donne. Mentre gran parte della ricerca precedente si è concentrata su fattori come l'autoefficacia e gli stereotipi, questi risultati sottolineano l'importanza di considerare anche le aspettative emotive come determinanti chiave delle scelte di carriera femminili. Ciò potrebbe portare a una nuova concettualizzazione di come

i processi motivazionali operano per uomini e donne in contesti accademici e professionali, interpretando i risultati sperimentali come prove iniziali per studi successivi.

Lo studio di Dunlap & Barth (2023) analizza se l'afflusso di donne in carriere STEM è influenzato dalle esperienze pregresse in campi scientifici durante il primo periodo scolastico e dal contesto familiare. I risultati della sperimentazione suggeriscono che, grazie alla creazione di interventi che fortifichino l'interesse delle giovani donne nelle materie scientifiche sin dalla prima infanzia, si può produrre una maggiore identificazione tra i campi scientifici e il genere femminile. Per studi futuri, sarebbe interessante variegare il campione di studio, inserendo anche soggetti di etnie differenti, così da ottenere dei risultati più rappresentativi della popolazione. Oltre a ciò, è necessario considerare più dimensioni dell'identità di genere in quanto la società odierna si sta notevolmente discostando dalla precedente concezione binaria. È importante ricordare che un maggiore accesso alle donne a corsi accademici scientifici non solo porterebbe beneficio ad esse, ma anche alla ricerca stessa, implementando l'innovazione tecnica. In aggiunta, a causa dello scarso numero di ruoli femminili di riferimento nelle materie scientifiche, è ancora improbabile che una donna al giorno d'oggi decida d'intraprendere un percorso nei campi STEM.

Lo studio di Farrel et al. (2015) valuta l'impatto degli stereotipi di genere sulla percezione delle persone, in particolare sono stati analizzati gli effetti dello stereotipo sul genere femminile nel campo degli STEM, misurando il pensiero implicito attraverso l'IRAP e l'IAT, offrendo quindi una visione più accurata e realistica dello stereotipo di genere. Possono esserci molteplici spiegazioni per il quale questo stereotipo si presenti in modo più marcato nel genere femminile, tra cui anche la teoria della minaccia degli stereotipi. Una delle limitazioni di questo studio sono state le affermazioni presenti nel compito IRAP, che possono aver suscitato nel genere femminile sensazioni di disagio e ansia, portando a delle risposte più rapide e consone con lo stereotipo. Gli effetti di questa minaccia non si limitano infatti alla semplice credenza della persona, ma in una situazione di valutazione implicita può avvenire un processo molto più inconscio. Nello studio, inoltre, non sono stati separati questi processi inconsci: in futuro è importante usare

delle affermazioni meno intrusive (per esempio sostituire “migliore in” con “più adatti a”) evitando quindi l’attivazione della minaccia. Lo studio presenta delle limitazioni tra cui la necessità dei partecipanti di una pratica considerevole per eseguire il test IRAP. Nessun partecipante, infatti, è riuscito a rispondere in meno di 2000 ms agli stimoli. Inoltre, l’ordine in cui i partecipanti hanno completato le misure implicite non sembra aver influito sulle prestazioni. Tuttavia, tutti i partecipanti hanno iniziato i compiti di associazione implicita con dei blocchi che associavano gli uomini con la scienza e le donne con le arti, attivando quindi lo stereotipo di genere. Infine, le misure implicite non erano completamente identiche in quanto gli stimoli correlati al genere differivano; i partecipanti, quindi, potrebbero essere andati incontro a dei problemi di comprensione dei compiti durante la sperimentazione. Per future sperimentazioni, l’IRAP risulta fondamentale per valutare la malleabilità del *bias*, soprattutto per valutare come possono variare le aspirazioni di carriera di una donna. Gli studi futuri dovrebbero porre attenzione, inoltre, che sia presente un bilanciamento dei blocchi per escludere errori sistematici, modificando anche le frasi utilizzate nell’IRAP per ridurre il fenomeno della minaccia stereotipica. Promuovere il genere femminile nei campi scientifici può portare ad una modificazione del pensiero implicito, eliminando anche lo stereotipo di genere. L’IRAP, quindi, potrebbe divenire la misura adatta per valutare la malleabilità del *bias*, efficace nel valutare anche gli interventi finalizzati all’estirpazione di esso nelle scuole e nelle discipline STEM.

Lo studio si rivela fondamentale perché una crescente consapevolezza del *bias* può aiutare a ridurre i comportamenti e pensieri stereotipici negli individui, grazie anche ad una correzione nel tempo delle associazioni implicite dovute alla modificazione dei comportamenti manifesti, arrivando infine ad un vero cambiamento che conduce la nostra società verso una reale inclusione e parità di sesso.

Dalle ricerche condotte sono emerse delle critiche per quanto riguarda l’affidabilità e la validità dei risultati dell’IAT e dell’IRAP, richiedendo ulteriori ricerche e validazioni in studi futuri. Ad esempio, la familiarità con il compito o la velocità di reazione del partecipante sono state oggetto di critica dalla letteratura. I risultati devono essere interpretati con cautela e considerati come parte di un quadro

più ampio di analisi del comportamento e degli atteggiamenti. Inoltre, nell'uso dell'IRAP, si dovrebbe porre attenzione a bilanciare i blocchi per escludere gli errori sistematici, modificando anche le frasi utilizzate nell'IRAP per ridurre il fenomeno della minaccia stereotipica.

Dall'analisi dei risultati dello studio condotto da Heilman & Okimoto (2008), si può notare come lo stato genitoriale possa portare i datori di lavoro a compiere delle decisioni discriminatorie per entrambi i sessi, anche se tra i due generi sembra essere la donna a risentirne maggiormente. Studi futuri dovrebbero indagare altri aspetti per comprendere appieno questo fenomeno, tra cui anche come l'età e il numero di figli possano influenzare in modo differenziato i contesti lavorativi. Gli studi futuri dovrebbero indagare gli effetti della genitorialità in condizioni in cui il *bias* di genere è ridotto al minimo, così da comprendere in modo accurato le conseguenze della maternità. Questo studio si rivela fondamentale in quanto viene analizzato e confermato l'esistenza di un pregiudizio contro le madri sul luogo di lavoro, limitando le possibilità di carriera della donna. I dati infatti suggeriscono che le donne, anche al giorno d'oggi, entrano spesso in contatto con comportamenti e valutazioni stereotipiche, andando incontro al "muro materno" (in inglese *maternal wall*). Il muro materno è un fenomeno che le donne, soprattutto le madri, sono costrette ad affrontare quotidianamente nel mondo del lavoro. Questo fenomeno porta maggiori comportamenti discriminatori, tra cui ridotte aspettative di rendimento, salari più bassi, scarsa considerazione per un eventuale avanzamento di carriera verso posizioni più elevate.

Dalla ricerca condotta emerge l'importanza di apportare dei cambiamenti sulla concezione tipica della donna nella nostra società, così da gradualmente portare ad una parità effettiva tra i sessi. Le istituzioni e le organizzazioni dovrebbero prestare attenzione non solo alle questioni di rappresentanza numerica, ma anche a creare una cultura che trasmetta un senso di benessere e di valore per le dipendenti e studentesse. Questo potrebbe tradursi in iniziative di tutoraggio con affiancamento di alcuni modelli di riferimento, comunità di supporto tra pari, una maggiore visibilità mediatica di modelli femminili di successo in aree considerate prettamente maschili. È necessario sempre più che mai avviare delle politiche aziendali e accademiche che promuovano l'inclusione e la parità di genere, come politiche di

assunzione e promozione equa, parità salariale e sostenere dei climi organizzativi che garantiscano un'ecumenicità.

Le famiglie e la scuole rivolte alla prima infanzia svolgono un ruolo cruciale nel ridurre gli stereotipi di genere. È necessario insegnare ai bambini che entrambi i sessi possono svolgere qualsiasi ruolo o professione, promuovendo interessi diversificati e sostenendo i bambini nelle loro passioni, coinvolgendoli in diverse attività prive di etichette di genere. Inoltre, è importante mantenere un dialogo aperto con gli infanti sugli stereotipi di genere e delle loro implicazioni, aiutandoli a riconoscerli e a evitarli.

In aggiunta, uno studio longitudinale potrebbe offrire delle analisi più approfondite delle scelte di carriera di una donna sin dalla prima infanzia. Analizzare le risposte implicite, oltre a quelle esplicite, in uno studio sugli stereotipi di genere, è fondamentale in quanto le risposte implicite rivelano pregiudizi e associazioni inconsapevoli che possono influenzare comportamenti e decisioni in modo sottile ma significativamente, offrendo una visione più completa e accurata delle attitudini e dei preconcetti presenti nella nostra società.

BIBLIOGRAFIA E SITOGRAFIA

Barnes-Holmes, D., Barnes-Holmes, Y., Power, P., Hayden, E., Milne, R., & Stewart, I. (2006). Do you really know what you believe? Developing the Implicit Relational Assessment Procedure (IRAP) as a direct measure of implicit beliefs. *The Irish Psychologist*, *32*(7), 169–177.

Baumeister, R. F., & Leary, M. R. (1995). The need to belong: Desire for interpersonal attachments as a fundamental human motivation. *Psychological Bulletin*, *117*(3), 497–529. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.117.3.497>

Carpenter, T. P., Pogacar, R., Pullig, C., Kouril, M., Aguilar, S., LaBouff, J. P., Isenberg, N., & Chakroff, A. (2019). Survey-software implicit association tests: A methodological and empirical analysis. *Behavior Research Methods*, *51*(6), 2194–2208. <https://doi.org/10.3758/s13428-019-01293-3>

Correll, S. J., Benard, S., & Paik, I. (2007). Getting a job: Is there a motherhood penalty? *American Journal of Sociology*, *112*(5), 1297–1338. <https://doi.org/10.1086/511799>

Dunlap, S. T., & Barth, J. M. (2023). Career identities and gender-STEM stereotypes: When and why implicit gender-STEM associations emerge and how they affect women’s college major choice. *Sex Roles*, *89*(1-2), 19–34. <https://doi.org/10.1007/s11199-023-01381-x>

Farrell, L., Cochrane, A., & McHugh, L. (2015). Exploring attitudes towards gender and science: The advantages of an IRAP approach versus the IAT. *Journal of Contextual Behavioral Science*, *4*(2), 121–128. <https://doi.org/10.1016/j.jcbs.2015.04.002>

Fuegen, K., Biernat, M., Haines, E., & Deaux, K. (2004). Mothers and fathers in the workplace: How gender and parental status influence judgments of job-related competence. *Journal of Social Issues*, *60*(4), 737–754. <https://doi.org/10.1111/j.0022-4537.2004.00383.x>

Greenwald, A. G., Banaji, M. R., Rudman, L. A., Farnham, S. D., Nosek, B. A., & Mellott, D. S. (2002). A unified theory of implicit attitudes, stereotypes, self-esteem, and self-concept. *Psychological Review*, *109*(1), 3–25. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.109.1.3>

Greenwald, A. G., Nosek, B. A., & Banaji, M. R. (2003). Understanding and using the implicit association test: I. An improved scoring algorithm. *Journal of Personality and Social Psychology*, *85*(2), 197–216. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.85.2.197>

Heilman, M. E., & Okimoto, T. G. (2008). Motherhood: A potential source of bias in employment decisions. *Journal of Applied Psychology*, *93*(1), 189–198. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.93.1.189>

IBM Corp. (2013). IBM SPSS Statistics for Windows (Version 22.0) [Software]. Armonk, NY: IBM Corp.

Kramer, M., Heyligers, I. C., & Könings, K. D. (2021). Implicit gender-career bias in postgraduate medical training still exists, mainly in residents and in females. *BMC Medical Education*, *21*, 253. <https://doi.org/10.1186/s12909-021-02694-9>

Prentice, D. A., & Carranza, E. (2002). What women and men should be, shouldn't be, are allowed to be, and don't have to be: The contents of prescriptive gender stereotypes. *Psychology of Women Quarterly*, *26*(4), 269–281. <https://doi.org/10.1111/1471-6402.t01-1-00066>

Raudenbush, S. W., Bryk, A. S., & Congdon, R. (2004). *HLM 6 for Windows* [Computer software]. Lincolnwood, IL: Scientific Software International.

Ridgeway, C. L., & Correll, S. J. (2004). Motherhood as a status characteristic. *Journal of Social Issues*, *60*(4), 683–700. <https://doi.org/10.1111/j.0022-4537.2004.00380.x>

Rippon, G. (2023). Mind the gender gap: The social neuroscience of belonging. *Frontiers in Human Neuroscience*, 17, Article 1094830. <https://doi.org/10.3389/fnhum.2023.1094830>

Schuster, C., & Martiny, S. E. (2017). Not feeling good in STEM: Effects of stereotype activation and anticipated affect on women's career aspirations. *Sex Roles*, 76, 40–55. <https://doi.org/10.1007/s11199-016-0665-3>

Shin, Y.-J., Lee, E. S., & Seo, Y. (2019). Does traditional stereotyping of career as male affect college women's, but not college men's, career decision self-efficacy and ultimately their career adaptability? *Sex Roles: A Journal of Research*, 81(1-2), 74–86. <https://doi.org/10.1007/s11199-018-0976-7>

Singh, R., Fouad, N. A., Fitzpatrick, M. E., Liu, J. P., Cappaert, K. J., & Figueredo, C. (2013). Stemming the tide: Predicting women engineers' intentions to leave. *Journal of Vocational Behavior*, 83(3), 281–294. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2013.05.007>

Smeding, A. (2012). Women in Science, Technology, Engineering, and Mathematics (STEM): An investigation of their implicit gender stereotypes and stereotypes' connectedness to math performance. *Sex Roles: A Journal of Research*, 67(11-12), 617–629. <https://doi.org/10.1007/s11199-012-0209-4>

Smithson, M. (2001). Correct confidence intervals for various regression effect sizes and parameters: The importance of noncentral distributions in computing intervals. *Educational and Psychological Measurement*, 61(4), 605–632. <https://doi.org/10.1177/00131640121971392>

Tobin, D. D., Menon, M., Menon, M., Spatta, B. C., Hodges, E. V. E., & Perry, D. G. (2010). The intrapsychics of gender: A model of self-socialization. *Psychological Review*, 117(2), 601–622. <https://doi.org/10.1037/a0018936>

World Economic Forum. (2022). *Global gender gap report 2022*.
<https://www.weforum.org/reports/global-gender-gap-report-2022/>.

Wuensch, K. L. (2012). Using SPSS to obtain a confidence interval for Cohen's d . Retrieved from <http://core.ecu.edu/psyc/wuenschk/SPSS/CI-d-SPSS.pdf>.