



SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA

Le opinioni dei cittadini del Sud-Est Asiatico sull'influenza cinese e americana

Ingegneria dell'Informazione, Informatica e Statistica

Corso di Laurea in Statistica Gestionale

Candidato

Alessandro Sottile

Matricola 1873637

Relatore

Prof.ssa Maria Grazia Pittau

Anno Accademico 2020/2021

Le opinioni dei cittadini del Sud-Est Asiatico sull'influenza cinese e americana
Tesi di Laurea. Sapienza – Università di Roma

© 2021 Alessandro Sottile. Tutti i diritti riservati

Questa tesi è stata composta con L^AT_EX e la classe Sapthesis.

Email dell'autore: sottile124@gmail.com

*ai miei nonni
Fausto e Rosa, Giulio e Luisiana*

Indice

Introduzione	vii
1 Quadro socioeconomico e geopolitico	1
1.1 Relazioni esistenti tra stati asiatici e Cina/Stati Uniti d'America	1
1.2 Stato dell'arte	3
2 Dati e selezione del campione	7
2.1 Dati ABS	7
2.2 Selezione del campione	9
2.3 Ricodifica variabili ed analisi preliminare dei dati	13
2.3.1 Variabili Opinione_r_cina e Opinione_r_usa	14
2.3.2 Variabile relativa al Genere	20
2.3.3 Variabile relativa all'Età	22
2.3.4 Variabile relativa al Paese di appartenenza	25
2.3.5 Variabile relativa all'Istruzione	28
2.3.6 Variabile relativa all'Accesso ad internet	32
2.3.7 Variabile relativa al Paese modello	34
2.3.8 Variabile relativa al livello di corruzione del governo percepita	36
2.3.9 Variabile relativa alla Condizione economica	39
2.3.10 Variabile relativa alla Scala democratica	42
2.3.11 Variabili relative all'Influenza cinese ed americana percepita .	44
2.3.12 Variabili relative alla Democrazia cinese ed americana percepita	46
3 Le Opinioni dei cittadini del Sud-Est Asiatico sull'influenza cinese ed americana	49
3.1 Le opinioni dei cittadini verso l'influenza cinese	52
3.1.1 Diagnostica del modello	56
3.2 Le opinioni dei cittadini verso l'influenza americana	58
3.2.1 Diagnostica del modello	61
Conclusioni	63
Appendice: Codice R	65
Bibliografia	115
Ringraziamenti	117

Introduzione

Questo lavoro ha come obiettivo quello di analizzare la percezione dei cittadini del Sud-Est Asiatico nei confronti della Cina e degli Stati Uniti d'America. In particolare, la domanda alla quale si vuole provare a rispondere è la seguente: al variare dell'accesso ad internet dei rispondenti e controllando per determinate caratteristiche come il Paese di residenza, come varia il punto di vista di quest'ultimi riguardo le due Superpotenze citate?



Figura 0.1. Paesi facenti parte della Quarta Onda dell'ABS

Il questionario dal quale sono presi i dati usati nell'elaborato è l'*Asian Barometer Survey* (ABS), in particolare, la quarta edizione (W4), risalente al periodo 2014-2016. Questo sondaggio è particolarmente importante per studiare fenomeni socio-politici in Asia, in quanto è uno dei pochi, se non l'unico, in grado di riuscire a coinvolgere più paesi di quel continente, permettendo così ai ricercatori di svolgere confronti tra questi (Fig.0.1); cosa non da poco osservando le ampie differenze socio-politiche tra

stati e la solo recente permeazione della statistica in questo vasto territorio.

Il tema scelto, che potrebbe apparire insolito agli occhi occidentali, si basa su importanti radici di carattere geopolitico ed economico. La Cina affonda le proprie radici in una civiltà millenaria, il cui nucleo fondante deriva territorialmente dall'unificazione di sette regni a partire già dal III secolo A.C. sotto il primo imperatore cinese. Nel corso della storia si è contraddistinta per un profondo senso di orgoglio e consapevolezza accompagnate dalla difesa della propria identità culturale, maturando una volontà di isolazionismo nel tramandare e custodire gelosamente la propria struttura e tradizioni.

Con il passare dei secoli il potere del *Celeste Impero* man mano venne meno. Il paese fu sempre più oggetto delle mire di colonialismo prima ed imperialismo poi, del mondo occidentale. D'altra parte, gli imperatori Cinesi, vivendo nella Città Proibita a Pechino, avevano perso il contatto con la realtà degli arretrati territori su cui regnavano; invece di imbastire relazioni con le nuove controparti, si isolarono ancora di più, aumentando la loro ostilità nei confronti degli stranieri giorno dopo giorno. Tremende le conseguenze delle sconfitte nelle Guerre dell'Oppio nel 1842 e nel 1860 con la Gran Bretagna, che conclamò la fase crepuscolare imperiale Cinese, sia dal punto di vista economico, sia da quello morale e cultuale: la fierezza e grandezza dell'identità cinese era stata irrimediabilmente lesa. La rivolta di Wuchang nel 1911 portò alla proclamazione di indipendenza e della Repubblica di Cina, ponendo fine all'Impero, aprendo le porte al periodo più cruento della storia della Cina moderna: si susseguirono il periodo dei Signori della Guerra, l'invasione da parte dei giapponesi e la sanguinosa guerra civile tra Mao Zedong e Chiang Kai-shek, terminata nel 1949 con la sconfitta di quest'ultimo ed il suo successivo ritiro a Taiwan proclamando la Repubblica Popolare Cinese. Il partito comunista cinese da allora cominciò un mirato processo di indottrinamento politico suscitando un profondo desiderio di rivalsa nei confronti degli occidentali ed i giapponesi rei di aver umiliato la Cina con le loro occupazioni.

Attualmente la Cina è destinata ad assumere il ruolo di prima potenza economica mondiale, a discapito degli USA, basti pensare che, nonostante i mostruosi danni globali della pandemia di COVID-19, quella di Pechino è stata l'unica economia al mondo ad essere cresciuta in questo turbolento anno. E' bene però riportare che sul piano militare e strategico sono ancora indietro di decenni rispetto l'America. L'occulta censura da parte del partito comunista e la mancanza di diritti umani, sono soltanto due esempi dei disparati problemi interni che il paese presenta, seguiti dal contraddiritorio dato che incorona la Cina il secondo PIL mondiale, ma solamente settantaduesima per Reddito Pro Capite. Dunque, nonostante sia formalmente una repubblica socialista guidata da un unico partito, molti esperti la ritengono di fatto una dittatura.

Gli Stati Uniti d'America, al contrario, non hanno bisogno di presentazioni; interpretano da quasi ottant'anni il ruolo di stato più importante del mondo e naturalmente hanno l'obiettivo di mantenerlo. Ovviamente per non essere spodestati, il loro piano deve essere quello di limitare l'espansione cinese ed al contempo

continuare la propria. Pertanto il ventunesimo secolo vedrà lo scontro tra queste due superpotenze e nonostante in molti diano per certo il trionfo di Pechino, solo il tempo saprà dire la verità.

E' molto interessante, dunque, conoscere l'opinione degli asiatici a riguardo; chi dei due sfidanti riuscirà a conquistare politicamente l'Asia probabilmente avrà anche la meglio sull'altro.

Capitolo 1

Quadro socioeconomico e geopolitico

In questo capitolo vengono riportati, prima, sinteticamente i legami esistenti che hanno gli stati asiatici con Cina e USA relativi agli anni in cui sono stati raccolti i dati, successivamente la letteratura scientifica sul tema.

1.1 Relazioni esistenti tra stati asiatici e Cina/Stati Uniti d'America

Il continente asiatico può essere visto come un complesso puzzle diplomatico, dove ogni singolo stato, agli occhi delle due superpotenze, rappresenta un tassello per accaparrarsi il controllo politico della regione.

E' noto che la Cina ha cercato e lo stia facendo nei nostri giorni, di espandere la propria egemonia politica-economica sull'Asia e non solo: nel 1951, annettendo il Tibet, Mao Tse-tung riesce a far combaciare i confini politici con quelli naturali della regione (deserto, oceano e montagne), garantendo alla sua Cina una protezione dagli attacchi esteri.

Tim Marshall, noto giornalista britannico esperto di geopolitica, nel suo libro *Le 10 Mappe che spiegano il mondo*,^[1] afferma che i confini naturali non hanno fermato l'intenzione degli Han¹ di espandere la propria egemonia sulla regione. Pechino non potendo attaccare militarmente la Mongolia, in quanto tra i due stati vi è il deserto di Gobi, sta stipulando trattati molto vantaggiosi per se stessa con i quali si vorrebbe impadronire delle preziose riserve minerarie Mongole, incentivando anche una importante migrazione cinese in questa terra. Per quanto riguarda il Tibet invece, dopo la conquista cinese cominciarono movimenti per l'indipendenza tibetana, così Pechino, che non poteva permettersi di rinunciare all'enorme bacino idrico necessario al proprio sviluppo, iniziò sia a reprimere con la forza le proteste, sia a spingere sempre più cittadini cinesi ad andare a vivere nell'incontaminato altopiano,

¹Gli Han sono il gruppo etnico maggioritario della Cina, sono coloro che in Occidente vengono generalmente identificati come "Cinesi"

colonizzando di fatto il territorio. Il risultato è che oggi in Tibet vi sono 7 milioni di cinesi rispetto ai 6 di popolazione autoctona e data la recente inaugurazione della ferrovia, il numero dei primi è destinato ad aumentare.

Và inoltre riportato il piano, da parte della Cina, di potenziare la propria flotta navale per aumentare l'influenza sul Mar Cinese. Pechino rivendica da tempo il controllo di queste acque, necessarie sia per esportare i suoi prodotti sul mercato, sia per garantire l'afflusso delle materie prime con cui fabbricarli.

E' noto che l'immagine cinese, per quello che è stato il suo passato e per i suoi obiettivi futuri, presenta un basso grado di reputazione a livello mondiale. La Cina, dunque, sta portando avanti piani di investimenti globali con l'intento di migliorare la propria percezione e influenza politica. Ad esempio, ha prestato più di 150 miliardi di dollari agli stati africani, compiendo lavori di modernizzazione nel continente. Anche se, si può argomentare, la Cina non sta facendo beneficenza in Africa ma anzi, sta usando la trappola del debito per assumere sempre di più il controllo di quella che può essere definita l'ultima frontiera di risorse per le economie globali: gli stati che hanno ricevuto i prestiti, non possiedono sufficiente denaro per ripagarli e dunque sono costretti a cedere società ed importanti strutture, come i porti marittimi, a Pechino.

E' doveroso inoltre riportare il progetto internazionale del presidente cinese Xi Jinping: la *Nuova Via Della Seta (Belt and Road Initiative)*. Il Leader cinese nel 2013 propone con ottimismo questa iniziativa aperta a tutti. Secondo Xi, infatti, stipulando questi contratti bilaterali tra nazioni, vi sarà un incremento degli investimenti che sfoceranno in una mutua crescita economica. Per il piano, è stata costituita la *Banca Asiatica per gli Investimenti* (AIIB) al fine di incanalare le risorse finanziarie necessarie. Molti esperti vedono in quest'idea una sorta di moderno Piano Marshall cinese, attraverso il quale aumentare il peso politico e prendere il sopravento a discapito degli Stati Uniti.

Dal loro punto di vista gli USA, per contrastare la crescita cinese, hanno presentato nel 2011 il piano *Pivot to China*, attraverso il quale rinforzare la propria presenza in Asia orientale. Gli Stati Uniti hanno già, in questa regione, preziosi alleati come Giappone, Corea del Sud e Filippine.² In questi stati Washington ha diverse basi militari, attraverso le quali riesce ad offrire protezione. La strategia americana è quella di esercitare pressione nei confronti di Pechino, mettendo in allerta le truppe, stando attenti però ad evitare di essere la causa scatenante di una guerra.

Oltre ai tre Paesi citati, gli USA hanno un contratto militare con Taiwan, che gli obbligherebbe ad intervenire se la Cina tentasse l'invasione; è infatti da tempo che Pechino rivendica l'ex Isola di Formosa.

Secondo il precedentemente citato Tim Marshall, anche molti altri stati asiatici, però, come il Vietnam, la Thailandia, Singapore, la Malesia e l'Indonesia, nonostante

²Nel 2020 le Filippine hanno indebolito i rapporti con gli USA

abbiano alcuni contenziosi in corso, in un futuro potrebbero stringersi insieme in un'alleanza con gli Stati Uniti, per proteggersi reciprocamente dalla Cina.

1.2 Stato dell'arte

Introdotti brevemente i motivi per i quali ogni Stato potrebbe temere o appoggiare uno o l'altro blocco, è di notevole interesse citare i risultati ai quali sono giunti Yun-han Chu e Yu-tzung Chang nel 2017 tramite i dati dell'*Asian Barometer Survey* (ABS) riguardo l'opinione degli asiatici sulla Cina e sugli USA.^[2] Gli studiosi, svolgendo un'analisi dei dati, sono arrivati a delle importanti conclusioni: la maggior parte degli asiatici orientali non sono pronti a schierarsi nella competizione socio-politica tra Cina ed USA, infatti credono che un equilibrio tra le due superpotenze sia possibile e che questo possa garantire maggiormente gli interessi degli stati asiatici. I cittadini vedono nella Cina un potente motore economico per alimentare l'intera Asia, ma allo stesso tempo, nutrono timore riguardo la sua politica estera. La presenza degli Stati Uniti nella regione garantisce a quest'ultimi una sensazione di sicurezza. Gli autori dello studio hanno enunciato la loro teoria sui fattori che spingono i cittadini a schierarsi in un certo modo, citando il report: "In generale gli asiatici acquisiscono la loro visione della Cina sulla base dei rischi e dei benefici determinati dall'ascesa di quest'ultima. Per i paesi che sono geograficamente non adiacenti e senza dispute territoriali con la Cina, la considerazione è prevalentemente economica e si concentra sui pro e i contro dell'espansione dei legami economici con questa. Per i paesi che sono geograficamente adiacenti e/o conflittuali, la considerazione potrebbe essere più complicata e più enfasi è posta sulla sicurezza e sulle conseguenze geopolitiche della crescita cinese. Per altri ancora, come Taiwan e la Corea del Sud, la miriade di fattori da prendere in considerazione comportano una valutazione a più livelli ricordando gli obiettivi conflittuali e gli acuti compromessi".

E' doveroso riportare anche i risultati del lavoro svolto da James Reilly, Matthew Linley e Benjamin E. Goldsmith nel quale il team ha provato ad indagare su quali siano le variabili principali che riescono ad identificare la posizione nei confronti della Cina.^[3] I Ricercatori hanno utilizzato i dati dell'AsiaBaromter Survey risalenti al periodo tra il 2006 ed il 2008.³ Da i loro studi emerge che lo status socio-economico degli individui non ha considerevoli influenze sulla percezione della Cina; anche il parere degli asiatici riguardo l'approvazione di nuove leggi che consentirebbero di limitare o meno l'immigrazione non è risultato utile allo scopo. Di fatto la maggior parte degli stati asiatici sono multi-etnici, dunque questo tema è senz'altro visto con un'altra ottica rispetto che nell'Occidente.

Una caratteristica che invece risulta essere determinante è quella relativa al Soft Power. "Il termine Soft Power è usato in ambito geopolitico per indicare la capacità di uno Stato di esercitare una certa influenza grazie all'uso di strumenti immateriali, quali la cultura, l'intrattenimento e lo sport".^[4] Gli studiosi hanno utilizzato l'item indicante se gli intervistati guardassero o meno programmi cinesi in TV come indicatore di Soft Power. Come era logico aspettarsi, coloro che hanno

³Attenzione a non confondere l'Asian Barometer Survey (quello usato nell'elaborato) con l'AsiaBarometer Survey (quello usato dai tre studiosi citati)

dichiarato di guardare questi programmi, avevano in media attitudini più favorevoli nei confronti della Cina. Ad ogni modo però, questa domanda non era presente in tutti gli stati facenti parte dell'indagine ed inoltre è impossibile determinare la direzione di casualità: coloro che guardano la TV cinese, potrebbero essere persone già culturalmente vicine a quest'ultima. Sorprendentemente, caratteristiche quali il livello di religiosità, il tipo di religione, età, genere e istruzione si sono rilevate poco utili, inoltre i relativi coefficienti associati nel modello usato dal team di studiosi, erano spesso non significativi. Da questi dati inoltre, la percezione della Cina era quasi sempre positiva, gli unici stati in cui ciò non avveniva erano il Giappone, la Corea del Sud, Taiwan ed il Vietnam. Và però ricordato che l'indagine è stata svolta nel periodo immediatamente antecedente alle Olimpiadi di Pechino (2008), peraltro le opinioni degli intervistati potrebbero essere state influenzate dalla prossimità dell'evento.

Anche Min-Hua Huang e Mark Weatherall hanno dato il loro contributo alla ricerca sul tema, usando però i dati dell'Asian Barometer Survey.^[5] Secondo i loro studi, i tre principali fattori che influiscono sulla posizione risultano essere il sostenere l'apertura economica a livello nazionale, la distanza democratica e quella culturale percepita tra il proprio stato e la Cina o gli USA. Gli effetti che queste caratteristiche hanno sulla valutazione dell'influenza non sono simmetrici nelle due potenze. La percezione della distanza democratica con gli Stati Uniti ed il vedere positivamente quest'ultimi ha presentato un decente livello di correlazione positiva pari a 0.4, invece l'opinione sulla Cina e la percezione di una distanza democratica è risultata presentare un coefficiente di correlazione vicino allo zero: dunque è fortemente incorrelata. Da quanto scritto si può dedurre che per gli asiatici il sistema non democratico cinese non ha influenza sulla valutazione, mentre ritengono il livello di democrazia americano un importante fattore nella posizione presa. L'apertura economica relazionata al vedere positivamente la Cina ha generato un modesto coefficiente di correlazione positiva (0.4), mentre riguardo al percepire in modo positivo gli USA, il coefficiente associato rivela una correlazione negativa appena percettibile (0.2). Gli asiatici, dunque, vedono nella Cina il principale ingranaggio che permette al sistema economico del continente di girare. Infine la percezione di distanza culturale con la Cina è correlata negativamente (0.4) con la visione positiva di quest'ultima, invece la presenza di una distanza culturale con gli Stati Uniti ha presentato un appena percettibile correlazione positiva di 0.2: coloro che non condividono usi e costumi con i cinesi, hanno anche un parere negativo verso la loro influenza sulla regione.

Kai-Ping Huang e Bridget Welsh si sono occupati di studiare il soft power in Asia, tramite gli stessi dati usati dai due studiosi immediatamente sopracitati.^[6] In questo caso l'item preso come rilevatore di tale misura è quello indicante il paese che secondo gli intervistati andrebbe preso come modello per la crescita del proprio. E' interessante notare che la maggior parte degli asiatici preferiscono in modo netto gli Stati Uniti alla Cina, inoltre un terzo dei cittadini ritiene Giappone e Singapore modelli migliori rispetto a quest'ultima. E' possibile che il modello cinese non sia così popolare tra gli asiatici in quanto, nonostante sia di fatto la potenza economica emergente e la seconda economia più grande al mondo, i problemi interni che presenta, come l'esiguo reddito pro capite possono aver influenzato la scelta. Le alte frequenze

di coloro che prendono come riferimento paesi, che dal punto di vista occidentale possono essere definiti quasi secondari a livello politico, quali Giappone e Singapore, delineano l'idea che gli asiatici non stiano cercando una sola grande potenza che governi il continente, ma al contrario un bilanciamento di più, rafforzando di fatto la tesi precedentemente riportata da Yun-han Chu e Yu-tzung Chang.

Per concludere il discorso è necessario chiedersi quale sia l'opinione dei cittadini cinesi nei confronti del proprio governo, a tale scopo sono riportati i risultati di uno studio svolto da Edward Cunningham, Tony Saich e Jesse Turiel dall'Ash Center for Democratic Governance and Innovation, facente parte dell'università di Harvard.[7] I ricercatori hanno somministrato i sondaggi dal 2003 al 2016 in Cina, intervistando un totale di 32000 individui dove è emerso che il 95.5% degli intervistati si dichiara favorevole al proprio capo di stato, per fare un confronto, utilizzando lo studio condotto da Gallup sui rating dei presidenti americani,[8] l'approvazione verso il capo dello stato in tutta la storia americana non ha quasi mai superato il 60. Analizzando invece il grado di fiducia per il governo locale la situazione è completamente opposta: solamente l'11% dei cittadini cinesi si sono ritenuti molto soddisfatti, confrontando le percentuali con uno studio Gallup sui governi locali[9] si può affermare che nell'ultimo decennio, mediamente il 70% degli americani si è ritenuto soddisfatto da questo. Il divario potrebbe essere spiegabile ricordando che in Cina, a differenza delle tendenze nelle democrazie occidentali, il sistema politico ha scoraggiato, per decenni, il contributo popolare a livelli di governo più elevati. Hanno continuamente negato elezioni competitive per alti funzionari e nel 2018, il presidente Xi ha abolito i limiti del suo mandato, quindi potenzialmente potrebbe governare a vita. I cittadini cinesi hanno poca o nessuna scelta nei loro leader politici, possono solamente scegliere i funzionari locali. Secondo i ricercatori, il basso livello di sostegno ai governi locali, in Cina, è dovuto al fatto che essi forniscono la maggior parte dei servizi al popolo e devono mantenere un equilibrio di bilancio tra le tasse che spettano alle tasche del governo centrale e le spese che devono compiere per fornire i servizi: spesso l'unico modo è quello di istituire tasse extra.

In conclusione, l'insoddisfazione non è sempre un segno di cattiva prestazione, è anche un segno di privilegio.

Capitolo 2

Dati e selezione del campione

2.1 Dati ABS



L'*Asian Barometer Survey* (ABS) è un sondaggio che mira a raccogliere i sentimenti dei cittadini del Sud-Est Asiatico riguardo le tematiche che i Paesi stanno affrontando. Le indagini sono dirette dall'*Hu Fu Center for East Asia Democratic Studies* presso la National Taiwan University. Le origini del Barometro Asiatico sono indubbiamente legate alla figura di Fu Hu (da cui prende il nome l'istituto di ricerca), famoso professore di scienze politiche nell'Università di Taiwan. Il politologo, alla guida di un team di ricerca, ebbe un impatto pionieristico sulle scienze politiche in Asia: in merito ad uno studio riguardante la partecipazione politica in Cina, Taiwan ed Hong Kong, fu il primo ricercatore ad eseguire un'indagine completa riguardante dati cinesi. Nel 1998 venne eletto membro dell'Academia Sinica.¹

Nel 2000 con il sostegno del Ministero dell'Istruzione di Taiwan è stato istituito l'ABS, portando al rilascio della prima Onda nel 2003. In questa edizione erano presenti solamente 8 paesi (Taiwan, Hong Kong, Corea del sud, Thailandia, Giappone, Filippine, Cina e Mongolia). L'intenzione degli organizzatori è quella di allargare i partecipanti all'indagine, per aumentare la rappresentatività del continente. Come si può notare nella Tab.2.1, il numero degli Stati che partecipano all'iniziativa cresce al passare delle edizioni, ma si è ancora lontani dall'avere un vero e proprio barometro asiatico unificato. Generalmente viene rilasciata una nuova Onda ogni 4 anni. Nel momento della stesura di questo lavoro i dati disponibili più recenti sono quelli dell'*Onda 4* (2014-2016) per tutte le Nazioni e dell'*Onda 5* (2018-2021) solamente per Taiwan, Mongolia, Filippine e Vietnam.

¹L'Accademia Sinnica è l'accademia nazionale di Taiwan

Edizione	Numero partecipanti	Partecipanti
Onda 1 (2001-2003)	8	Taiwan, Hong Kong, Corea del Sud, Thailandia, Giappone, Filippine, Cina, Mongolia
Onda 2 (2005-2008)	13	Taiwan, Hong Kong, Corea del Sud, Thailandia, Giappone, Filippine, Cina, Mongolia, Singapore, Indonesia, Malesia, Vietnam, Cambogia
Onda 3 (2010-2012)	13	Taiwan, Hong Kong, Corea del Sud, Thailandia, Giappone, Filippine, Cina, Mongolia, Singapore, Indonesia, Malesia, Vietnam, Cambogia
Onda 4 (2014-2016)	14	Taiwan, Hong Kong, Corea del Sud, Thailandia, Giappone, Filippine, Cina, Mongolia, Singapore, Indonesia, Malesia, Vietnam, Cambogia, Birmania
Onda 5 (2018-2021)	16	Taiwan, Hong Kong, Corea del Sud, Thailandia, Giappone, Filippine, Cina, Mongolia, Singapore, Indonesia, Malesia, Vietnam, Cambogia, Birmania, Australia, India

Tabella 2.1. Rappresentazione della composizione dei Paesi facenti parte alle varie indagini
(Fonte Asian Barometer Survey)

Nelle varie edizioni, oltre a variare i partecipanti, si aggiorna anche il questionario proposto partendo sempre da quello base del Global Barometer Survey. Ad esempio nella edizione usata in questo studio, rispetto a quella immediatamente precedente sono state aggiunte alcune domande come quelle riguardanti l'uso di internet e la percezione dell'influenza cinese ed americana nella Regione. L'ABS rappresenta un'indagine esaustiva per i vari temi che racchiude, come ad esempio quelli economici, sociali, politici, psicologici e molti altri. Ciò conduce alla formazione di preziose informazioni le quali permettono di comparare tra loro le varie realtà socio-politiche presenti in diverse aree geografiche. In alcuni Stati inoltre, come riportato nei report dell'ABS, per i ricercatori è stato necessario chiedere l'approvazione al governo al fine di poter svolgere la ricerca, come accaduto in Indonesia ed a Singapore. I dati, il questionario ed i report tecnici dell'indagine di ogni edizione sono liberamente accessibili attraverso la compilazione dell'apposito modulo presente sul sito del barometro.²

²<http://www.asianbarometer.org/data-release>

2.2 Selezione del campione

L'ABS è partner regionale del *Global Barometer Survey (GBS)* ed in quanto tale rispetta le regole ed i protocolli dettati da quest'ultimo per garantire una buona qualità dei dati raccolti.³

L'edizione che viene presa in esame nella stesura dell'elaborato è la quarta. La ricerca presenta un campione di 20667 individui, estratti da 14 Stati Asiatici: Giappone, Hong Kong, Corea del Sud, Cina, Mongolia, Filippine, Taiwan, Thailandia, Indonesia, Singapore, Vietnam, Cambogia, Malesia e Birmania. Le informazioni in questi Paesi sono state raccolte in un arco temporale dal 2014 al 2016, non tutti nello stesso momento e con tempistiche differenti, come si può notare nella Tab.2.2. In alcuni Stati, come ad esempio il Vietnam la raccolta è avvenuta nel 2015 impiegando un mese, in altri, come Hong Kong, il periodo di raccolta si è svolto nel 2016 impiegando due mesi. In Cina il processo è invece durato due anni. E' di fondamentale importanza specificare queste differenze, in quanto la non contemporaneità del periodo di raccolta dati potrebbe condurre ad alcune distorsioni: la vicinanza o la distanza da un determinato evento produce delle sfumature nell'opinione di ogni individuo. Prendiamo come riferimento il campione malesiano ed indonesiano, estratti rispettivamente nel 2014 e nel 2016. Trump nella sua campagna elettorale per le elezioni presidenziali del 2016, dichiarò come uno dei suoi cavalli di battaglia, quello di combattere con maggiore determinazione il terrorismo tramite una legge che impedisse ai musulmani di entrare negli Stati Uniti. Fu accusato da molti di *islamofobia*. L'Indonesia rappresenta la Nazione con più musulmani al mondo con 202 milioni di religiosi. In Malesia circa il 61% della popolazione si identifica come islamica. E' possibile che i messaggi di Trump, cominciati già qualche mese prima del 2016, abbiano avuto effetto sulla visione che gli indonesiani hanno dichiarato nel sondaggio. Nelle opinioni espresse nel 2014 in Malesia possiamo supporre al contrario, che Trump non ha abbia avuto alcuna influenza, in quanto non aveva ancora dichiarato di partecipare alle elezioni. Se gli individui di questi due campioni fossero stati intervistati in momenti diversi è assai probabile che le relative opinioni sarebbero state diverse.

La popolazione *target* del barometro è quella di tutti i cittadini aventi l'età per il voto nello Stato di appartenenza. Le metodologie di selezione della popolazione, come ad esempio i tipi di strati e stadi usati, ma anche la tecnica con la quale si sceglie colui da intervistare nella famiglia selezionata, mutano al variare della Nazione. Ad esempio in Vietnam la popolazione è stata prima stratificata in strati con allocazioni proporzionali rispettivamente alle sei regioni geografiche, poi, in base alla zona urbana e rurale. La selezione degli individui da intervistare deve passare per quattro fasi. Nella prima, tramite un disegno di tipo PPS (*Probability Proportional to Size*) ovvero un criterio che all'aumentare della popolazione del cluster assegna una probabilità più alta di essere incluso nell'indagine, vengono estratte le PSU (*Primary Sampling Units*), dei grandi gruppi di individui corrispondenti spesso ai comuni/territori. Successivamente, in ogni PSU vengono scelte dagli intervistatori due punti d'interesse, nell'indagine indicati come SSU. Nella terza

³<http://www.asianbarometer.org/survey/survey-methods>

Paese	Arco temporale
Birmania	Gennaio 2015-Marzo 2015
Cambogia	Ottobre 2015-Novembre 2015
Cina	Dicembre 2014-Giugno 2016
Corea del Sud	Ottobre 2015-Dicembre 2015
Filippine	Luglio 2014
Giappone	Marzo 2016
Hong Kong	Febbraio 2016-Aprile 2016
Indonesia	Gennaio 2016
Malesia	Settembre 2014-Novembre 2014
Mongolia	Giugno 2014-Agosto 2014
Singapore	Ottobre 2014-Dicembre 2014
Taiwan	Giugno 2014-Novembre 2014
Thailandia	Agosto 2014-Ottobre 2014
Vietnam	Settembre 2015-Ottobre 2015

Tabella 2.2. Rappresentazione degli archi temporali in cui sono stati raccolti i dati nei vari paesi (Fonte Asian Barometer Survey)

fase, da ciascuno di queste unità, tramite una procedura di *random route* eseguita dagli intervistatori, si seleziona la famiglia. Nell'ultima fase infine, all'interno di ciascuna famiglia viene selezionata la persona da intervistare, tramite la *la Griglia di Kish*, uno strumento che permette una selezione del tutto casuale. Per definizione è possibile intervistare un solo individuo per famiglia, in quanto persone che vivono nella stessa abitazione condividono spesso pensieri ed ideologie simili. Se questo principio non viene rispettato, cade l'ipotesi d'indipendenza senza la quale non è possibile fare inferenza sulle proporzioni: in altri termini non si può estendere il risultato del campione all'intera popolazione senza evitare pesanti distorsioni. In generale, tutte le informazioni sono riportate dettagliatamente nei report tecnici forniti dall'Asian Barometer Survey e sono più o meno simili all'esempio del Vietnam.

Le interviste sono fatte in modalità faccia a faccia nella casa o nel luogo di lavoro dell'intervistato adottando la lingua scelta da quest'ultimo. In Asia infatti vi sono molti paesi plurilinguistici e da parte organizzatori è posta molta attenzione sulla traduzione corretta dei vari quesiti nei diversi linguaggi parlati: la traduzione verso le lingue locali sono compiute per ogni gruppo lessicologico i cui membri siano almeno il 5% della popolazione. Per verificare la precisione ogni *item* viene tradotto al ritroso da un esperto linguistico diverso da colui che lo ha effettuato la prima volta, aggiustando eventuali errori.

Nazione	N	n	Margine d'errore	Tasso di rifiuto
Giappone	127.1 M	1081	2.46%	56.8%
Hong Kong	7.24 M	1217	2.46%	44.9%
Corea del Sud	50.42 M	1200	2.83%	43.3%
Cina	1370 M	4068	2.43%	32.35%
Mongolia	2.9 M	1228	3%	45.3%
Filippine	100 M	1200	2.83%	52.3%
Taiwan	23 M	1657	2.46%	78.3%
Thailandia	64 M	1200	2.83%	44.5%
Indonesia	237 M	1550	2.5%	
Singapore	5.4 M	1039	3%	58.4%
Vietnam	85.8 M	1200		74.3%
Cambogia	15.4 M	1200	2.83%	26.5%
Malesia	30 M	1265	2.82%	
Birmania	51 M	1620	2.43%	13.1%

Tabella 2.3. Informazioni statistiche sondaggio (Fonte Asian Barometer Survey)

La Tab.2.3 riporta importanti informazioni sintetiche provenienti dai report tecnici del sondaggio. La variabile indicata con N rappresenta la popolazione totale degli Stati, i valori assunti da n esprimono invece le numerosità dei campioni estratti da ciascuno di essi. Per ogni individuo appartenente al campione, viene applicato il proprio peso, al fine di poter estendere il risultato all'intera popolazione. Le indagini effettuate sui cluster dove i rispondenti vengono selezionati con un adeguato schema e con scrupoloso rigore statistico, sono in genere molto precise e vicine al valore vero del parametro oggetto dello studio. Il margine d'errore (2.1) rappresenta uno dei più importanti indicatori statistici riguardanti la precisione di un sondaggio.

$$me = z_{\alpha/2} * \sqrt{\frac{\hat{p}(1 - \hat{p})}{n}} \quad (2.1)$$

Il valore di me , assunto un intervallo di confidenza a livello $1 - \alpha/2 = 95\%$, esprime che 95 volte su 100 il valore vero sarà all'interno dell'intervallo dato dal valore stimato \pm il margine d'errore.

Nella 2.1 il primo termine moltiplicativo rappresenta il valore critico di una normale standard, che nel caso precedentemente indicato è un coefficiente fisso pari a 1.96. Il secondo, invece, rappresenta la stima della deviazione standard dello stimatore, la quale viene identificata con il nome di *errore standard (se)*. Il valore del margine d'errore dipende dunque da se , che a sua volta è legato ad n e \hat{p} : maggiore è la numerosità campionaria, a parità del valore di \hat{p} , minore sarà l'incertezza intorno alla stima riducendo dunque l'ampiezza dell'intervallo in cui ci aspettiamo di trovare il valore reale del parametro. La frazione \hat{p} , al contrario, più tende al valore di massima incertezza (0.5), maggiore sarà l'errore che si commetterà nella stima a parità di numerosità campionaria. Inoltre a queste considerazioni, va aggiunto il vincolo sui costi che si hanno all'aumentare delle persone intervistate: questo comporta la volontà di avere campioni con numerosità contenute ma di ottima qualità. Gallup ed altre importanti organizzazioni del settore adoperano campioni composti da circa

1000/1500 individui per Nazione, impegnandosi a generare un *me* inferiore al 3%.

Nell'ABS si può notare, analizzando i valori riportati in Tab.2.3, che i campioni risultano essere discretamente omogenei tra loro per numerosità, tranne il caso della Cina. Il margine d'errore risulta essere sempre inferiore al valore soglia generalmente utilizzato, denotando un'ottima attendibilità della stima effettuata. Si può inoltre argomentare che i valori del margine si riferiscono al caso in cui lo schema di campionamento utilizzato sia quello Casuale Semplice, ovvero quello che per definizione presenta il più basso grado di margine di errore. Dunque è lecito aspettarsi valori più alti di quelli previsti, in quanto come descritto precedentemente sono state utilizzate altre tecniche per la selezione del campione. Nel caso del Vietnam gli autori dello studio non hanno inserito nel report il valore di *me*.

$$RR = 1 - \frac{I}{I + P + R + NC + O} \quad (2.2)$$

L'ultima colonna della tabella riguarda il tasso di rifiuto (RR). Nella 2.2 è rappresentato il sistema di calcolo del tasso utilizzato nel report. *I* rappresenta il totale dei completamente intervistati, *P* indica il numero di coloro che non hanno completato l'intervista, *R* rappresenta gli individui che hanno deciso di non rispondere, *NC* coloro che gli intervistatori non sono riusciti a contattare e/o trovare, mentre infine *O* indica coloro che non sono stati intervistati per problemi di salute mentale o fisica. Il tasso di rifiuto dunque esprime la percentuale degli individui ammessi nel campione ma che per i motivi sopra riportati, non hanno completato l'intervista. Nella Tab.2.3 si evince come il valore di *RR* si attesta quasi sempre abbastanza alto, solamente la Birmania e la Cambogia presentano un'eccezione. Il tasso nel caso del campione malesiano ed indonesiano non era direttamente presente nel report. Riguardo la Corea del Sud la percentuale riportata dai ricercatori non si riferisce propriamente al tasso di rifiuto definito nella 2.2, in quanto in questa situazione il totale dei rifiuti viene normalizzato per il totale di tentativi di intervista effettuati, i quali tuttavia presentano al loro interno anche individui non oggetto dell'analisi.

2.3 Ricodifica variabili ed analisi preliminare dei dati

In questa sezione vengono descritte le variabili relative allo studio con le conseguenti operazioni di ricodifica effettuate per migliorare l'interpretabilità dei dati. Nel dataset originario della *Quarta Onda* dell'ABS sono presenti 289 variabili. E' stato dunque creato un *subset* contenenti solamente le variabili più importanti ai fini dello studio basandosi anche sui risultati presenti nella letteratura. Le due variabili cardine di questo lavoro sono quelle indicanti le opinioni dei cittadini nei confronti dell'influenza cinese (**opinione_r_cina**) ed americana (**opinione_r_usa**). Nella maggior parte delle domande del sondaggio erano presenti quattro categorie di non risposta: 1) *NA*, 2) *Non riesco a scegliere*, 3) *Non ho capito la domanda* e 4) *Declino la domanda*. Per le medesime si è operato un mero accorpamento sotto la sigla *NA*.

Sono state riportate anche delle analisi preliminari dei dati, attraverso le quali si è compreso più in dettaglio le varie sfumature e relazioni intrinseche del fenomeno. La maggior parte di questi studi sono stati svolti basandosi su informazioni ponderate, tramite l'uso dei pesi *cross-nation* presenti nel dataset rilasciato dall'ABS. Questa tipologia di ponderazioni permettono di estendere alla popolazione le analisi campionarie in cui compaiono più Paesi.

Si sottolinea inoltre che è stata effettuata una semplice traduzione delle variabili e delle relative modalità di risposta, ricordando che la lingua originale del sondaggio è quella inglese.

2.3.1 Variabili Opinione_r_cina e Opinione_r_usa

Le variabili sull'opinione dell'influenza cinese ed americana da parte dei cittadini del Sud-Est Asiatico sono le due caratteristiche cardine dello studio. Fanno riferimento, rispettivamente, alle domande *Q165* e *Q164* del questionario, ovvero: 1) "La Cina apporta più benefici o problemi alla regione?" e 2) "Gli Stati Uniti d'America apportano più benefici o problemi alla regione?" Le categorie di risposta sono quattro: 1) *Molti più benefici che problemi*, 2) *Abbastanza più benefici che problemi*, 3) *Abbastanza più problemi che benefici*, 4) *Molti più problemi che benefici*. Per semplificare, sono state modificate con altre etichette, come visibile nelle Tab.2.4 e Tab.2.5.

Codice Variabile	Label Variabile	Frequenza	Frequenza Rel.
1	Molto positiva	2393	11.60%
2	Più positiva che negativa	7708	37.30%
3	Più negativa che positiva	4330	21.00%
4	Molto negativa	2057	10.00%
NA	NA	4179	20.20%

Tabella 2.4. Distribuzioni campionarie dei pareri riguardo l'influenza cinese nel Sud-Est Asiatico (Elaborazione propria)

Codice Variabile	Label Variabile	Frequenza	Frequenza Rel.
1	Molto positiva	2444	11.80%
2	Più positiva che negativa	8139	39.40%
3	Più negativa che positiva	3995	19.30%
4	Molto negativa	1061	5.10%
NA	NA	5028	24.30%

Tabella 2.5. Distribuzioni campionarie dei pareri riguardo l'influenza americana nel Sud-Est Asiatico (Elaborazione propria)

Nei dati campionari è possibile notare la tendenza nel prendere posizioni intermedie ed in generale una frequenza elevata della visione positiva degli USA. La moda per entrambe le distribuzioni è rappresentata dalla risposta "Più positiva che negativa", con numeri abbastanza elevati.

Analizzando i dati pesati relativi alla *Q165*, presenti nel Panel A della Fig.2.1, si può notare che il 14,08% dei cittadini ha dichiarato di avere un'opinione "Molto negativa", mentre solamente l'11,49% ha espresso l'opinione "Molto positiva". Se a questi percentuali aggiungiamo quelle di coloro che hanno scelto le due posizioni più intermedie (29,66% per "Più negativa che positiva" e 44,76% per "Più positiva che negativa") si giunge ad uno stato di leggera maggioranza per la visione positiva (56,26%), anche se lo scarto rispetto alla situazione di massima incertezza statistica è solamente di sei punti percentuali.

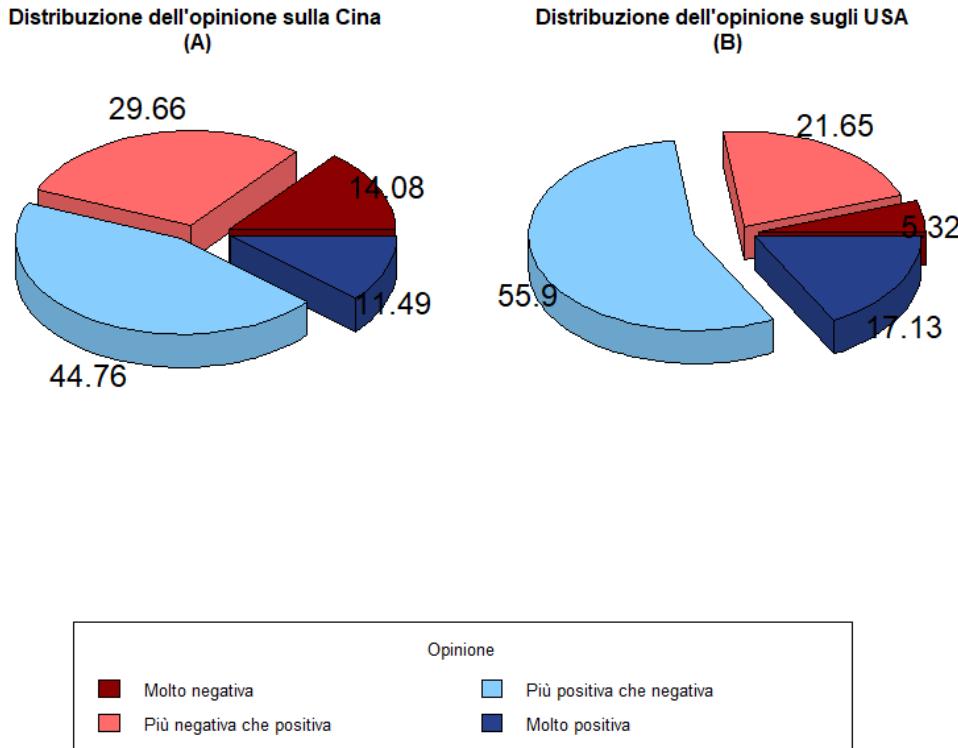


Figura 2.1. Grafici a torta indicanti le distribuzioni delle opinioni della popolazione sull'influenza cinese (Panel A) e su quella americana (Panel B)

Nella Fig.2.1 Panel B sono invece riportati i dati pesati relativi agli USA. Si può notare una situazione piuttosto diversa: solamente il 5,32% ed il 21,65% di cittadini hanno dichiarato di avere rispettivamente un'opinione *Molto negativa* e *Più negativa che positiva*. Bensì il 55,9% ed il 17,13% della popolazione ha espresso, in ordine, di essere *Più positivi che negativi* e *Molto positiva*. Confrontando i pareri negativi con i positivi, emerge una netta maggioranza di quest'ultimi (73%), pertanto si può affermare che in media almeno due cittadini asiatici su tre, accolgono la presenza di Washington nella regione.

Considerazioni sulle mancate risposte

E' di notevole interesse controllare i dati mancanti delle variabili dopo aver effettuato la codifica. Il problema delle mancate risposte è molto presente nell'ambito delle indagini statistiche. Le non risposte possono essere essenzialmente di due tipi: 1)*totali*, ossia quando l'individuo decide di non rispondere interamente al sondaggio, oppure 2)*parziali*, quando non risponde soltanto ad alcune domande. Nel caso delle variabili oggetto di studio le mancate risposte esaminate sono quelle parziali. In generale è lecito aspettarsi maggiori frequenze di *NA* quando la domanda a cui si

fa riferimento riguarda argomenti sensibili e privati, come potrebbero essere quelle riguardanti l'orientamento politico, il reddito percepito e temi caldi del momento.

Nel caso dell'opinione sull'influenza percepita, 4179 persone hanno preferito non rispondere alla domanda riguardo quella cinese, 5028 per quella statunitense e ben 3080 ad entrambe. E' doveroso indagare quali siano le caratteristiche degli individui che non hanno risposto, ricordando che le considerazioni dipendono da analisi su base campionaria, ovvero senza l'uso dei pesi.

Variabile	Modalità	TOT	Norm. per modalità	Norm. per NA
Genere	Uomo	1565	0.155	0.37
	Donna	2613	0.247	0.63
	NA	1	0.25	0
Classe età	[17,29]	484	0.12	0.12
	[30,44]	1181	0.19	0.28
	[45,59]	1389	0.23	0.33
	[60,74]	877	0.26	0.21
	[75+]	228	0.31	0.05
	NA	20	0.48	0
Paese	Birmania	652	0.40	0.16
	Cambogia	102	0.08	0.02
	Cina	1198	0.29	0.29
	Corea del Sud	63	0.02	0.06
	Filippine	34	0.03	0.01
	Giappone	105	0.10	0.02
	Hong Kong	296	0.24	0.07
	Indonesia	656	0.42	0.16
	Malesia	126	0.10	0.03
	Mongolia	119	0.10	0.03
	Singapore	147	0.14	0.04
	Taiwan	240	0.14	0.06
	Thailandia	356	0.30	0.09
	Vietnam	85	0.07	0.02
Titolo di studio	Nessun Diploma	1276	0.40	0.31
	Diploma Elementare	1508	0.25	0.36
	Diploma Liceale	1090	0.14	0.26
	Laurea	239	0.08	0.06
	Dottorato	40	0.11	0.01
	NA	26	0.41	0
Internet	Si	1203	0.13	0.29
	No	2975	0.26	0.71
	NA	1	0.14	0

Tabella 2.6. Distribuzioni degli NA relativi all'opinione sulla Cina condizionati a varie caratteristiche (Elaborazione propria)

Nelle Tab. 2.6 e 2.7 sono riportate le distribuzioni dei *non rispondenti* alle due domande dello studio, condizionate alle modalità delle variabili.

Le tabelle contengono importanti informazioni come ad esempio il numero totale, la frazione normalizzata per modalità e quella normalizzata per NA dei non rispondenti.

Variabile	Modalità	TOT	Norm. per modalità	Norm. per NA
Genere	Uomo	1864	0.18	0.37
	Donna	3163	0.30	0.63
	Na	1	0.25	0
Classe età	[17,29]	598	0.15	0.12
	[30,44]	1427	0.23	0.28
	[45,59]	1645	0.27	0.33
	[60,74]	1063	0.31	0.21
	[75+]	274	0.37	0.05
	Na	21	0.50	0
Paese	Birmania	803	0.50	0.16
	Cambogia	117	0.10	0.02
	Cina	1584	0.39	0.32
	Corea del Sud	61	0.05	0.01
	Filippine	30	0.03	0.01
	Giappone	163	0.15	0.03
	Hong Kong	445	0.37	0.09
	Indonesia	652	0.42	0.13
	Malesia	101	0.08	0.02
	Mongolia	179	0.15	0.04
Titolo di studio	Singapore	159	0.15	0.03
	Taiwan	253	0.15	0.05
	Thailandia	358	0.30	0.07
	Vietnam	123	0.10	0.02
	Nessun diploma	1447	0.46	0.29
	Diploma elementare	1778	0.29	0.35
Internet	Diploma liceale	1426	0.18	0.28
	Laurea	303	0.10	0.06
	Dottorato	45	0.12	0.01
	Na	29	0.46	0
	Si	1555	0.17	0.31
Internet	No	3472	0.29	0.69
	Na	1	0.14	0

Tabella 2.7. Distribuzioni degli NA relativi all'opinione sugli Stati Uniti condizionate a varie caratteristiche (Elaborazione propria)

La frazione dei non rispondenti normalizzate per modalità si ottiene rapportando gli *NA* di ciascuna categoria di risposta alla numerosità totale della categoria. Consente di poter sapere per ogni gruppo di individui, in quale percentuale questi non hanno risposto; Ad esempio si dividono i 1565 uomini che hanno generato *NA* nella *Q165* per il totale degli uomini (10081), ricavando che il 15,55% degli individui di sesso maschile non ha risposto alla domanda. La frazione dei non rispondenti normalizzata per il totale di *NA*, permette di stabilire quale sia l'allocazione di ogni modalità nel campione totale di coloro che si sono rifiutati di rispondere; ad esempio si può dedurre che il 37% degli intervistati che non hanno risposto sono uomini. E' possibile notare che i dati delle due tabelle sembrano essere molto simili tra loro, suggerendo che l'*identikit* degli individui che hanno generato *Na* nelle due domande sia essenzialmente lo stesso. Ovviamente, dato che sono state più persone a lasciare vuota la domanda relativa agli Stati Uniti ci aspettiamo che la frazione normalizzata per modalità sia generalmente più alta rispetto all'altra tabella.

Sono varie le tendenze contenute nelle tabelle, ad esempio le donne tendono a non rispondere con una frequenza più alta rispetto agli uomini. All'aumentare della classe d'età di appartenenza aumentano simultaneamente anche le non risposte, infatti solamente il 12% ed il 15% dei più giovani non ha risposto alle due domande; Mentre nell'altro estremo il 31% ed il 37% degli individui intervistati ha compiuto la stessa scelta. Sono presenti differenze tra i vari Stati: Birmania Indonesia e Cina si confermano essere le Nazioni con la percentuale di maggior numero di *NA* generati, se paragonati alla numerosità campionaria. Anche dal tipo di titolo di studio in possesso emerge una chiara relazione: al crescere del livello d'istruzione diminuiscono le porzioni di non rispondenti. Il 40% ed il 46% di coloro che non possiedono alcun diploma, vale a dire quasi la metà, non hanno risposto ad una o l'altra domanda; nei laureati e nei possessori del titolo più alto, invece, mediamente solo un intervistato su dieci lascia vuota la sezione. Inoltre, anche il possedere una connessione ad internet riduce il fenomeno: si passa dal 26% di non risposte a solamente il 13% per coloro che possono navigare su internet, nella Tab.2.7.

E' di notevole interesse riportare che la maggior parte dei non rispondenti, allo stesso tempo non ha risposto ad altre domande delicate quali la percezione della democrazia delle due potenze, il livello di corruzione avvertito nel proprio Stato, e quale sia il Paese da prendere come modello per la crescita del proprio, come si può notare nella Tab.2.8. Anche se in qualcuna di queste, come sottolineato dall'asterisco, gli NA dipendono anche dal fatto che la domanda non era presente in alcuni campioni nazionali, come ad esempio la corruzione del governo per il Vietnam ed Hong Kong.

Variabile	NA in comune	NA totali
Opinione Cina	61.26%	4179
Corruzione Governo*	47.26%	5204
Scala Democratica	30.60%	2027
Paese Modello	60.70%	4973
Reddito	23.11%	3125
Influenza Cina*	66.31%	6088
Influenza USA	61.26%	3633
Percezione democratica della Cina*	70.39%	7266
Percezione democratica degli USA	67.46%	5368

Tabella 2.8. *Distribuzioni degli NA relativi all'opinione agli USA condizionati agli NA di altre voci (Elaborazione propria)*

2.3.2 Variabile relativa al Genere

Nel *dataset*, la variabile indicante il genere dell'intervistato è identificata nel questionario con il codice *SE2*. Presenta i valori *1*, *2* ed *NA*, dove i primi due rappresentano rispettivamente *Maschio* e *Femmina*. Le operazioni di ricodifica consistono nel generare una nuova variabile di carattere dicotomico (*Uomo*), in cui se l'intervistato è di sesso maschile assume il valore *1*, altrimenti *0*.

Codice Variabile	Label Variabile	Frequenza Rel.	Frequenza Rel. Pesata
0	0	51.20%	51.50%
1	1	48.78%	48.50%
NA	NA	0.02%	

Tabella 2.9. *Distribuzione degli intervistati condizionata al genere (Elaborazione propria)*

Dalla Tab.2.9 si può notare che nel campione l'allocazione dei due generi è molto simile tra loro, infatti troviamo che il 48.8% sono uomini mentre il restante 51.2% sono donne. Procedendo con l'applicazione dei pesi le proporzioni restano quasi le stesse: 51.5% per le donne e 48.5% per gli uomini.

Nella Fig.2.2 Panel A, si può notare che l'essere maschio o femmina non influisce sulla posizione relativa alla Cina, infatti le percentuali dei due gruppi sono circa le stesse. Il cambiamento maggiore tra i due gruppi è quello relativo all'opinione *Molto positiva*, dove per le donne è del 10,8%, mentre per gli uomini è del 12,2%, il quale comunque non è tale da giustificare una relazione.

Per quanto riguarda la percezione americana, le differenze tra i due gruppi sono leggermente più marcate rispetto al caso appena citato, si può notare che complessivamente il 75% delle donne ha un'opinione positiva. Confrontando i risultati con la controparte maschile, si può affermare che in media le donne hanno una visione più positiva rispetto agli uomini, infatti il 29% di quest'ultimi credono che la presenza americana non faccia bene al territorio.

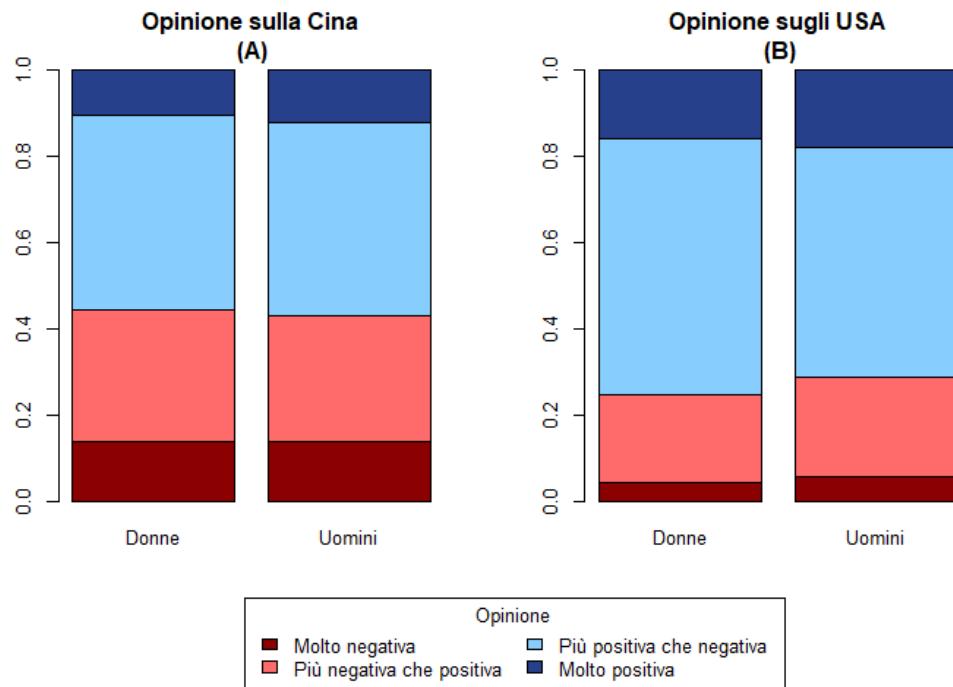


Figura 2.2. Bar-plot riguardante le distribuzioni delle opinioni dei cittadini verso l'influenza cinese (Panel A) ed americana (Panel B) pesate e condizionate al genere

2.3.3 Variabile relativa all'Età

La variabile indicante l'età dell'intervistato è relativa alla domanda *SE3* dell'indagine. Presenta valori numerici da 17 a 108, con solamente 42 NA. Come riportato precedentemente, la popolazione *target* del sondaggio sono gli individui che possiedono gli anni per votare nel proprio Paese di residenza, ma essendo tale un'indagine di carattere *Cross-nation*, in ogni Stato vige un regolamento diverso, come riportato nella Tab.2.10.

Età minima	Stati
17	Indonesia
18	Hong Kong, Cina, Mongolia, Filippine, Thailandia, Vietnam, Cambogia, Malasia, Birmania
19	Corea
20	Giappone, Taiwan
21	Singapore

Tabella 2.10. Distribuzione delle eta minime per il voto nei Paesi facenti parte del sondaggio (Fonte Asian Barometer Survey)

Le operazioni di ricodifica consistono nel generare la nuova variabile di carattere categorico (*etaclassi*), in cui si è proceduto a dividere nei seguenti gruppi d'età la popolazione: [17,29], [30,44], [45,59], [60,74] e [75+]

Codice Variabile	Label Variabile	Frequenza Rel.	Frequenza Rel. Pesata
1	[17,29]	19.34%	23.40%
2	[30,44]	30.53%	31.20%
3	[45,59]	29.78%	27.30%
4	[60,74]	16.62%	14.75%
5	[75+]	3.54%	3.35%
NA	NA	0.19%	

Tabella 2.11. Distribuzione degli intervistati condizionata alla relativa classe d'età d'appartenenza (Elaborazione propria)

La ricodifica ha inoltre tenuto conto di due criteri riguardanti la rappresentatività e confrontabilità dei vari gruppi: si è cercato di ottenere gruppi che fossero sensati in merito alle generazioni che rappresentano stando attenti al *trade-off* riguardante il numero di individui in ciascuna classe ed a non farsi influenzare dalla presenza di dati anomali (ci sono solamente sei individui tra i 93 ed i 108 anni). Più le partizioni sono omogenee tra loro riguardo le osservazioni che presentano minore saranno le distorsioni dovute alla differenze tra le numerosità. Allo stesso tempo la divisione in classi deve essere eseguita tentando di rappresentare in modo più fedele possibili le varie generazioni. Ogni individuo è figlio dei suoi tempi ed è dunque lecito credere che gruppi di persone con un determinato gap d'età, avendo vissuto differenti eventi

ed esperienze possano avere anche pensieri dissimili.

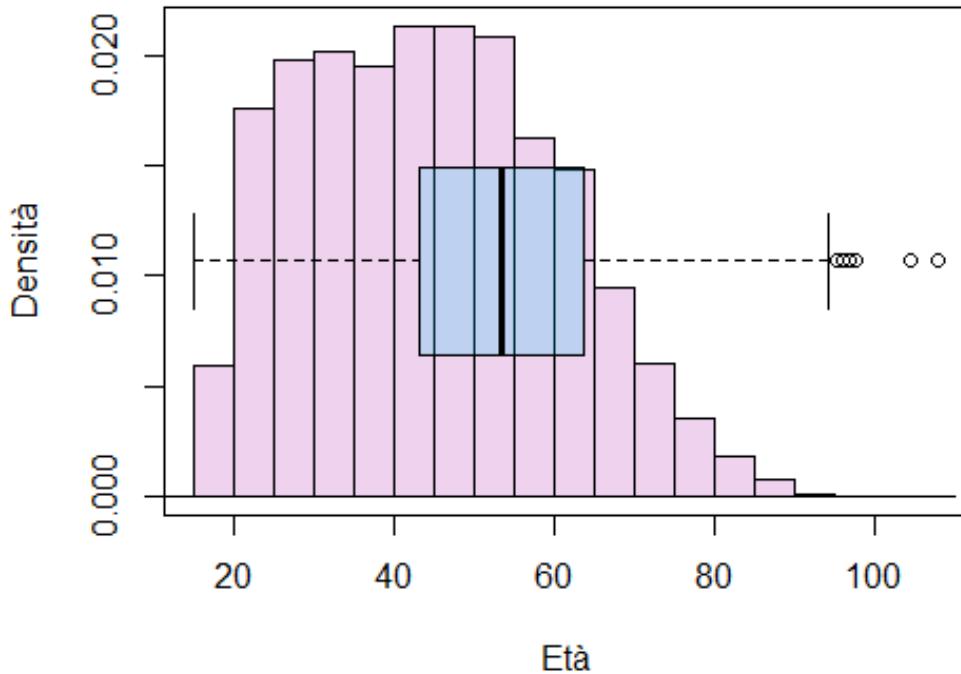


Figura 2.3. Istogramma rappresentante la distribuzione dell'età degli individui del campione con sovrapposto il relativo box-plot

Analizzando il *Box-plot* nella Fig.2.3 si evince che il 50% delle osservazioni si concentra negli individui che possiedono tra i 30 ed i 60 anni circa, inoltre il *baffo* destro di questa distribuzione risulta essere più lungo, data anche la presenza di punti anomali. Infatti come precedentemente riportato vi sono pochi individui con un'elevata età. Nell'istogramma, si può notare la presenza di un'asimmetria positiva la quale comporta una coda verso destra. La media infatti, ricordando che non è un indice robusto, viene attirata della presenza di valori anomali ed è dunque maggiore della mediana, che invece per definizione è resistente agli *outliers*.

Nella Fig.2.4 sono rappresentate le distribuzioni delle risposte in merito alle due domande cardine dello studio condizionate alla classe d'età di appartenenza degli individui. Per quanto riguarda la Cina, si può affermare che non sono presenti particolari differenze tra le prime quattro classi, al contrario l'ultima, contenente gli anziani, è l'unica nella quale il totale dei pareri negativi (56%) è più numeroso di quelli positivi (44%).

Inoltre, sempre in questo gruppo, la frazione di coloro che valutano come *Molto*

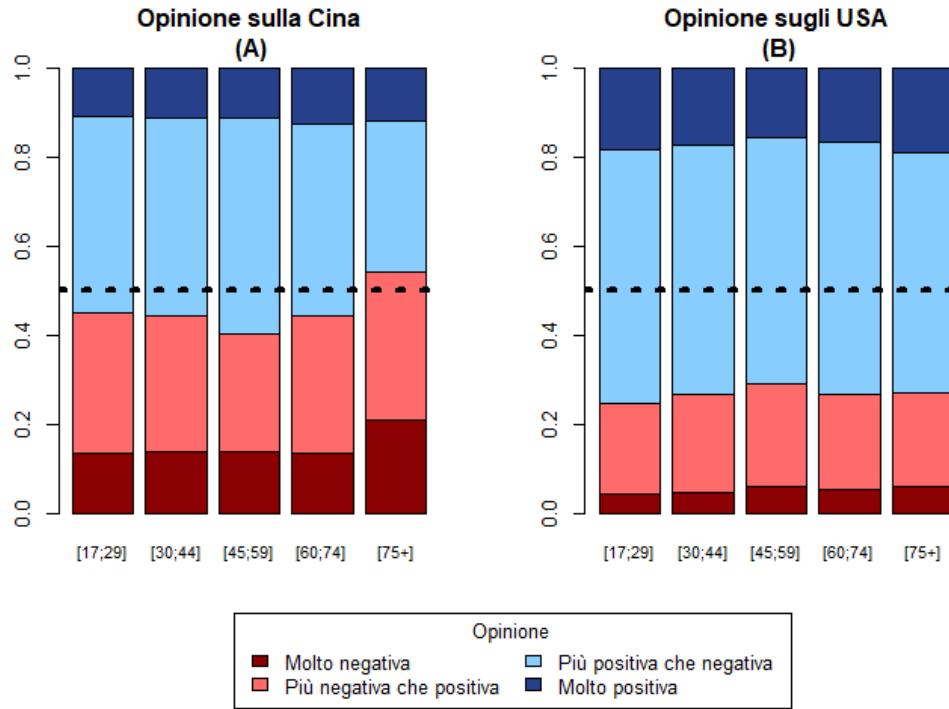


Figura 2.4. Bar-plot che rappresentano le distribuzioni degli individui sull'opinione presa verso l'influenza cinese (Panel A) ed americana (Panel B) condizionate alla classe d'età

negativa l'incidenza cinese nel territorio è quasi il doppio rispetto agli altri. Si può inoltre argomentare che sono presenti meno unità in questa classe rispetto alle altre, rendendolo di fatto meno robusto ad eventuali distorsioni. Analizzando il Panel B invece, si arriva alla conclusione che il variare delle classi d'età non ha effetto sulla posizione presa riguardo l'influenza statunitense.

2.3.4 Variabile relativa al Paese di appartenenza

Per quanto riguarda la variabile indicante il Paese di appartenenza dell'intervistato, codificata con la sigla *SE1* nel sondaggio, non sono state necessarie alcune operazioni di codifica. Non sono inoltre presenti dati mancanti. Nella Tab.2.12 si può notare che le numerosità tra loro siano tutte abbastanza simili, tranne nel caso della Cina che possiede più di 4000 osservazioni.

Codice Variabile	Label Variabile	Frequenza Rel.	Frequenza Rel. Pesata
1	Birmania	7.85%	7.428%
2	Cambogia	5.81%	7.428%
3	Cina	19.70%	7.428%
4	Corea del Sud	5.81%	7.428%
5	Filippine	5.81%	7.428%
6	Giappone	5.24%	7.428%
7	Hong Kong	5.90%	7.428%
8	Indonesia	7.51%	7.428%
9	Malesia	5.85%	7.428%
10	Mongolia	5.95%	7.428%
11	Singapore	5.03%	7.428%
12	Taiwan	8.03%	7.428%
13	Thailandia	5.81%	7.428%
14	Vietnam	5.81%	7.428%

Tabella 2.12. *Distribuzione degli individui condizionata al livello d'istruzione dopo aver applicato le operazioni di ricodifica (Elaborazione propria)*

Dopo aver ponderato tuttavia, le frequenze tra loro diventano perfettamente identiche. Questo è dovuto all'effetto dei *pesi cross nation*, i quali hanno come obiettivo proprio quello di uniformare l'effetto dello Stato di appartenenza sulle indagini riguardanti più Stati. Per arrivare a tale risultato, sono stati assegnati valori di pesi in relazione inversa con la numerosità campionaria della singola nazione. Ad individui appartenenti a campioni ridotti, come Singapore, vengono applicati dei pesi più altri della media in quanto devono rappresentare sia se stessi, sia coloro che non sono stati intervistati nell'indagine.

Tra tutte le altre statistiche descrittive proposte in questo capitolo, quella riguardante l'incidenza del Paese di origine sulla valutazione delle influenze è fuori dubbio quella più importante e significativa: si riscontra una forte variabilità nelle risposte al mutare della nazionalità degli individui, denotandone la centralità.

Percezione dell'influenza cinese da parte dei cittadini

Come era lecito aspettarsi, la percentuale di cinesi che possiedono un'opinione positiva sull'influenza generata dal proprio Paese nella Regione asiatica, è circa del 98%, risultando il Paese più "ottimistico" dell'indagine; anche in Thailandia, con una percentuale del 86% prevale in modo netto questa visione. Questo quadro è predominante in oltre ad Hong Kong (78%), in Malesia (75%), nella Corea del Sud (75%), a Singapore (71%), in Indonesia (67%) ed in Cambogia (67%).

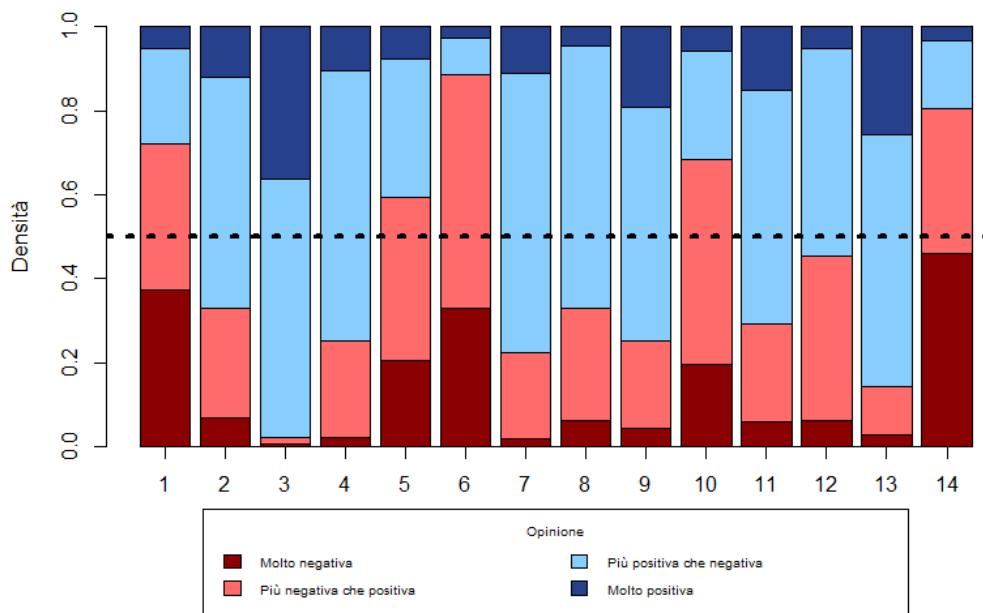


Figura 2.5. Bar-plot rappresentante la distribuzione dell'opinione sull'influenza della Cina condizionata al Paese di appartenenza

Il Giappone, con solamente l'11% di cittadini con visione positiva, rappresentano la Nazione con più avversione nei confronti di Pechino, seguiti dal Vietnam con il 19%. Analizzando i dati di quest'ultimo, inoltre, si può affermare che in media quasi un vietnamita su due si dichiara *Molto negativo*. Infine, anche in Birmania, Mongolia e Filippine prevale un'ottica sfavorevole, con rispettivamente il 28%, il 31% ed il 40%. Per quanto riguarda Taiwan, invece, la percentuali dell'opinione positiva e di quella negativa, sono molto vicine tra loro, lo scarto è infatti solamente di cinque punti percentuali a favore della prima. Si osserva anche una tendenza simmetrica nella distribuzione delle risposte: la frazione di coloro che si sono manifestati *Molto negativi* è quasi la stessa dei *Molto positivi*, analogamente anche le due percentuali delle risposte intermedie sono abbastanza simili tra loro. Dunque, si può dedurre che, per i taiwanesi, a differenza degli altri cittadini, l'effetto della nazionalità sulla posizione presa verso la Cina non ha sufficiente peso decisionale. Ciò potrebbe dipendere dalla storia tra Taiwan e Cina: dopo la guerra civile del 1949 l'isola di Formosa (ora Taiwan), cinese da sempre, divenne il rifugio dei seguaci di Chiang Kai-

shek. Seguirono decenni di profonda ostilità tra i due Stati. Nei primi anni del 2000 fino al 2016, al contrario, i due Paesi cominciarono a ricucire i rapporti diplomatici ed anche economici aprendosi ad un reciproco dialogo.⁴ E' plausibile, ricordando che i dati risalgono al 2014, che i recenti eventi abbiano smorzato l'avversione dei taiwanesi verso Pechino.

Percezione dell'influenza americana da parte dei cittadini

Analizzando la distribuzione delle percezioni sull'influenza degli Stati Uniti nella regione, condizionata ai singoli Paesi, rispetto al caso precedente il sentimento favorevole è maggiormente diffuso.

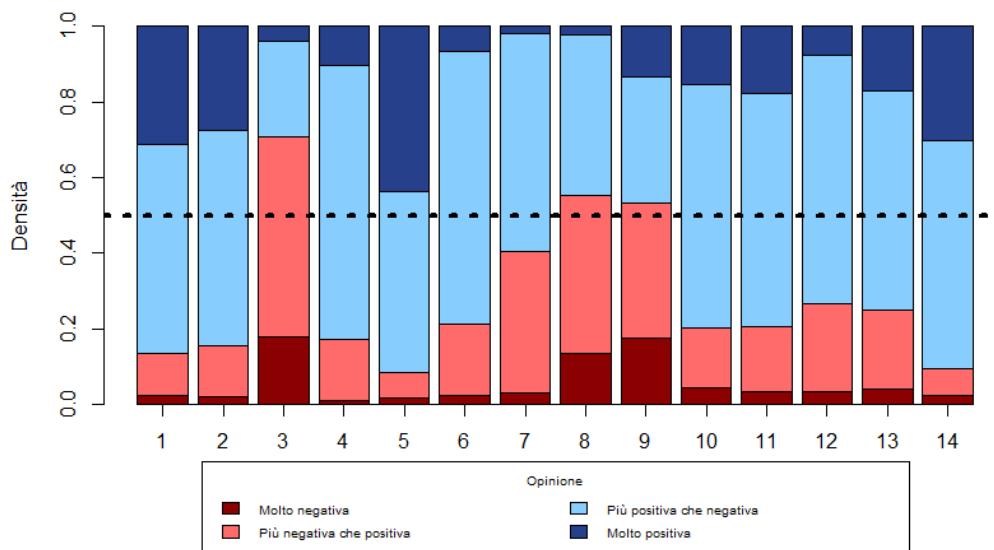


Figura 2.6. Bar-plot rappresentante la distribuzione dell'opinione sull'influenza degli Stati Uniti d'America condizionata al Paese di appartenenza

Solamente i cinesi presentano uno spiccato grado di opinioni negative: il 18% si sono infatti dichiarati *Molto negativi*, mentre il 53% *Più negativi che positivi*. Per Indonesia e Malesia è possibile arrivare a conclusioni simili a quelle riportate nella sezione precedente per Taiwan. Nelle Filippine circa un cittadino su due ha una visione *Molto positiva* dell'impatto americano sulla Regione.

⁴Dopo il 2016 le relazioni tra i due stati cominciarono a deteriorarsi nuovamente

2.3.5 Variabile relativa all'Istruzione

Nel *dataset*, la caratteristica indicante il livello d'istruzione dell'intervistato fa riferimento alla domanda *SE5* presente nel barometro: "Quale è il tuo livello d'istruzione?". La distribuzione delle risposte presenta numerosi valori, come si può osservare nella Tab.2.13.

Codice Variabile	Label Variabile	Frequenza
1	Nessuna Istruzione	1729
2	Istruzione Primaria Incompleta	1448
3	Istruzione Primaria	3048
4	Istruzione Secondaria Tecnica Incompleta	1072
5	Istruzione Secondaria Tecnica	2447
6	Istruzione Secondaria Liceale Incompleta	1994
7	Istruzione Secondaria Liceale	3916
8	Istruzione Universitaria Incompleta	1577
9	Laurea	2998
10	Dottorato	375
11	Altro	3
97	Non ho capito la domanda	0
98	Non riesco a scegliere	3
99	Declinare la domanda	46
NA	NA	11

Tabella 2.13. Distribuzione delle risposte degli intervistati in merito al livello d'istruzione in possesso (Fonte Asian Barometer Survey)

La ricodifica presente nella Tab.2.14 è stata ottenuta dividendo gli individui in base al titolo di studio più alto che effettivamente possiedono: le variabili [1,2], [3,4,6], [5,7,8] sono state accorpate generando rispettivamente *Nessun Diploma*, *Diploma Elementare* e *Diploma Liceale*. Le variabili *Laurea* e *Dottorato* non hanno subito modifiche. Inoltre la modalità *Altro* è stata accorpata alle mancate risposte, in quanto presenta solo 3 osservazioni. In questa nuova ricodifica si fa riferimento al diploma di livello più alto che gli individui possiedono.

Codice Variabile	Label Variabile	Frequenza Rel.	Frequenza Rel. Pesata
1	Nessun Diploma	15.37%	12.56%
2	Diploma Elementare	29.58%	28.69%
3	Diploma Liceale	38.42%	39.50%
4	Laurea	14.51%	17.43%
5	Dottorato	1.81%	2.06%
NA	NA	0.30%	

Tabella 2.14. Distribuzione degli individui condizionata al livello d'istruzione dopo aver applicato le operazioni di ricodifica (Elaborazione propria)

Analizzando la Tab.2.14 si evince la grande numerosità di individui che risiedono nel livello di istruzione più basso: circa metà del *cluster* possiede al massimo un diploma di tipo elementare. Solamente 375 intervistati hanno affermato di possedere un Dottorato, vale a dire poco meno del 2% rapportato al campione. La maggior parte del campione si distribuisce tra Diploma elementare e liceale. Estendendo i risultati alla popolazione la situazione subisce minimi scostamenti verso livelli di istruzione maggiori: diminuiscono in proporzione le persone senza diploma ed aumentano quelle aventi una laurea. Ad ogni modo il grado di formazione nel continente asiatico (perlomeno nei Paesi appartenenti all'indagine) risulta essere molto basso. Ricordando tuttavia che in questo sondaggio sono presenti molte generazioni differenti, è utile controllare la distribuzione dei titoli di studio condizionata alla classe di età di appartenenza.

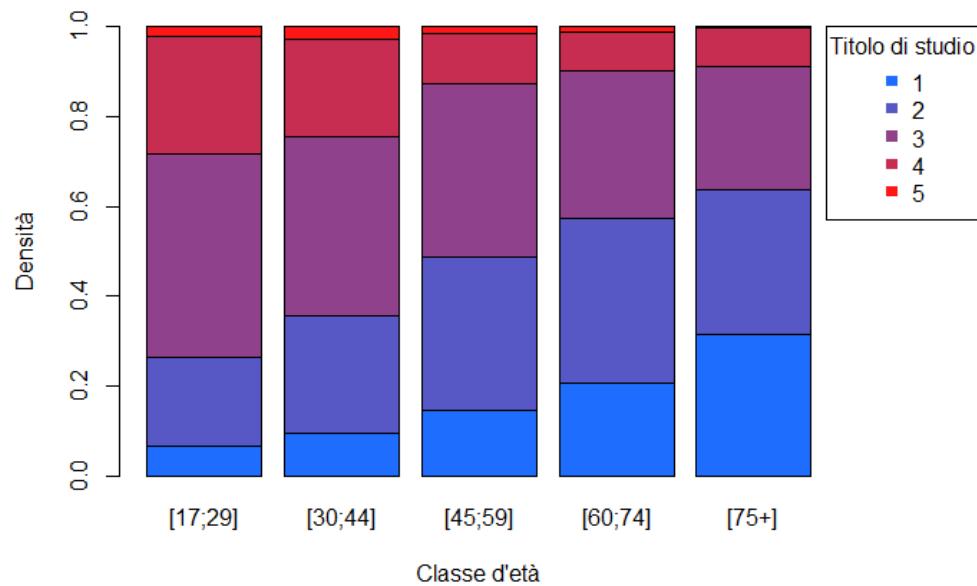


Figura 2.7. Bar-plot rappresentante la distribuzione del titolo di studio condizionata alla classe d'età di appartenenza

Come si può notare nella Fig.2.7, al crescere dell'età troviamo sempre meno persone istruite, in particolare la categoria di individui con livello di formazione al massimo elementare negli over 75 rappresenta circa il 64%, mentre la stessa tipologia nella classe dei più giovani raggiunge circa il 26%. Nonostante nel gruppo [17,29] siano presenti individui che per ovvi motivi anagrafici ancora non possono essere iscritti ad un corso di laurea o di dottorato, troviamo la seconda maggior allocazione delle persone di questo gruppo con i titoli più alti. In aggiunta, le due partizioni dei più giovani insieme incorporano al loro interno il 51% dei dottorati ed il 48% dei laureati. Nella generazione degli over 75 solamente il 9% possiede un titolo pari alla laurea o superiore. Queste informazioni forniscono un'idea della transizione

riguardante l'istruzione che sta avvenendo nella Regione, nel futuro probabilmente questo trend porterà ad una corposa crescita di persone con alto livello d'istruzione.

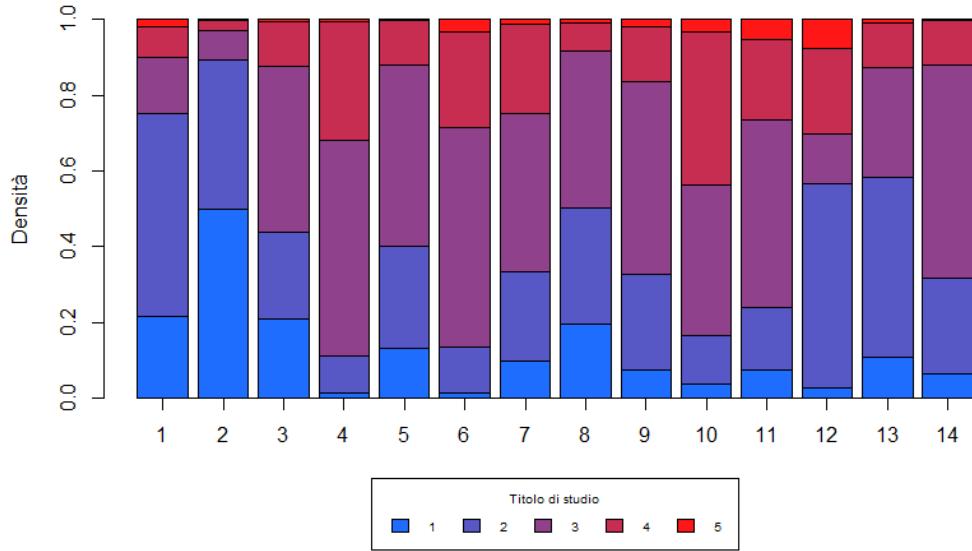


Figura 2.8. Bar-plot rappresentante la distribuzione del titolo di studio condizionata alla classe d'età di appartenenza

Controllando invece la relazione esistente tra la formazione ed il Paese d'appartenenza (Fig.2.8) emerge una forte eterogeneità tra i vari Stati. La Cambogia e la Birmania risultano essere i paesi con il livello più basso, rispettivamente il 90% ed il 75% degli individui possiedono al più il Diploma Elementare. La Mongolia è, invece, il Paese con le più corpose percentuali dei due livelli più elevati (laurea e dottorato), complessivamente del 44%. Inoltre Corea del Sud, Giappone, Hong Kong, Taiwan e Singapore, data la presenza di un discreto tasso di laureati che oscilla dal 31% al 21%, possono essere definiti Paesi avanzati. La Cina, infine, presenta un tasso di circa del 12% di individui aventi almeno la laurea, e circa del 44% di coloro possiedono un diploma elementare.

Esaminando la Fig.2.9 si può affermare che all'aumentare del valore del titolo di studio, diminuiscono gradualmente i pareri *Molto positivi*, questa tendenza si manifesta sia per l'opinione nei confronti della Cina e degli Stati Uniti: si passa dal 15% nel gruppo dei senza diploma, ad un 8% per coloro che possiedono un dottorato; la stessa frazione, riguardo però all'opinione sulla presenza americana, varia dal 23% al 12%. Questo pattern potrebbe essere spiegato considerando che all'aumentare del titolo di studio dovrebbe aumentare anche il bagaglio culturale e la capacità di saper distinguere le informazioni vere da quelle false, permettendo di comprendere al meglio le sfumature degli eventi: è meno probabile valutare le opinioni come solamente positive o negative.

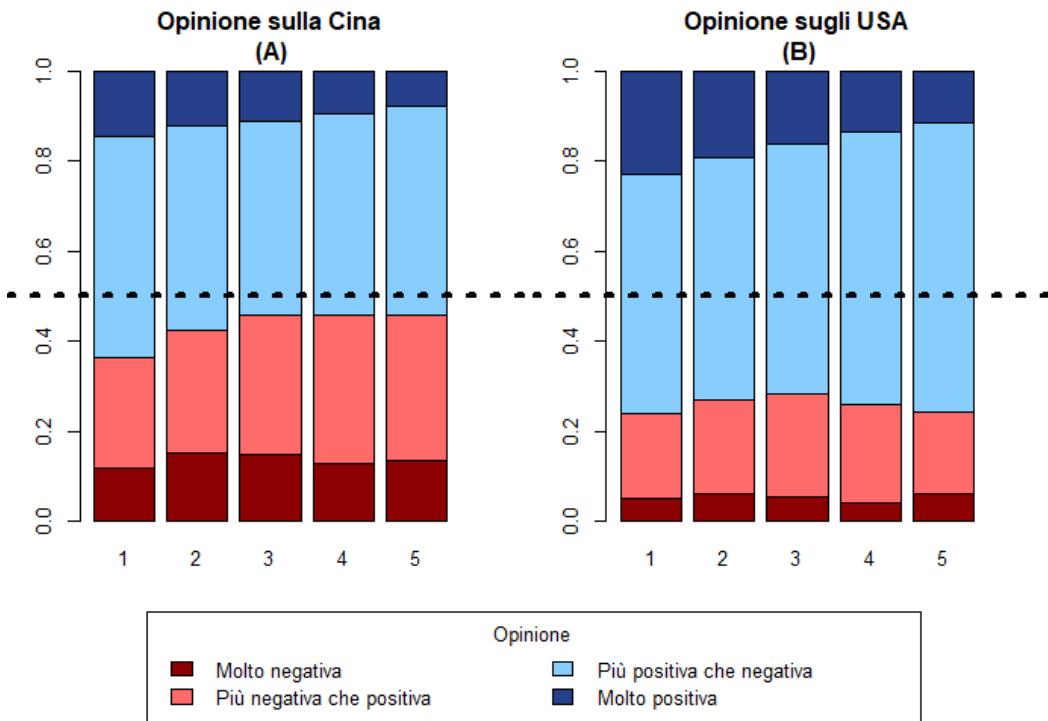


Figura 2.9. Distribuzioni delle opinioni sull'influenza cinese (Panel A) e americana (Panel B) condizionate al titolo di studio

2.3.6 Variabile relativa all'Accesso ad internet

Riguardo le informazioni sull'Accesso ad internet, si fa riferimento alla domanda *Q47* del questionario: *"Possiedi un accesso ad internet nella tua casa?"* Le cui possibili risposte sono *si* oppure *no*, la ricodifica è consistita nel cambiare l'etichetta alle variabili, rispettivamente in *1* e *0*.

Codice Variabile	Label Variabile	Frequenza Rel.	Frequenza Rel. Pesata
0	0	55.26%	53.10%
1	1	43.81%	46.90%
NA	NA	0.93%	

Tabella 2.15. Distribuzione degli individui condizionata al livello d'istruzione dopo aver applicato le operazioni di ricodifica (Elaborazione propria)

Dalla Tab.2.15 si può comprendere che l'esigua maggioranza nel campione sia di coloro che non godono di un accesso al web nella propria abitazione. La differenza tra i due gruppi, dopo aver applicato i pesi si riduce. Sono molti gli individui del Sud-Est Asiatico che non possiedono ancora un accesso ad internet, situazione che sembra paradossale vista con occhi occidentali. E' dunque doveroso controllare questa tendenza nei vari paesi, per non trarre conclusioni errate se considerate in generale.

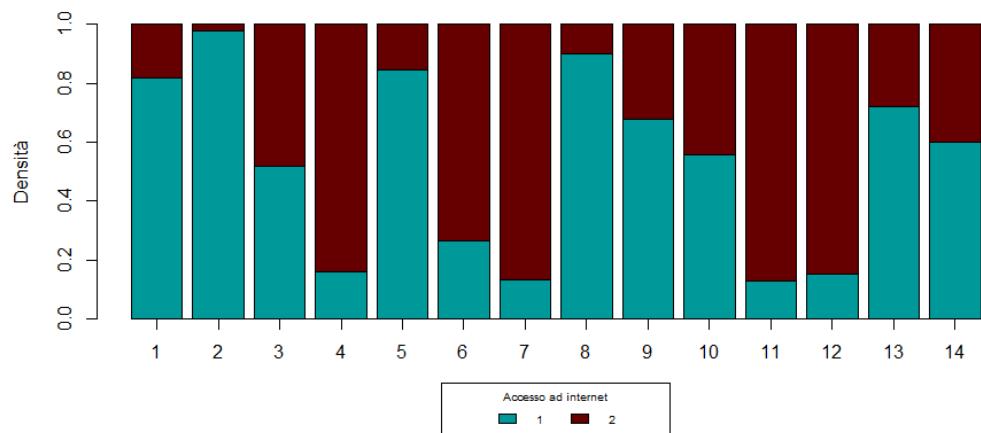


Figura 2.10. Bar-plot rappresentante la distribuzione dell'accesso ad internet condizionata al Paese di appartenenza

Nella Fig.2.10 si può notare di come, anche sotto il profilo di possedere o meno una connessione ad internet, vi sia molta eterogeneità nelle Nazioni presenti nello studio: in Cambogia ed in Birmania, rispettivamente il 98% ed l'82% delle persone non possono navigare in rete. La situazione a Singapore, Hong Kong, Corea del sud, Taiwan e Giappone risulta essere invece diametralmente opposta. Dunque è possibile affermare che questa variabile può essere interpretata come una Proxy dell'*apertura*

al mondo.

Condizionando le variabili *Opinione_cina* ed *Opinione_usa* ad *Accesso_internet* è possibile fare un analogo ragionamento a quello del precedente caso dell'istruzione: l'avere a disposizione una fonte come quella del web per potersi informare, garantisce la presenza di una moltitudine di punti di vista diversi accrescendo anche in questo caso i pareri più intermedi. Nella Fig.2.11 si può comprendere che in generale chi possiede l'accesso ad internet abbia un punto di vista meno estremo, seppur nel caso dell'incidenza impressa da Pechino nel Sud-Est asiatico, la disparità tra i due gruppi sia appena percettibile.

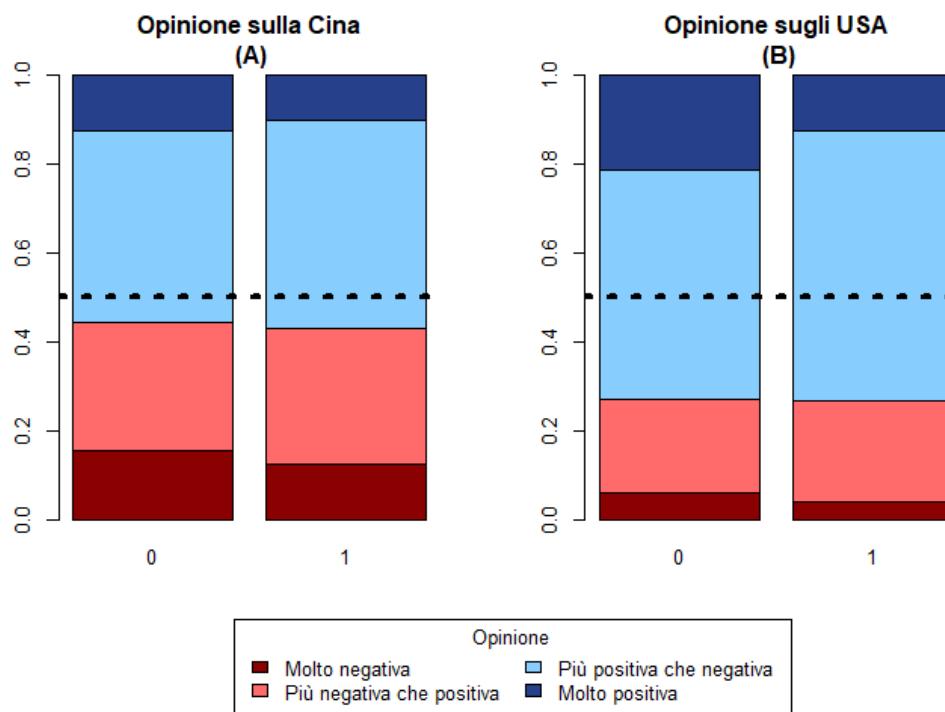


Figura 2.11. Distribuzioni delle opinioni sull'influenza cinese (Panel A) e americana (Panel B) condizionate all'accesso ad internet

Risulta, infine, complicato fare valutazioni sull'efficacia della variabile in Paesi, come la Birmania, dove la maggior porzione della popolazione non può navigare in rete.

2.3.7 Variabile relativa al Paese modello

Nel dataset, la variabile indicante il Paese Modello dell'intervistato fa riferimento alla domanda *Q167 :Quale Paese dovrebbe essere un modello da emulare per la crescita del nostro?* Le possibili risposte erano *Stati Uniti d'America, Cina, India, Giappone, Singapore, Il nostro* e la voce *Altri* nella quale era possibile indicare direttamente lo Stato.

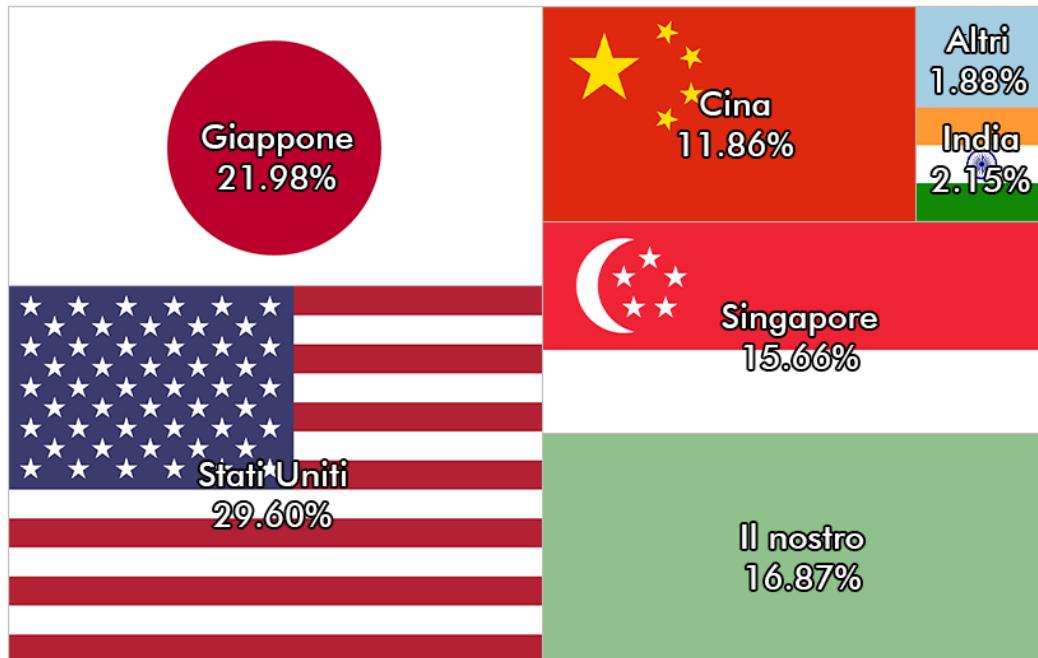


Figura 2.12. treemap della variabile *Paese_modello* con i dati pesati

Dalla Fig.2.12 si può notare che la maggior Parte degli intervistati sceglie gli USA come punto di riferimento per il proprio Stato. Inoltre molti dichiarano di preferire Giappone e Singapore rispetto alla Cina, come di fatto è stato evidenziato nella letteratura riportata nell'elaborato.

Analizzando la Fig.2.13 Panel A, si trova conferma di un fatto che poteva sembrare abbastanza ovvio: coloro che individuano nella Cina un Paese da emulare per lo sviluppo del proprio, tendono ad avere una accentuata visione favorevole della sua influenza. Ugual fenomeno per gli Stati Uniti (Fig.2.13 Panel B).

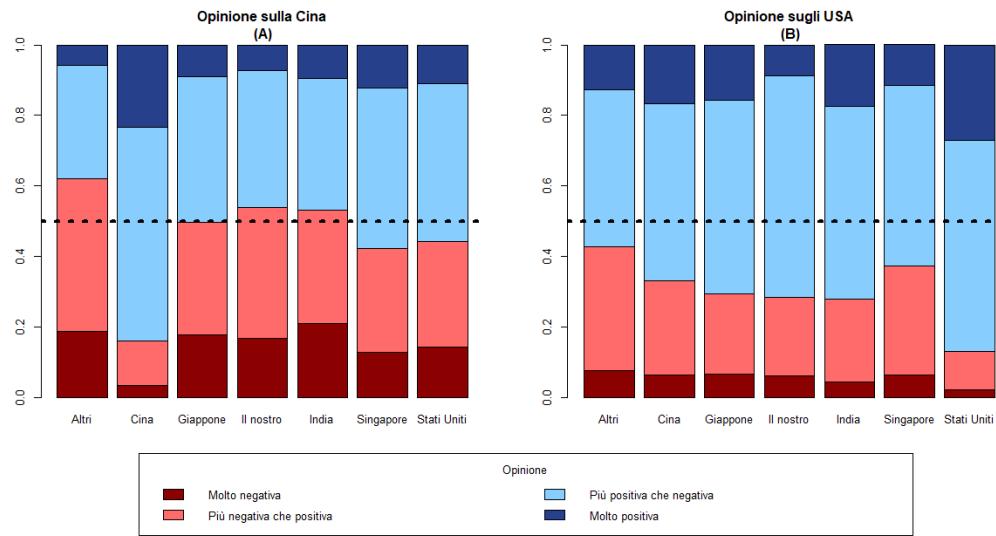


Figura 2.13. Distribuzioni delle opinioni sull'influenza cinese (Panel A) e americana (Panel B) condizionate al Paese scelto come modello

2.3.8 Variabile relativa al livello di corruzione del governo percepita

Questa variabile si riferisce alla domanda *Q118* dell'indagine: *Quanto sono diffuse corruzione e tangenti all'interno del governo secondo la tua opinione?* Presenta i valori: 1) *Raramente qualcuno è coinvolto*, 2) *Non molti funzionari sono corrotti*, 3) *Molti funzionari sono corrotti* e 4) *Quasi tutti sono corrotti*. La ricodifica è consistita nel cambiare le etichette di risposta in *Molto basso*, *Basso*, *Alto* e *Molto alto*. Come

Codice Variabile	Label Variabile	Frequenza Rel.	Frequenza Rel. Pesata
1	Molto basso	5.95%	8.45%
2	Basso	36.68%	44.92%
3	Alto	24.56%	35.27%
4	Molto alto	7.63%	11.36%
NA	NA	25.18%	

Tabella 2.16. Distribuzione degli intervistati condizionata alla corruzione del proprio governo percepita (Elaborazione propria)

si evince dalla Tab.2.16, la maggior quota degli individui si posiziona nelle due categorie di risposta intermedie. Sono presenti molti dati mancanti: 2417 sono la totalità dei campioni di Hong Kong e del Vietnam, in quanto questo *item* non era presente nei sondaggi somministrati in questi Stati. L'elevata presenza di *NA* classifica questa domanda come molto sensibile.

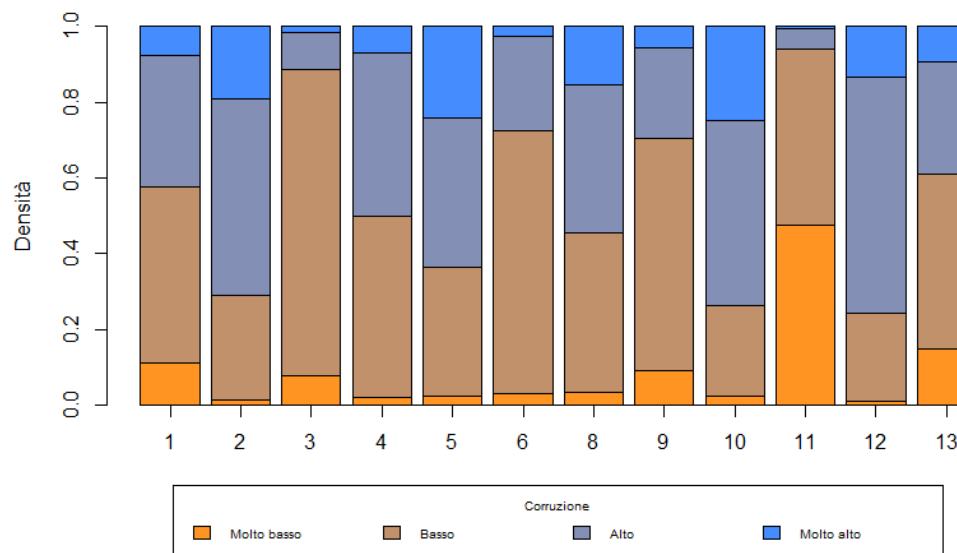


Figura 2.14. Distribuzione della corruzione del governo percepita nei vari Paesi

E' importante condizionare la distribuzione al Paese di appartenenza dell'intervistato, come riportato in Fig.2.14. A Singapore il livello di concussione avvertito è il più basso paragonato agli altri: solamente il 5% della popolazione crede che il livello sia almeno *Alto*. La Cina insieme al precedentemente citato Singapore ed al Giappone, rappresenta uno degli Stati in cui la frequenza della risposta *Molto alto* è minore. Taiwan, Mongolia e Cambogia risultano essere le Nazioni nelle quali si avverte maggiormente la corruzione, rispettivamente il 76%, 74% ed il 71% della popolazione ha dichiarato di percepire almeno un livello *Alto*.

Di notevole interesse inoltre risulta essere il rapporto tra il grado di corruzione governativa e la percezione di Pechino. Coloro che riscontrano un basso grado di concussione sono anche i quali possiedono una visione maggiormente favorevole nei confronti cinesi, ed inoltre, all'aumentare del grado di corruzione percepito aumentano in scala le percezioni negative, come si può notare nella Fig.2.15 Panel A

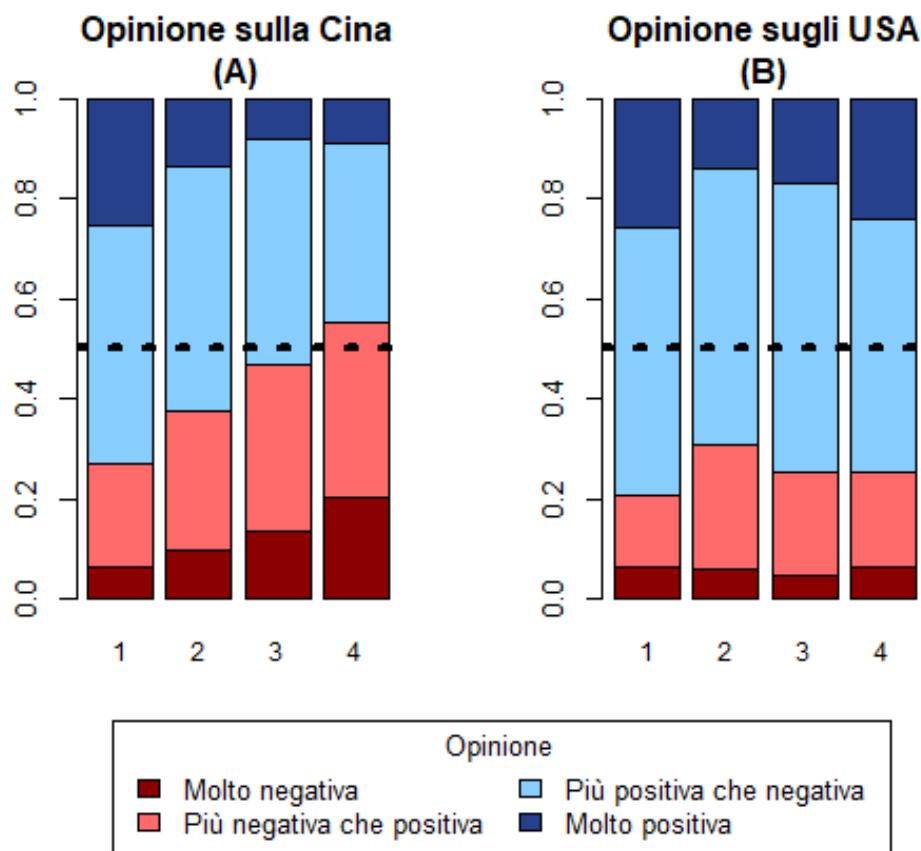


Figura 2.15. Distribuzioni delle opinioni sull'influenza cinese (Panel A) e americana (Panel B) condizionate al livello di corruzione governativa percepita

Si passa da un sentimento sfavorevole del 27% (6,3% *Molto negativa* e 20,6% *Più negativa che positiva*) e 73% favorevole (25,5% *Molto positiva* e 47,5% *Più positiva che negativa*) per coloro che hanno indicato come 1 il livello di corruzione, ad un

55% totale di pareri negativi per il restante estremo. In particolare il 20,3%, 35%, 35,7% e 9% sono le percentuali di coloro che rispondono, rispettivamente, *Molto negativa*, *Più negativa che positiva*, *Più positiva che negativa* e *Molto positiva* avendo espresso la soglia più elevata in merito alla concussione.

Dal grafico rappresentato nella Fig.2.15 Panel B si evince che la corruzione percepita non ha sufficiente potere discriminante nel valutare la posizione presa verso l'influenza statunitense.

2.3.9 Variabile relativa alla Condizione economica

Nel *dataset*, la variabile che indica la condizione economica avvertita nello Stato di appartenenza, è identificata con il codice *Q1:Come valuteresti la condizione economica complessiva del tuo Paese ad oggi?* Le categorie di risposta sono quelle riportate nella Tab.2.17.

Codice Variabile	Label Variabile	Frequenza Rel.	Frequenza Rel. Pesata
1	Molto bene	5.88%	4.35%
2	Bene	28.12%	27.52%
3	Media	35.10%	38.30%
4	Male	23.42%	24.93%
5	Molto male	4.55%	4.90%
NA	NA	2.92%	

Tabella 2.17. Distribuzione degli intervistati condizionata alla condizione economica percepita nel proprio Stato (Elaborazione propria)

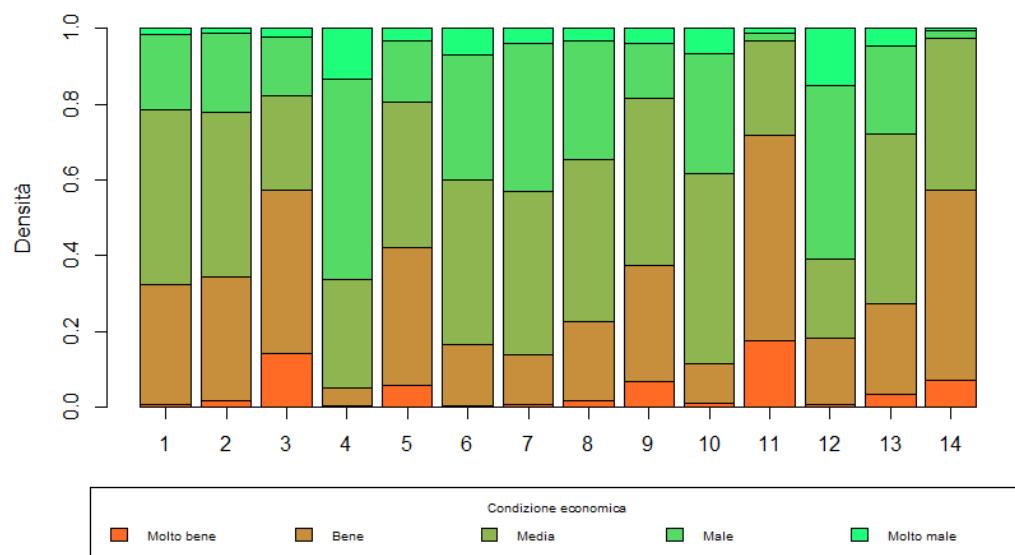


Figura 2.16. Distribuzione della condizione economica percepita condizionata ai singoli Stati

Osservando la distribuzione dei pareri pesati, sembra esserci un forte livello di simmetria rispetto a quello più intermedio (*Media*). Analizzando la Fig.2.16 si può notare che gli individui che ritengono che il proprio Paese stia bene dal punto di vista economico, risiedono soprattutto in Singapore, Cina, Vietnam e Malesia. Più precisamente la frequenza ponderata dei 882 individui è costituita rispettivamente da 258, 192, 106 e 97 contribuiti provenienti dai Paesi sopra riportati. In Paesi

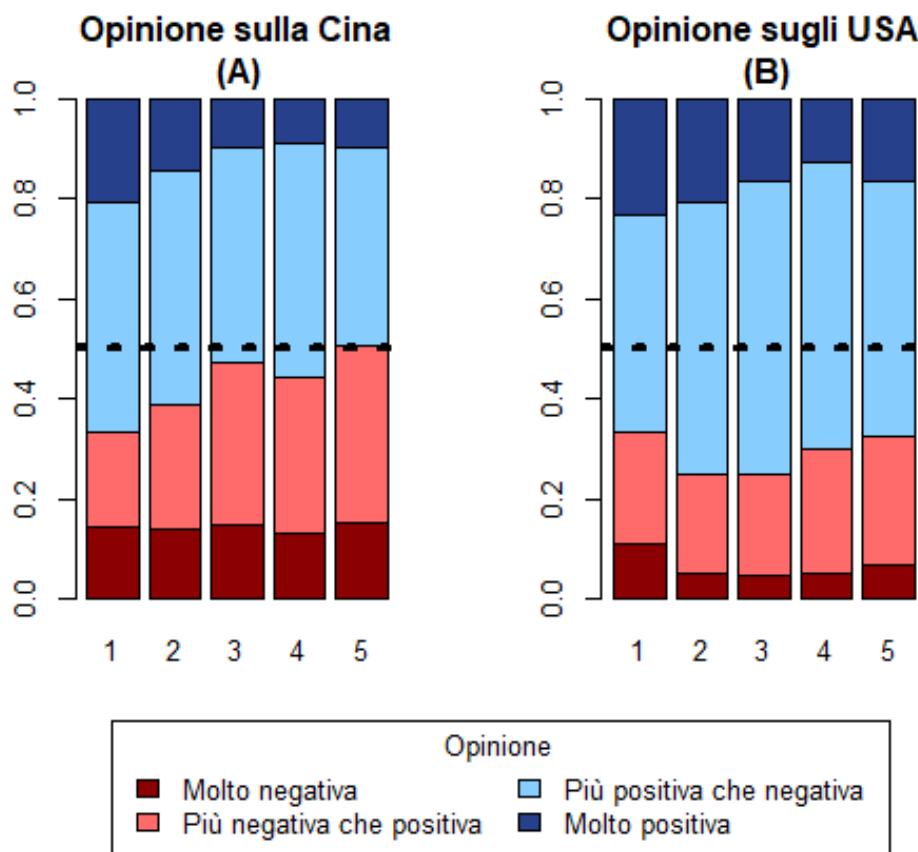


Figura 2.17. Distribuzioni delle opinioni sull'influenza cinese (Panel A) e americana (Panel B) condizionate al livello della condizione economica percepita

molto poveri come la Birmania e la Cambogia, la percentuale di cittadini che ha espresso opinioni positive in merito alla domanda Q1 (32.2% e 34.4%) sono maggiori di quelle negative (21.5% e 22.1%). In un Paese estremamente sviluppato come il Giappone avviene la tendenza opposta: 16.4% e 40.1%.

Dalla Fig.2.17 Panel A, si riesce a capire l'influenza della condizione economica percepita nel proprio Stato sul sentimento verso la Cina e gli Stati Uniti. All'aumentare del malessere economico aumenta anche l'avversione nei confronti di Pechino: si passa da un totale del circa 67% della popolazione con opinione favorevole nel gruppo di coloro che ritengono che il proprio Stato stia *Molto bene* economicamente, ad un 50% dello stesso sentimento per gli individui che, invece, percepiscono come *Molto male* la condizione. In altri termini per quest'ultimi individui è impossibile prevedere il sentimento espresso verso l'influenza cinese conoscendo solo la risposta a questa domanda. Và inoltre tenuta presente la distribuzione presenti nelle Figure 2.5 e 2.17 per non sottovalutare la direzione di causalità: una buona porzione (62%) di coloro che hanno valutato la condizione economica come *Molto buona* sono cittadini residenti a Singapore, Cina e Malesia le quali sono, come visto precedentemente, Paesi dove la maggior porzione degli individui ha opinioni favorevoli nei confronti dell'incidenza cinese.

Dal grafico 2.17 Panel B si evince la poca utilità della conoscenza di questa caratteristica nell'opinione sulla presenza americana.

2.3.10 Variabile relativa alla Scala democratica

L'item indicante il livello democratico percepito nella Nazione di appartenenza, richiama alla domanda *Q94* del sondaggio: *"Dove collocheresti il nostro Paese con l'attuale governo?"* I rispondenti potevano indicare un punteggio da 1 a 10, una scala che esprime il livello di democrazia dal più basso a quello più alto. Non sono state effettuate operazioni di ricodifica.

Codice Variabile	Label Variabile	Frequenza Rel.	Frequenza Rel. Pesata
1	1	1.95%	2.11%
2	2	1.77%	2.00%
3	3	4.07%	4.73%
4	4	6.10%	7.24%
5	5	17.73%	19.67%
6	6	14.47%	15.93%
7	7	16.93%	19.38%
8	8	14.67%	15.92%
9	9	5.4%	5.74%
10	10	7.12%	7.28%
NA	NA	9.79%	

Tabella 2.18. Distribuzione degli intervistati condizionata alla relativa classe d'età d'appartenenza (Elaborazione propria)

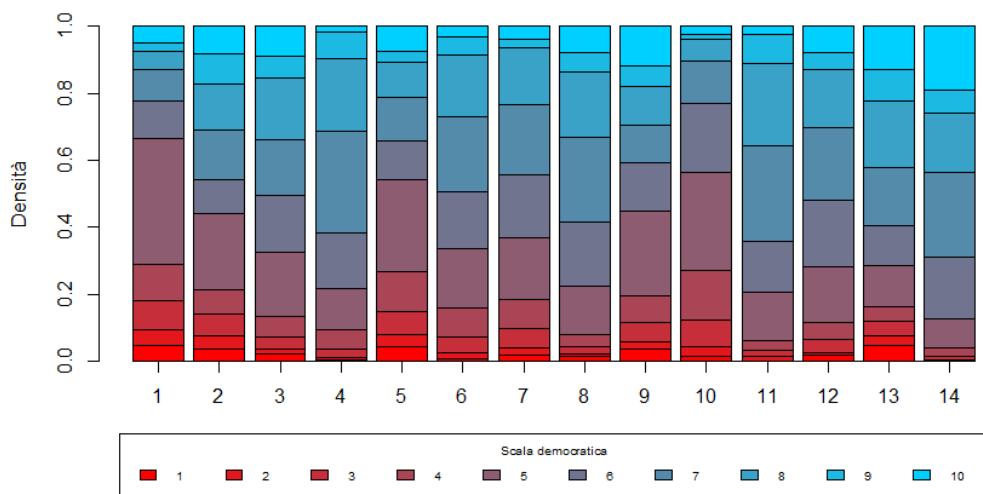


Figura 2.18. Distribuzioni del livello di democrazia percepito condizionato ai singoli Stati

Analizzando la Tab.2.18, la maggior parte delle osservazioni si concentrano nell'intervallo di punteggi tra 5 e 8, segno che in generale gli asiatici ritengano il proprio Stato di appartenenza come democratico. La presenza inoltre di una frequenza più

alta dei punti di vista completamente democratici (9 e 10) rispetto alla percezione opposta (1 e 2) rafforza la tesi sopra riportata. L'elevata frequenza di *NA*, sottolinea che questa sia una domanda delicata, è infatti probabile che una buona parte di coloro che hanno deciso di non rispondere, avrebbero avuto una posizione avversa nei confronti del governo e che non l'abbiano espressa per evitare ripercussioni.

Dalla Fig.2.18 è possibile notare l'eterogeneità tra i Paesi riguardo la percezione democratica del proprio governo. In Birmania ad esempio il 66.5% dei cittadini valutano il proprio Paese al massimo con un valore sulla scala pari a 5. In Corea del Sud ed in Vietnam, invece, solamente il 20% ed il 12% degli individui avverte lo stesso sentimento. In Cina circa il 70% dei cittadini hanno dichiarato di percepire valori compresi tra 5 e 8.

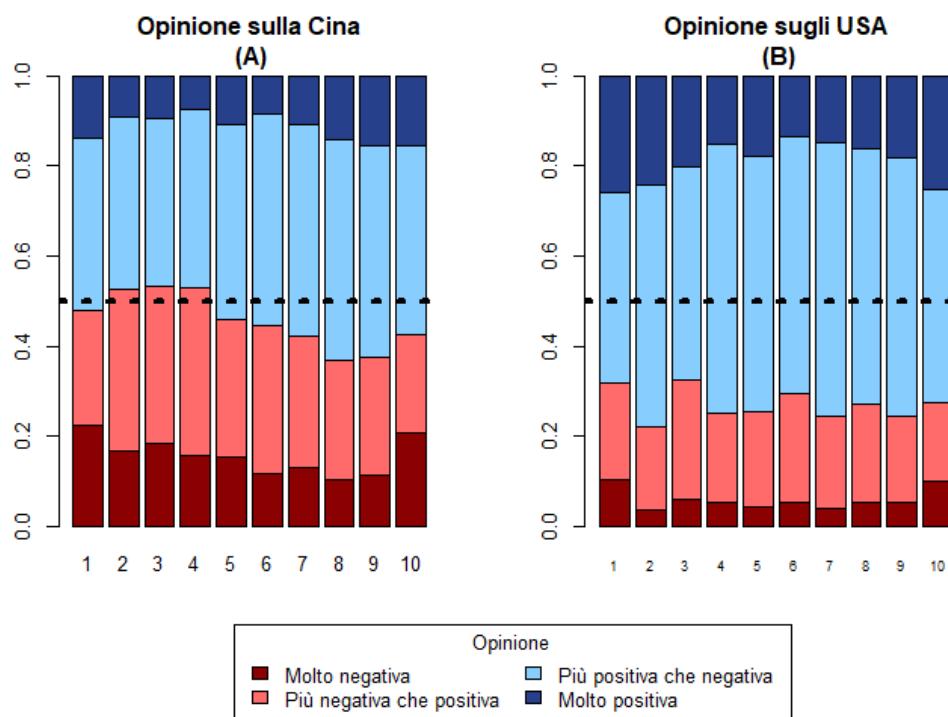


Figura 2.19. Distribuzioni delle opinioni sull'influenza cinese (Panel A) e americana (Panel B) condizionate al livello di democrazia percepita

Analizzando la Fig.2.10 Panel A si può notare che al variare della percezione del livello di democrazia, mutano anche i giudizi favorevoli complessivi sulla presenza cinese: più gli individui ritengono che il proprio Stato sia democratico maggiore è la frequenza dell'opinione positiva.

Dalla Fig.2.19 Panel B, si evince che al cambiare dei giudizi sulla democrazia del proprio Stato non si registrano significative differenze riguardo al sentimento espresso verso l'incidenza americana nella Regione. I confronti incrociati, ovvero l'analizzare al variare della percezione democratica della Cina come varia l'opinione sull'America e viceversa, non hanno portato ad evidenze significative.

2.3.11 Variabili relative all’Influenza cinese ed americana percepita

Le variabili relative alla percezione dell’influenza cinese ed americana da parte dei cittadini fanno riferimento, rispettivamente, alle domande *Q168* e *Q170* del questionario, ovvero: 1) “*Quanta influenza esercita la Cina sul nostro Paese?*” e 2) “*Quanta influenza esercitano gli Stati Uniti d’America sul nostro Paese?*” Non sono state effettuate operazioni di ricodifica in merito e nelle Tab.2.19 e 2.20 sono rappresentate le distribuzioni di risposta.

Codice Variabile	Label Variabile	Frequenza Rel.	Frequenza Rel. Pesata
1	Nessuna influenza	1.261%	1.81%
2	Non molta influenza	4.82%	6.93%
3	Abbastanza influenza	33.23%	47.25%
4	Molta influenza	31.23%	44.01%
NA	NA	29.46%	

Tabella 2.19. Quantità di influenza cinese percepita (Elaborazione propria)

Codice Variabile	Label Variabile	Frequenza Rel.	Frequenza Rel. Pesata
1	Nessuna influenza	2.15%	2.46%
2	Non molta influenza	10.49%	13.23%
3	Abbastanza influenza	45.13%	52.51%
4	Molta influenza	24.64%	31.8
NA	NA	17.59%	

Tabella 2.20. Quantità di influenza statunitense percepita (Elaborazione propria)

La maggior porzione degli individui avverte la presenza cinese nella propria Nazione: il 91.26% dei cittadini ritiene che la Cina eserciti almeno *Abbastanza influenza* rispetto all’84.31% di coloro che avvertono lo stesso sentimento riferito però all’influenza americana. Il grande numero di dati mancanti classifica queste domande come sensibili, anche se ben 4068 *NA* riguardo alla *Q168* sono stati generati dall’assenza di questo *item* nel sondaggio somministrato in Cina.

Per quanto riguarda l’influenza americana percepita in Asia, si nota che al crescere di quest’ultima, aumentano anche i giudizi positivi, come mostrato nella Fig.2.20 Panel B. E’ possibile interpretare questa tendenza affermando che coloro che avvertono quest’influenza ne trovano anche beneficio, facendo sì che aumenti anche la relativa opinione favorevole.

Nella Fig.2.20 Panel A, si può notare anche in questo caso una tendenza simile, tuttavia con scostamenti meno percettibili e sempre molto vicini alla situazione di massima incertezza statistica.

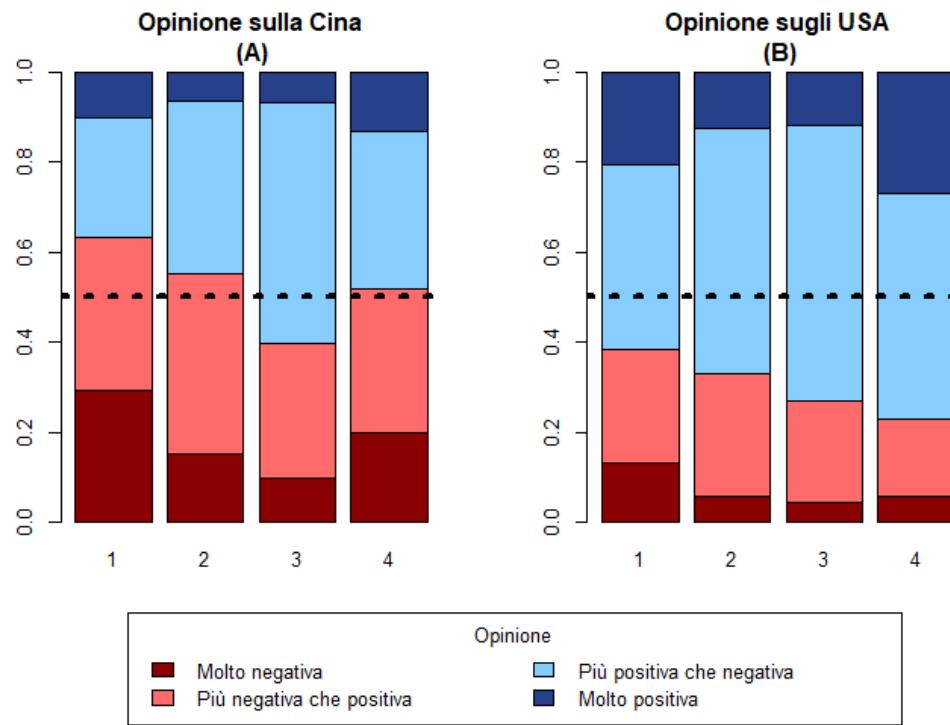


Figura 2.20. Panel A distribuzione delle opinioni sull'influenza cinese condizionata sulla quantità di influenza cinese percepita, Panel B distribuzione delle opinioni sull'influenza statunitense condizionata alla quantità di influenza statunitense precepita

2.3.12 Variabili relative alla Democrazia cinese ed americana percepita

Le variabili relative alla percezione del livello di democrazia cinese ed americana da parte degli asiatici del Sud-Est fanno riferimento, rispettivamente, alle domande *Q121* e *Q122* del questionario, ovvero: 1) "Dove piazzaresti la Cina in questa scala?" e 2) "Dove piazzaresti gli Stati Uniti d'America in questa scala?" Gli intervistati potevano scegliere un valore da 1 a 10, una scala che esprime il livello di democrazia percepito dalle due potenze, dal più basso a quello più alto.. Nelle Tab.2.21 e 2.22 sono rappresentate le distribuzioni di risposta.

Codice Variabile	Label Variabile	Frequenza Rel.	Frequenza Rel. Pesata
1	1	7.64%	11.87%
2	2	6.11%	9.48%
3	3	8.52%	13.18%
4	4	8.05%	12.45%
5	5	12.28%	19.12%
6	6	7.89%	12.00%
7	7	6.42%	9.66%
8	8	3.09%	7.00%
9	9	1.63%	2.45%
10	10	1.74%	2.79%
NA	NA	36.63%	

Tabella 2.21. Distribuzione della percezione della democrazia della Cina (Elaborazione propria)

Codice Variabile	Label Variabile	Frequenza Rel.	Frequenza Rel. Pesata
1	1	1.32%	1.64%
2	2	1.01%	1.29%
3	3	1.48%	1.92%
4	4	2.30%	3.03%
5	5	6.71%	9.00%
6	6	6.71%	8.91%
7	7	10.66%	14.72%
8	8	17.00%	22.54%
9	9	14.03%	19.28%
10	10	12.80%	17.67%
NA	NA	25.98%	

Tabella 2.22. Distribuzione della percezione della democrazia degli USA (Elaborazione propria)

Si evince l'elevata frequenza di *NA* nella domanda della percezione democratica cinese, questo è dovuto, come nel caso precedente, alla non presenza di quest'ultima nella *survey* cinese. Ad ogni modo, la grande numerosità di mancate risposte alle

domande, sancisce questo *item* come sensibile. Le due distribuzioni rappresentano una situazione specchiata: il 66% degli individui ritengono che la Cina abbia un livello di democrazia tra 1 e 5. Nel caso della percezione della democrazia americana l'83% dei cittadini credono che la soglia della democrazia americana sia compresa tra 6 e 10. La maggior porzione degli individui è convinta della forte immagine democratica di Washington, mentre più di un asiatico su due in media è altresì convinto del contrario riguardo Pechino.

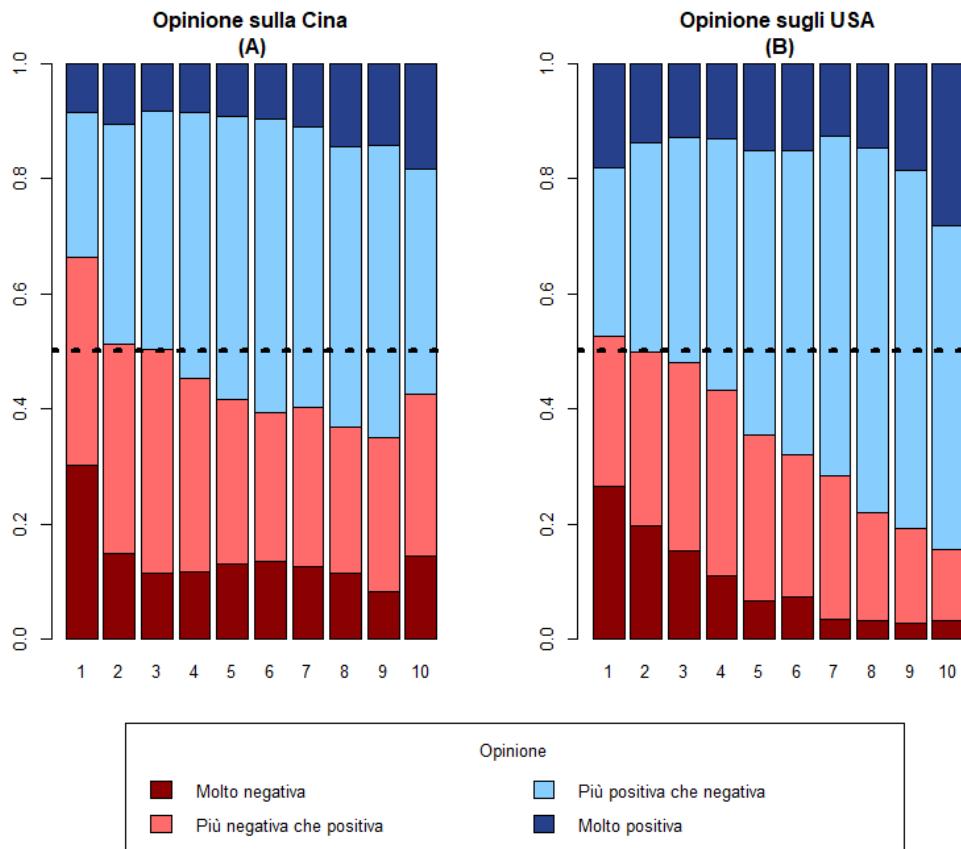


Figura 2.21. Panel A distribuzione delle opinioni sull'influenza cinese condizionata alla democrazia cinese percepita, Panel B distribuzione delle opinioni sull'influenza statunitense condizionata alla democrazia statunitense percepita

Dalla Fig.2.21 si può notare che in generale più una delle due superpotenze è vista sotto un'ideologia democratica, maggiori saranno anche i sentimenti positivi, è particolarmente evidente nel caso statunitense: si passa da un 50% di pareri sfavorevoli per coloro che hanno risposto 2 alla Q122 ad un 19% per quelli che hanno votato 9.

Capitolo 3

Le Opinioni dei cittadini del Sud-Est Asiatico sull'influenza cinese ed americana

L'obbiettivo in questo capitolo è quello di valutare come, al variare dell'Accesso ad internet, controllando per il Paese di residenza ed altre caratteristiche, muti anche la percezione degli individui in merito all'influenza esercitata dalle due Superpotenze nella regione.

Le Analisi preliminari dei dati effettuate nel precedente capitolo permettono, sia di comprendere meglio come è composto il campione dell'indagine, sia di avere un'idea su quali siano le variabili che esercitano un'influenza maggiore sulle finalità dello studio. E' stato ritenuto opportuno applicare delle modifiche a tre delle variabili presentate nel Capitolo 2: *Opinione_r_cina*, *Opinione_r_usa* e *Paese_modello*. Per quanto riguarda le prime due, sono state accorpate in una sola modalità le due indicanti le percezioni favorevoli, parimenti per quelle negative. Ottenendo due nuove variabili di natura dicotomica (*Influenza_positiva_cina* ed *Influenza_positiva_usa*) che assumono il valore *1* se l'opinione dell'intervistato è positiva, *0* altrimenti. Dalla variabile indicante il paese modello ne sono state generate due (*cina_modello* e *usa_modello*) nelle quali sono state raggruppate tutte le risposte in cui la scelta del Paese era diversa da Cina, per la prima variabile, ed USA per la seconda. Dunque, quando *cina_modello* assume valori pari ad *1* indica che quell'individuo ha scelto Pechino come esempio da seguire, mentre se risulta essere pari a *0* significa che ha scelto uno diverso.

Vengono utilizzati due *dataset* diversi per analizzare l'influenza percepita, uno quando ci si riferisce a quella cinese ed uno per quella americana. La scelta è motivata dal cercare di tenere il più alto possibile il numero di osservazioni presenti nel modello. Inoltre anche se alcune caratteristiche, come ad esempio la corruzione del governo percepita, dalle analisi preliminari svolte sembrano essere utili ai fini dell'elaborato si è preferito non inserirle a causa dei numerosi dati mancanti. Ogni variabile presente nei due modelli è il prodotto del *trade-off* tra numero di *NA* e la significatività nell'indagine.

Infine è doveroso ricordare che i dati di questo elaborato sono dati osservazionali e non sperimentali, per tanto non è possibile parlare di causa-effetto nelle valutazioni: i risultati sono interpretabili unicamente come differenze medie attese tra due gruppi di individui che differiscono solo nella caratteristica che si sta studiando a parità delle altre condizioni.

Le simbologie usate per le variabili sono quelle riportate nella Tab.3.1

Variabile	Simbolo
Opinione positiva cina	Cina_Pos
Opinione positiva usa	USA_Pos
Paese dell'individuo	Paese
Paese dell'individuo: Birmania	Paese: Br
Paese dell'individuo: Cambogia	Paese: Cb
Paese dell'individuo: Cina	Paese: Cn
Paese dell'individuo: Corea del Sud	Paese: Cs
Paese dell'individuo: Filippine	Paese: Fp
Paese dell'individuo: Giappone	Paese: Gp
Paese dell'individuo: Hong Kong	Paese: Hk
Paese dell'individuo: Indonesia	Paese: In
Paese dell'individuo: Malesia	Paese: Ml
Paese dell'individuo: Mongolia	Paese: Mg
Paese dell'individuo: Singapore	Paese: Sg
Paese dell'individuo: Taiwan	Paese: Tw
Paese dell'individuo: Thailandia	Paese: Th
Paese dell'individuo: Vietnam	Paese: Vt
Accesso ad internet	Internet
Scala democratica	Democrazia
Percezione democratica USA	USA_Demo
Cina Modello	Cina_Mod
Usa Modello	USA_Mod
Uomo	Uomo
Condizione economica attuale	Economia
Condizione economica attuale: Molto bene	Economia: Mb
Condizione economica attuale: Bene	Economia: B
Condizione economica attuale: Media	Economia: Me
Condizione economica attuale: Male	Economia: M
Condizione economica attuale: Molto male	Economia: Mm
Influenza USA	USA_Inf
Influenza USA: Nessuna influenza	USA_Inf: Ni
Influenza USA: Non molta influenza	USA_Inf: Nmi
Influenza USA: Abbastanza influenza	USA_Inf: Ai
Influenza USA: Molta influenza	USA_Inf: Mi

Tabella 3.1. Simbologia usata nei modelli (*Elaborazione propria*)

3.1 Le opinioni dei cittadini verso l'influenza cinese

Nella Fig.3.1 è riportato il grafico contenente i coefficienti di regressione stimati ed i relativi errori standard riguardo al modello di regressione logistica stimato:

$$\begin{aligned}
 \text{Glm}(Cina_Pos \sim & \text{Factor(Paese)} + \text{Rescale(Democrazia)} + \text{Internet} + \text{Cina_Mod} + \\
 & + \text{Factor(Economia)} + \text{Factor(Paese)} \times \text{Internet})
 \end{aligned} \tag{3.1}$$

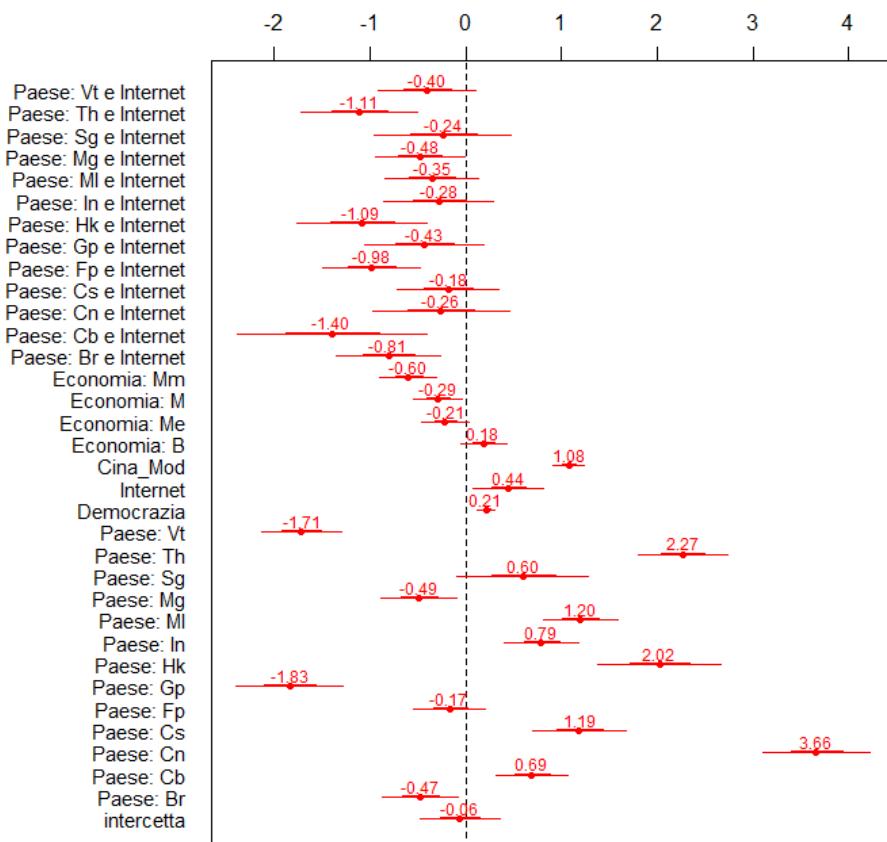


Figura 3.1. Coef-plot dei coefficienti stimati nel modello riguardante l'influenza cinese percepita (3.1)

Nel modello sono presenti 34 coefficienti e 13664 osservazioni. L'aggiunta di tutti i predittori riportati ha comportato la perdita di 7003 individui nel campione, per via delle elevate mancate risposte. La *baseline* della variabile Paese è Taiwan, in quanto rappresenta lo Stato più "imparziale" nella valutazioni delle influenze (Fig.2.5), ciò permettere di cogliere al meglio l'effetto degli altri con posizioni più polarizzate. Per ciò che concerne, invece, la caratteristica riguardante la condizione economica percepita, si è scelto di inserire come *baseline* il valore indicante la condizione economica migliore, al fine di valutare come il peggioramento di questa percezione da parte dei

cittadini vada ad influire sull'*outcome* del modello. E' importante inoltre ricordare che la variabile relativa alla scala democratica ha subito una trasformazione lineare: ad ogni dato è stato sottratto il valore medio della distribuzione e diviso per il doppio della deviazione standard.

L'intercetta risulta essere pari a -0.06 . Tramite l'ausilio di $\text{logit}^{-1}(X_i\beta)$, funzione la quale permette di trasformare valori continui in probabilità, si evince che un taiwanese, con una percezione democratica del proprio Paese pari al valore medio della distribuzione, senza accesso ad internet, non ritenente la Cina un modello e che vede nel proprio Stato un'ottima condizione economica, la probabilità di avere un'opinione favorevole sull'influenza di Pechino è di circa il 48.5%.

Come era lecito aspettarsi, i coefficienti associati al Paese di appartenenza sono quelli che incidono maggiormente sull'opinione presa. Ad ogni modo per definizione è necessario valutare l'effetto della variabile considerando anche l'interazione.

Paese	Internet = 0	Internet = 1
Birmania	-0.47	-1.28
Cambogia	0.69	-2.09
Cina	3.66	3.4
Corea del Sud	1.19	1.01
Filippine	-0.17	-1.15
Giappone	-1.83	-2.26
Hong Kong	2.02	0.93
Indonesia	0.79	0.51
Malesia	1.2	0.85
Mongolia	-0.49	-0.97
Singapore	0.6	0.36
Thailandia	2.27	1.16
Vietnam	-1.71	-2.11

Tabella 3.2. Rappresentazione degli effetti complessivi dei Paesi (Elaborazione propria)

Nella Tab.3.2 è dunque possibile valutare l'effetto complessivo dello Stato di provenienza: dato che i coefficienti delle interazioni sono tutti negativi, quando anche quello del Paese lo è, viene amplificato il suo effetto, altrimenti ridotto. Considerando i cittadini senza internet, si può affermare che la Nazionalità per i cinesi, i thailandesi e gli hongkonghesi ha una forte influenza verso l'*outcome*: dai tre gruppi ci aspettiamo una differenza massima attesa rispettivamente del 92.5%, 56.5% e 50.5% di probabilità in più, rispetto ai taiwanesi, di essere favorevoli all'influenza cinese. Situazione inversa succede per i giapponesi ed i vietnamiti, con rispettivamente una differenza massima di -47% e -43% confrontata ad un cittadino della *baseline*.

3. Le Opinioni dei cittadini del Sud-Est Asiatico sull'influenza cinese ed americana

E' doveroso valutare anche l'effetto di internet. Per un cittadino residente a Taiwan, il coefficiente associato assume un valore pari a 0.44, ovvero ci aspettiamo che la differenza nella visione positiva dell'influenza cinese tra un cittadino con accesso ad internet, ed uno senza sia al massimo del 11% in più a favore del primo. Per gli altri casi è necessario valutare gli effetti complessivi riportati nella Tab.3.3.

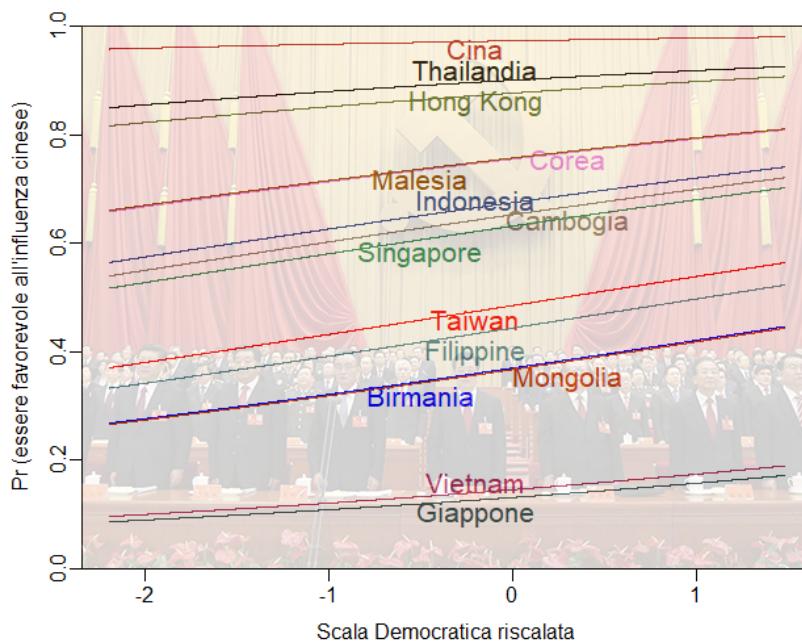


Figura 3.2. Curve logistiche dei Paesi in funzione al livello di democrazia percepita nel proprio Stato (variabile Democrazia del modello)

La variabile *Democrazia* permette di sapere per i vari cittadini quali siano le loro percezioni in merito al livello democratico del proprio Stato. Nel modello (3.1) questo predittore risulta essere statisticamente significativo (0.21): ci si aspetta che al crescere del livello percepito aumentino anche i giudizi positivi in merito all'influenza generata da Pechino, come si può notare nella Fig.3.2. Dalle curve riportate, inoltre, è possibile constatare che la variabile in esame non gode di molta incidenza relativamente allo studio. Questa tipologia di grafico permette, comunque, di evidenziare l'ampia differenza in termini probabilistici tra i Paesi nell'essere favorevoli all'influenza cinese.

La variabile *Cina_Mod* (1.08) risulta essere statisticamente significativa e come era prevedibile, evidenzia una forte propensione verso l'essere favorevoli all'influenza cinese: la differenza massima attesa, in termini probabilistici, tra un individuo che pensa alla Cina come un modello da seguire ed uno che invece lo vede in altri è del 27% in più in merito all'*outcome*.

Paese	Internet
Birmania	-0.37
Cambogia	-0.96
Cina	0.18
Corea del Sud	0.26
Filippine	-0.54
Giappone	0.01
Hong Kong	-0.65
Indonesia	0.16
Malesia	0.09
Mongolia	-0.04
Singapore	0.2
Thailandia	-0.67
Vietnam	0.04

Tabella 3.3. *Rappresentazione degli effetti complessivi dei Paesi (Elaborazione propria)*

Anche il modo con cui un cittadino percepisce la condizione economica del proprio Stato, infine, ha influenza sullo studio, nonostante non tutti i coefficienti associati alle categorie di risposta siano significativi. In particolare, all'aumentare delle opinioni negative sull'economia aumenta anche il sentimento di avversione verso l'incidenza cinese nel territorio: ci attendiamo una differenza massima del -15% in merito, tra due individui che si trovano agli antipodi riguardo il pensiero economico, a sfavore del più negativo.

3.1.1 Diagnostica del modello

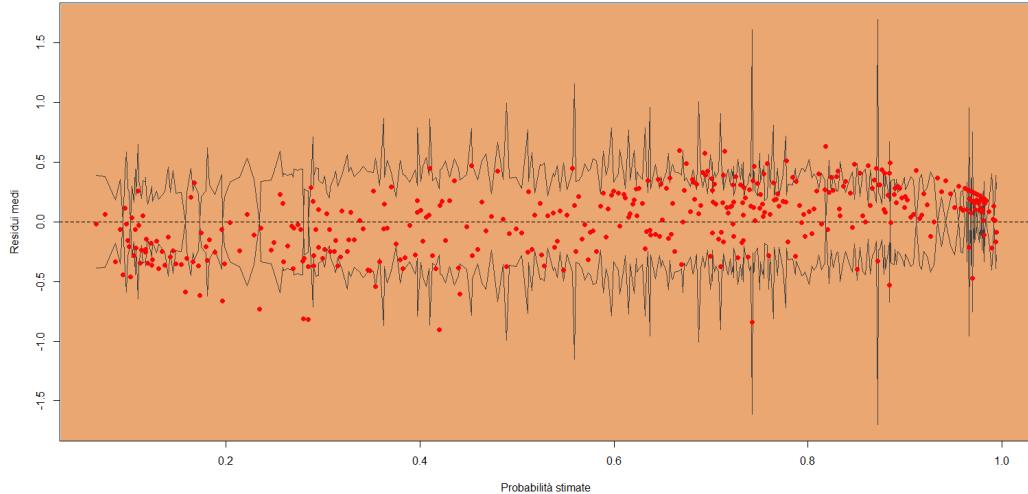


Figura 3.3. Plot dei residui binned del modello (3.1)

Nella Fig.3.3 sono rappresentati i residui divisi in 500 classi (*bins*), dove ogni punto rappresenta il valore atteso del bin; la maggior parte di questi cade all'interno della zona definita dalle bande di confidenza. Il modello presenta alcuni problemi: tende a sottostimare e sovrastimare i valori attesi quando la probabilità di essere favorevoli all'influenza cinese è molto alta o molto bassa, mentre nella zona centrale, ovvero in situazioni di incertezza maggiore, il modello sembra comportarsi in modo abbastanza corretto. Probabilmente ciò è dovuto al fatto che l'essere estremamente a favore o contrario all'*outcome* del modello nasconde anche dei motivi intrinseci non sufficientemente spiegabili dalle variabili.

Il tasso d'errore risulta essere $0.235 \left(\pi = \frac{n_{10} + n_{01}}{N} \right)$, e pur ricordando che non è una misura di sintesi perfetta dell'andamento del modello, in quanto non distingue la differenza tra 0.51 e 0.99 di probabilità, è facile da interpretare e rappresenta la frazione delle volte che si sbaglia a predire i risultati. Considerando il modello nullo, ovvero il modello contenente solamente l'intercetta, lo stesso tasso d'errore $\left(\pi_0 = \frac{\#1}{N} \right)$ citato in precedenza, risulta essere pari a 0.60; ricordando che questo valore ha il ruolo di *benchmark*, si può concludere che con l'aggiunta delle variabili rappresentate nella (3.1), il tasso di errore risulta essere tre volte più piccolo.

La devianza gioca un ruolo fondamentale nei modelli logistici: più la devianza residua è bassa più il modello riesce a spiegare una porzione maggiore di quella totale. Si prende quindi in considerazione la devianza residua del modello nullo, pari a 18379.3, ci si aspetta che con l'aggiunta di variabili casuali questa cali di un valore pari circa ad 1 per ognuno di essi. Con l'aggiunta dei coefficienti, questa quantità scende a 13311.4, rendendo chiaro ancora una volta che i predittori aggiunti non sono casuali, ma anzi, contribuiscono fortemente a spiegare i pareri delle persone intervistate.

Si può considerare, infine, anche lo pseudo- R^2 $\left(1 - \frac{Dev(Modello)}{Dev(Modellonullo)}\right)$ come strumento per la diagnostica, il quale risulta essere pari a 0.28, in altri termini, il modello è riuscito a spiegare il 28% della varianza totale.

3.2 Le opinioni dei cittadini verso l'influenza americana

Nella Fig.3.4 è riportato il grafico contenente i coefficienti di regressione stimati ed i relativi errori standard riguardo al modello di regressione logistica stimato:

$$\begin{aligned}
 &Glm(USA_Pos \sim Factor(Paese) + Rescale(USA_Democrazia) + Factor(USA_Inf) \\
 &+ Internet + Uomo + USA_Mod + USA_Mod \times Rescale(USA_Democrazia))
 \end{aligned} \tag{3.2}$$

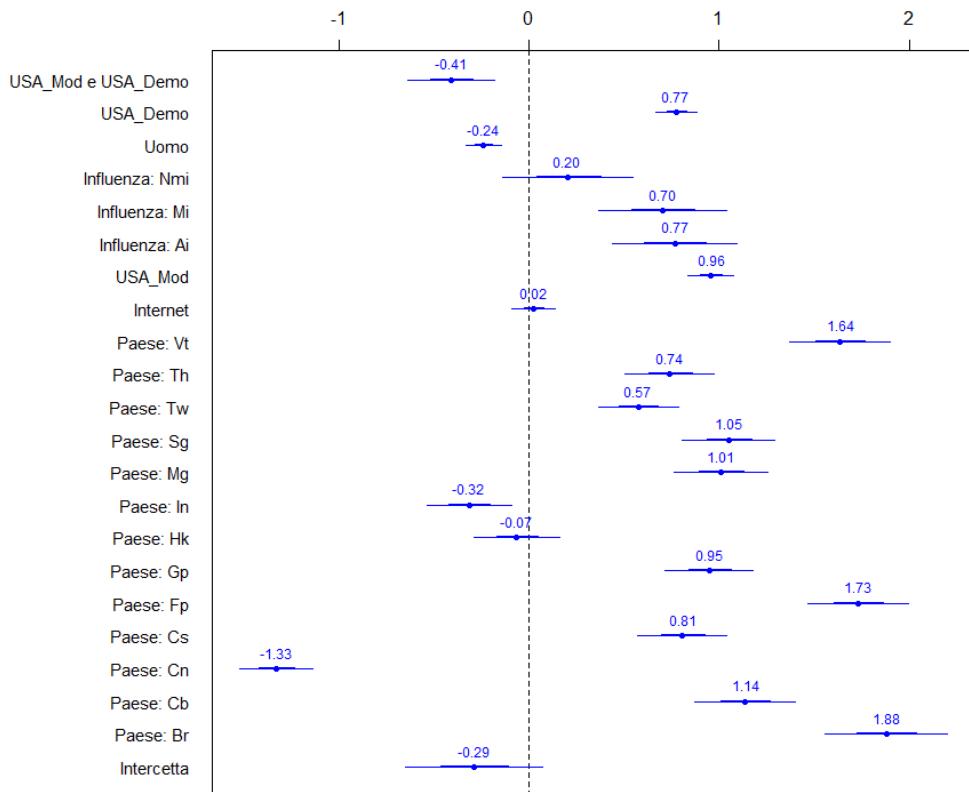


Figura 3.4. *Coef-plot dei coefficienti stimati nel modello riguardante l'influenza americana percepita (3.2)*

Sono presenti 22 coefficienti compresa l'intercetta e 12147 osservazioni. Sono stati persi 8520 dati rispetto al database originario. In questo caso la *baseline* della variabile Paese, è la Malesia: risulta essere la Nazione in cui vi è più equilibrio tra i pareri favorevoli e quelli sfavorevoli in merito all'*outcome*.

L'intercetta del modello (-0.29), indica che per un individuo appartenente alla *baseline* la probabilità, in media, di essere favorevoli all'influenza americana è del 42.8%. La persona in questione è una cittadina malesiana, senza accesso ad internet nella propria abitazione, che non vede negli Stati Uniti un modello da seguire, la quale non percepisce alcuna influenza americana e ha una visione della democrazia

statunitense nella media (pari a 7.5).

Anche in questo modello i coefficienti che possiedono più rilevanza nella posizione considerata sono quelli relativi alla variabile *Paese*: rispetto alla nazionalità malesiana, ci aspettiamo che l'essere un cittadino cinese, indonesiano o di Hong Kong faccia diminuire il grado di positività verso l'influenza americana al massimo, rispettivamente, del 33.25%, 8% e 1.7%, ovviamente *ceteris paribus*.¹ Appartenere a tutti gli altri Stati, al contrario, rafforza la favorevolezza in merito alla presenza statunitense rispetto alla *baseline*. In particolare un birmano ed un vietnamita avranno al più differenze in scala probabilistica del 47% e 41.7% rispetto ad un malesiano. L'avere accesso ad internet nella propria casa, non è statisticamente significativo.

L'essere di sesso maschile, invece, aumenta l'avversione verso l'incidenza degli Stati Uniti nella regione al massimo del 6% rispetto alla *baseline*.

La quantità d'influenza americana sentita dai cittadini svolge un'importante ruolo sulla determinazione della probabilità del modello: più un individuo avverte la presenza di Washington nella regione, maggiori sono in media le opinioni positive sull'influenza esercitata. E' lecito aspettarsi una differenza massima attesa del 17.5% tra due individui che avvertono *Nessuna influenza* e *Molta influenza* in favore del secondo.

Come visibile nella Fig.3.5, anche la percezione che si ha della democrazia americana, quando un individuo non vede negli USA un modello da seguire, è statisticamente significativa (0.77): per coloro che possiedono pareri sulla democrazia superiori alla media, aumenta anche la probabilità di essere favorevole al quesito dell'*outcome*. Più un cittadino vede negli USA uno stato democratico più è probabile che quest'ultimo abbia un'opinione positiva in merito all'influenza esercitata da Washington nella Regione, in quanto è lecito pensare che la presenza statunitense in Asia possa essere accompagnata anche da una diffusione del modello americano e quindi della democrazia. Ad esempio una cittadina birmana che presenta il valore riscalato della variabile *USA_Demo* più basso, avrà una probabilità circa del 60% di essere favorevole all'*outcome*, comparata con un'altra la quale invece ha espresso il grado più alto di democrazia americana percepita, in questo caso la probabilità è maggiore dell'80%.

La variabile *USA_modello* (0.96), quando assume valori pari ad 1 e la percezione della democrazia statunitense assume il livello medio, fa aumentare abbondantemente le possibilità di essere favorevoli all'influenza americana nella Regione: la differenza attesa tra i due valori che può assumere questo predittore dicotomico è al massimo del 24% in favore di coloro che vogliono emulare gli *States*.

L'interazione presente tra questi due ultimi valori serve a smorzare il forte effetto positivo che si ha se un'individuo possiede una percezione democratica degli Stati

¹Locuzione latina che significa "a parità di tutte le altre condizioni"

Uniti d'America molto alta ed allo stesso tempo vede in questa nazione un modello da seguire.

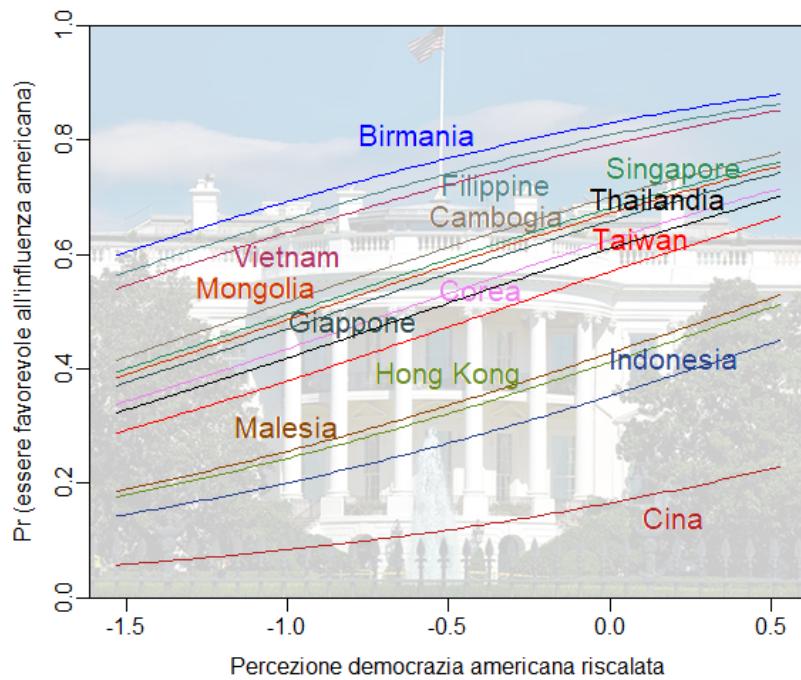


Figura 3.5. Curve logistiche dei paesi in relazione alla percezione della democrazia americana (variabile USA_Demo del modello)

3.2.1 Diagnostica del modello

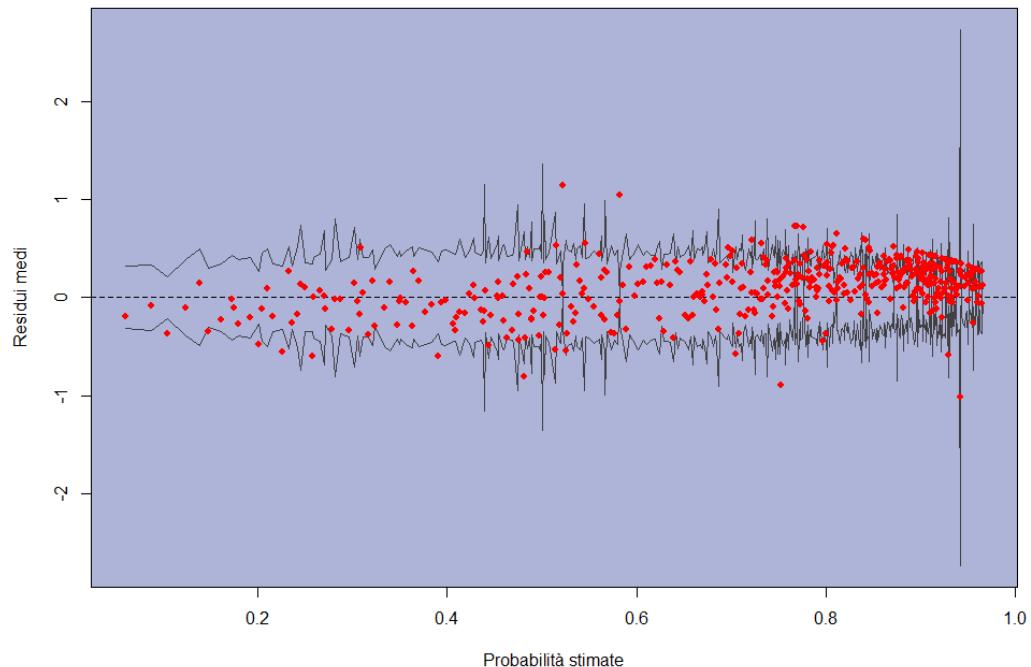


Figura 3.6. Plot dei residui binned del modello (3.2)

Dal *binned-plot*, rappresentato nella Fig.3.6, si evince che la maggior parte dei 500 bins si trova all'interno delle bande di confidenza del grafico. Si può dunque intuire che il modello stimato tende a comportarsi abbastanza bene, anche se, quando le probabilità stimate sono alte, tende a sottostimare i valori attesi dei residui. Il tasso d'errore del modello nullo è pari a 0.72, tuttavia, dopo aver aggiunto i predittori usati nel (3.2) lo stesso valore scende a 0.22

Lo pseudo- R^2 assume il valore di 0.19, difatti la varianza del modello nullo è pari 14374.6, la quale dopo l'aggiunta dei coefficienti cala a 11622.5. Il modello riesce dunque a spiegare il 19% della varianza totale.

Conclusioni

Dallo studio svolto emerge che le opinioni dei cittadini del Sud-Est Asiatico, in merito alle influenze generate da Cina e Stati Uniti d'America, si basano su molti aspetti e caratteristiche che devono essere accuratamente valutati. Dalla letteratura riportata nel *Capitolo 1* è stato possibile apprendere le teorie esistenti in merito a questi argomenti nonostante fosse un tema solo abbastanza recente (non a caso gli studi presentati hanno al massimo vent'anni). I ricercatori hanno scoperto che la maggior parte delle caratteristiche economico-sociali non incidono sull'oggetto dello studio, contrariamente al Paese d'origine. Inoltre alcune caratteristiche hanno effetti non simmetrici sulla visione delle due Superpotenze. Tutto ciò risulta essere veritiero anche in questo studio, anche se la variabile relativa al genere, a differenza delle altre caratteristiche sociali, si è rilevata utile in uno dei due modelli stimati.

Nel *Capitolo 2* sono descritti i dati della *Quarta Onda dell'Asian Barometer Survey*. Si è posta molta attenzione alle peculiarità tecniche dell'indagine, in quanto è interessante analizzare un sondaggio abbastanza nuovo ma molto importante per quello di cui si occupa. In questa sezione sono presenti basilari considerazioni sugli elevati dati mancanti presenti in alcune domande, indagando sull'*identikit* di coloro che hanno portato alla formazione di questi ultimi. Sono presentate anche le variabili con le relative operazioni di ricodifica effettuate per migliorarne l'interpretabilità. Infine sono presenti delle analisi preliminari delle variabili, le quali hanno permesso, in primo luogo, di conoscere la composizione del campione dell'*ABS* dal punto di vista delle caratteristiche demografiche, poi estesa alla popolazione con i relativi pesi. In secondo luogo, i risultati di questi studi hanno permesso di fare una cernita delle variabili da includere successivamente nei modelli. Ad esempio, nei dati utilizzati, si è avuta conferma di ciò che è stato riportato nella letteratura classica: molte variabili come ad esempio età e istruzione, non sono utili ai fini dello studio. Molte hanno inoltre effetto asimmetrico nel determinare le opinioni sulle influenze di Cina e America, probabilmente dovuto al fatto che gli asiatici non vogliono un'unica superpotenza che controlli la Regione, ma piuttosto un connubio tra più influenze. Ad esempio la variabile relativa al livello di corruzione percepita nel proprio Stato, risulta essere molto importante nel determinare l'opinione che si ha sull'influenza esercitata da Pechino, ma non è così per quella di Washington; contrariamente a quanto succede per la variabile relativa alla quantità d'incidenza percepita.

Nel *Capitolo 3* sono presentati i due modelli di regressione logistica stimati. La scelta dei predittori usati è frutto di quanto compreso nella precedente sezione pesando inoltre ciascuno di questi in merito alla quantità dei dati mancanti che presenta. E' stato interessante notare come la variare del Paese di appartenenza in entrambi i modelli muti di molto la probabilità di essere favorevole alle influenze esercitate dalla Cina e Stati Uniti. In aggiunta anche al variare delle diverse variabili di controllo utilizzate si possono notare anche decisivi cambiamenti. I due modelli stimati, inoltre, dalle operazioni di diagnostica effettuate nel capitolo, presentano discrete caratteristiche, come accettabili valori dello pseudo- R^2 (0.28 e 0.22), tassi di errore relativamente bassi (0.23 e 0.22) ed anche buone distribuzioni dei *residui binned*.

In conclusione, le analisi presentate in queste pagine hanno evidenziato che per quanto riguarda la ricerca delle determinanti in merito alla posizione presa, il Paese d'origine è la caratteristica più influente. Le motivazioni di ciò sono probabilmente dovute ai rapporti storici che i vari Stati possiedono con la Cina e gli Stati Uniti. L'avere a disposizione Internet nelle abitazioni è utile nel determinare le opinioni verso l'influenza di Pechino, ma non per quella a favore di Washington. E' interessante sottolineare ancora una volta che la maggior parte delle variabili sociali non incidono in questo studio, al contrario della rilevanza che in generale rivestono in altre indagini: è lecito aspettarsi che al variare del genere, dell'età, dell'istruzione, della ricchezza e della "visione politica" mutino anche le opinioni sull'argomento che si sta analizzando; Per il tema di questa tesi ciò non accade. L'elevata presenza di *non rispondenti* e la non contemporaneità del periodo di raccolta dati sono i due principali problemi riscontrati nell'edizione presa in esame per la stesura dell'elaborato in questione. E' auspicabile, altresì, dato il probabile peso che questo tema eserciterà in futuro, un aumento delle attenzioni e del denaro investito al fine di risolvere le due problematiche citate, assistendo, parimenti, all'incremento dei Paesi facenti parte dell'indagine.

Appendice: Codice R

```

# Funzioni utili
library(foreign)
library(questionr)
library(car)
library(arm)
library(plotrix)
library(waffle)
library(fmsb)
library(viridis)
library(ggridges)
library(ggplot2)
library(treemapify)
library(dplyr)
library(ggpubr)
library(haven)

# Importo i dati
W4 <- read_dta("W4.dta")

# Comincio a selezionare le variabili per lo studio che voglio fare
variabili<-c("country","se2","se3_2","se4","se5","se6","se9","se14","q168","q169",
"q170","q171","q47","q49","q51","q84","q94","q118","q153","q163","q167","se7a",
"q165","q164","w","w_cross","q151","q155","q161","q121","q122","q1")

dati<-W4[,variabili]
names(dati)<-c("paese","uomo","eta","sposato","istruzione","religione","occupato",
"reddito","influenza_cina","paura_cina","influenza_usa","paura_USA",
"accesso_internet","frequenza_uso_internet","uso_internet_informarsi",
"soddisfazione_governo","scala_democratica","corruzione_governo_centrale",
"modifiche_immigrazioni","maggior_influenza","paese_modello","livello_religiosita",
"opinione_r_cina","opinione_r_usa",
"pesi","pesi_cross","globalizzazione","redistribuzione_del_reddito",
"patriota","distanza_democratica_cina",
"distanza_democratica_usa","condizione_economica_attuale")
dati
str(dati)

```

```
#####
#### Ricodifica Variabili #####
#####

##### Paura Regione Cina #####
#1      Much more good than harm
#2      Somewhat more good than harm
#3      Somewhat more harm than good
#4      Much more harm than good

dati$opinione_r_cina<-as.numeric(dati$opinione_r_cina)
dati$opinione_r_cina<-recode(dati$opinione_r_cina," 1=1; 2=2; 3=3; 4=4; else=NA")
table(dati$opinione_r_cina,exclude=NULL)

dati$opinione_r_cina<-ifelse(dati$opinione_r_cina=="1",'Molto positiva' ,
                               ifelse(dati$opinione_r_cina=="2",'Più positiva che negativa',
                                      ifelse(dati$opinione_r_cina=="3",
                                             'Più negativa che positiva','Molto negativa')))

dati$opinione_r_cina<- ordered(dati$opinione_r_cina, levels = c("Molto negativa" ,
 "Più negativa che positiva", "Più positiva che negativa", "Molto positiva"))

table(dati$opinione_r_cina,exclude=NULL)
wtd.table(dati$opinione_r_cina,weights = dati$pesi_cross, exclude=NULL)

#### Considerazioni NA ####

#da dove provengono coloro che non hanno risposto alla Cina?
a<-table(dati$paese[is.na(dati$opinione_r_cina)],exclude=NULL)
b<-table(dati$paese,exclude=NULL)
a/b

# quale è il genere di coloro che non hanno risposto alla Cina?
a<-table(dati$uomo[is.na(dati$opinione_r_cina)],exclude=NULL)
b<-table(dati$uomo,exclude=NULL)# Le donne sono il doppio degli uomini
a/b
prop.table(table(dati$uomo[is.na(dati$opinione_r_cina)],exclude=NULL))

#paese modello che non hanno risposto alla Cina?
```

```

a<-table(dati$paese_modello[is.na(dati$opinione_r_cina)],exclude=NULL)
#2699 NA!!!!!!!
b<-table(dati$paese_modello,exclude=NULL)
a/b

# quale è il titolo di studio di coloro che non hanno risposto alla Cina?
a<-table(dati$istruzione[is.na(dati$opinione_r_cina)],exclude=NULL)
b<-table(dati$istruzione,exclude=NULL)
a/b
prop.table(table(dati$istruzione[is.na(dati$opinione_r_cina)],exclude=NULL))

# quale è la classe d'eta di coloro che non hanno risposto alla Cina?
a<-table(dati$etaclassi[is.na(dati$opinione_r_cina)],exclude=NULL)
b<-table(dati$etaclassi,exclude=NULL)
a/b
prop.table(table(dati$etaclassi[is.na(dati$opinione_r_cina)],exclude=NULL))

# quale è accesso ad internet di coloro che non hanno risposto alla Cina?
a<-table(dati$accesso_internet[is.na(dati$opinione_r_cina)],exclude=NULL)
b<-table(dati$accesso_internet,exclude=NULL)
a/b
prop.table(table(dati$accesso_internet[is.na(dati$opinione_r_cina)],exclude=NULL))

# quale è la percezione di corruzione di coloro che non hanno risposto alla Cina?
a<-table(dati$corruzione_governo_centrale[is.na(dati$opinione_r_cina)],exclude=NULL)
#1993 NA!!!!!
b<-table(dati$corruzione_governo_centrale,exclude = NULL)
a/b

# quale è la soddisfazione del governo di coloro che non hanno risposto alla Cina
a<-table(dati$soddisfazione_governo[is.na(dati$opinione_r_cina)],exclude=NULL)
b<-table(dati$soddisfazione_governo,exclude = NULL)
a/b

# quale è la scala democratica di coloro che non hanno risposto alla Cina?
a<-table(dati$scala_democratica[is.na(dati$opinione_r_cina)],exclude=NULL)
b<-table(dati$scala_democratica,exclude = NULL)
a/b

# quale è la scala democratica rispetto alla Cina di
coloro che non hanno risposto agli usa?
a<-table(dati$distanza_democratica_cina[is.na(dati$opinione_r_cina)],exclude=NULL)
#3017 NA!!!!!!!
b<-table(dati$distanza_democratica_cina,exclude=NULL)
a/b

# reddito degli intervistati

```

```

a<-table(dati$reddito[is.na(dati$opinione_r_cina)],exclude=NULL)
#1800 poveri, #800 medi e #600 ricchi
b<-table(dati$reddito,exclude=NULL)

a/b
a<-table(dati$paese[is.na(dati$opinione_r_cina)],exclude=NULL)
b<-table(dati$paese,exclude=NULL)
a/b
prop.table(table(dati$paese[is.na(dati$opinione_r_cina)],exclude=NULL))

#####
# Paura Regione USA #####
#1      Much more good than harm
#2      Somewhat more good than harm
#3      Somewhat more harm than good
#4      Much more harm than good

dati$opinione_r_usa<-as.numeric(dati$opinione_r_usa)
dati$opinione_r_usa<-recode(dati$opinione_r_usa," 1=1; 2=2; 3=3; 4=4; else=NA")
table(dati$opinione_r_usa,exclude=NULL)

dati$opinione_r_usa<-ifelse(dati$opinione_r_usa=="1",'Molto positiva' ,
                           ifelse(dati$opinione_r_usa=="2",'Più positiva che negativa',
                           ifelse(dati$opinione_r_usa=="3",
                           'Più negativa che positiva','Molto negativa')))

dati$opinione_r_usa<- ordered(dati$opinione_r_usa, levels = c("Molto negativa",
"Più negativa che positiva", "Più positiva che negativa", "Molto positiva"))
table(dati$opinione_r_usa,exclude=NULL)

#### Considerazioni NA ####

sum(is.na(dati$opinione_r_usa))

#da dove provengono coloro che non hanno risposto agli usa?
a<-table(dati$paese[is.na(dati$opinione_r_usa)],exclude=NULL)
b<-table(dati$paese,exclude=NULL)
a/b

# quale è il genere di coloro che non hanno risposto agli usa?
a<-table(dati$uomo[is.na(dati$opinione_r_usa)],exclude=NULL)
b<-table(dati$uomo,exclude=NULL)
a/b

```

```

prop.table(table(dati$uomo[is.na(dati$opinione_r_usa)],exclude=NULL))

# Le donne sono il doppio degli uomini
table(dati$uomo,exclude = NULL)
3163/10582 #circa 1 donna su 3 non ha risposto a questa domanda
1864/10081 # il 18% degli uomini non ha risposto
a/b

#paese modello che non hanno risposto agli usa?
table(dati$paese_modello[is.na(dati$opinione_r_usa)],exclude=NULL)
#3052 NA!!!!!!!!

# quale è il titolo di studio di coloro che non hanno risposto agli usa?
a<-table(dati$istruzione[is.na(dati$opinione_r_usa)],exclude=NULL)
b<-table(dati$istruzione,exclude=NULL)

a/b #circa metà delle persone che non hanno un titolo di studio non ha risposto
#percentuale anche molto alta per coloro che hanno un diploma elementare
#per laurea e dottorato invece mediamente solo 1 su 10 non ha risposto
prop.table(table(dati$istruzione[is.na(dati$opinione_r_usa)],exclude=NULL))

# quale è la classe d'eta di coloro che non hanno risposto agli usa?
a<-table(dati$etaclassi[is.na(dati$opinione_r_usa)],exclude=NULL)
b<-table(dati$etaclassi,exclude=NULL)

a/b #si nota un patern in cui all'aumentare della classe d'età aumentano anche
le non risposte normalizzate rispetto quella classe, il 37% degli ultra 75enni e
il 30 degli individui presenti nella classe [60;74] non ha risposto

prop.table(table(dati$etaclassi[is.na(dati$opinione_r_usa)],exclude=NULL))

# quale è accesso ad internet di coloro che non hanno risposto agli usa?
a<-table(dati$accesso_internet[is.na(dati$opinione_r_usa)],exclude=NULL)
b<-table(dati$accesso_internet,exclude=NULL)

a/b #una persona su 3 che non ah accesso ad internet non ha risposto
mentre solo il 17 di coloro che lo hanno non hanno risposto
prop.table(table(dati$accesso_internet[is.na(dati$opinione_r_usa)],exclude=NULL))

# quale è la percezione di corruzione di coloro che non hanno risposto agli usa?
a<-table(dati$corruzione_governo_centrale[is.na(dati$opinione_r_usa)],exclude=NULL)
#2376 NA!!!!!
b<-table(dati$corruzione_governo_centrale,exclude=NULL)
a/b

# quale è la sodisfazione del governo di coloro che non hanno risposto agli usa?

```

```

table(dati$soddisfazione_governo[is.na(dati$opinione_r_usa)],exclude=NULL)

# quale è la scala democratica di coloro che non hanno risposto agli usa?
a<-table(dati$scala_democratica[is.na(dati$opinione_r_usa)],exclude=NULL)
b<-table(dati$scala_democratica,exclude=NULL)
a/b

# quale è la scala democratica rispetto gli usa di coloro che non hanno risposto
agli usa?
a<-table(dati$distanza_democratica_usa[is.na(dati$opinione_r_usa)],exclude=NULL)
#3392 NA!!!!!!!
b<-table(dati$distanza_democratica_usa,exclude=NULL)
a/b

# reddito degli intervistati
a<-table(dati$reddito[is.na(dati$opinione_r_usa)],exclude=NULL)
#2000 poveri, #1000 medi e #700 ricchi
b<-table(dati$reddito,exclude = NULL)
a/b

#influenza usa
a<-table(dati$influenza_usa[is.na(dati$opinione_r_usa)],exclude=NULL)
b<-table(dati$influenza_usa,exclude = NULL)
a/b

#paese modello
table(dati$paese_modello[is.na(dati$opinione_r_usa)],exclude=NULL)
#influenza cina
a<-table(dati$influenza_cina2[is.na(dati$opinione_r_usa)],exclude=NULL)
b<-table(dati$influenza_usa,exclude = NULL)
a/b

a<-table(dati$paese[is.na(dati$opinione_r_usa)],exclude=NULL)
b<-table(dati$paese,exclude = NULL)
a/b
prop.table(table(dati$paese[is.na(dati$opinione_r_usa)],exclude=NULL))

# QUELLI CHE NON HANNO RISPOSTO AD ENTRAMBI

a<-table(dati$istruzione[is.na(dati$opinione_r_cina) | is.na(dati$opinione_r_usa) ]
,exclude=NULL)
b<-table(dati$istruzione,exclude=NULL)
a/b

```

Ricodifica variabile uomo

```
#1 se uomo  
#0 se donna  
dati$uomo<-as.numeric(dati$uomo)  
dati$uomo<-recode(dati$uomo, "1=1; 2=0; else=NA")  
table(dati$uomo,exclude=NULL)
```

```
wtd.table(dati$uomo, weights=dati$pesi_cross)
10021/(10641+10021)

### Ricodifica variabile eta ###

dati$eta<-as.numeric(dati$eta)
dati$eta
table(dati$eta,exclude=NULL)
dati$etaclassi<-recode(dati$eta, "-1=NA; 17:29=1; 30:44=2; 45:59=3;
60:74=4; 75:108=5")
table(dati$etaclassi,exclude=NULL)
prop.table(wtd.table(dati$etaclassi, weights = dati$pesi_cross,exclude=NULL))

dati$etaclassi<-ifelse(dati$etaclassi=="1",'[17;29]' ,
ifelse(dati$etaclassi=="2",'[30;44]' ,
ifelse(dati$etaclassi=="3",'[45;59]' ,
ifelse(dati$etaclassi=="4",'[60;74]' , '[75+]'))))
hist.eta<-na.omit(dati$eta)
table(hist.eta)
h<-hist(hist.eta,xlim=c(4,108),ylim=c(0,2500), breaks=c(15,29,44,59,74,108),
xlab = "Età",ylab="Frequenza",main="")
cuts <- cut(h$breaks, c(Inf,15,30,44,59,74,108))
plot(h, col=cuts)

### Ricodifica variabile stato_sociale ###

dati$sposato<-as.numeric(dati$sposato)

dati$sposato<-recode(dati$sposato,"-1=NA; 1=0; 2=1; 2:5=0; 8:9=NA")
table(dati$sposato,exclude=NULL)

### Ricodifica variabile istruzione ###

#Labels:
# value label
#-1 Missing
#1 No formal education
#2 Incomplete primary/elementary
#3 Complete primary/elementary
#4 Incomplete secondary/high school: technical/vocational type
#5 Complete secondary/high school: technical/vocational type
#6 Incomplete secondary/high school
#7 Complete secondary/high school
#8 Some university education
#9 University education completed
#10 Post-graduate degree
#11 Other
```

```

#97                      Do not understand the question
#98                      Can't choose
# 99                      Decline to answer
dati$istruzione<-as.numeric(dati$istruzione)
dati$istruzione<-recode(dati$istruzione, "-1=NA; 1:2=1; 3:4=2; 6=2; 5=3; 7:8=3;
9=4; 10=5; 11=NA; 98=NA; 99=NA ")
table(dati$istruzione,exclude=NULL)

dati$istruzione2<-ifelse(dati$istruzione=="1",'Nessun Diploma' ,
                         ifelse(dati$istruzione=="2",'Diploma elementare',
                         ifelse(dati$istruzione=="3",'Diploma liceale',
                         ifelse(dati$istruzione=="4",'Laurea','Dottorato'))))

table(dati$istruzione,exclude=NULL)
prop.table(table(dati$istruzione,exclude=NULL))
wtd.table(dati$istruzione, weights = dati$pesi_cross)
dati$istruzione<- ordered(dati$istruzione2,
levels = c("Nessun Diploma" ,"Diploma elementare",
"Diploma liceale", "Laurea","Dottorato"))
wtd.table(dati$istruzione,weights=dati$pesi, exclude=NULL)

### ricodifica soffidifazione governo ###

table(dati$soddisfazione_governo)

dati$soddisfazione_governo<-as.numeric(dati$soddisfazione_governo)
dati$soddisfazione_governo<-recode(dati$soddisfazione_governo, "-1=NA; 1=1; 2=2; 3=3;
4=4; 7:9=NA ")
table(dati$soddisfazione_governo,exclude=NULL)

### Ricodifica variabile occupato ###

dati$occupato<-as.numeric(dati$occupato)
dati$occupato<-recode(dati$occupato,"-1=NA; 1=1; 2=0; 7:9=NA")
table(dati$occupato,exclude=NULL)

### Ricodifica variabile reddito ###

#value      label
 #-1        Missing
 #1    Lowest quintile
 #2        2 nd
 #3        3rd
 #4        4th
 #5  Highest quintile

```

```

#8      Can't choose
#9 Decline to answer

dati$reddito<-as.numeric(dati$reddito)
dati$reddito<-recode(dati$reddito,"-1=NA; 1=1; 2=2; 3=3;4=4;5=5; 8:9=NA")
table(dati$reddito,exclude=NULL)
wtd.table(dati$reddito,weights = dati$pesi_cross,exclude=NULL)

table(dati$reddito[is.na(dati$opinione_r_usa)],exclude=NULL)

dati$influenza_cina<-as.numeric(dati$influenza_cina)
dati$influenza_cina<-recode(dati$influenza_cina,"-1=NA; 1=1; 2=2; 3=3;4=4; 7:9=NA")

dati$influenza_cina2<-ifelse(dati$influenza_cina=="1","Molta influenza",
                               ifelse(dati$influenza_cina== "2", "Abbastanza influenza",
                                      ifelse(dati$influenza_cina== "3", "Non molta influenza",
                                             "Nessuna influenza")))

dati$influenza_cina<- ordered(dati$influenza_cina2, levels = c("Nessuna influenza",
"Non molta influenza", "Abbastanza influenza", "Molta influenza"))
table(dati$influenza_cina,exclude=NULL)
prop.table(wtd.table(dati$influenza_cina,weights = dati$pesi_cross,exclude=NULL))

### Ricodifica variabile paura_Cina ###

dati$paura_Cina<-as.numeric(dati$paura_Cina)
dati$paura_Cina<-recode(dati$paura_Cina,"-1=NA; 1:3=1; 4=3; 5:6=3;
7=NA; 8=2; 9=NA")
table(dati$paura_Cina,exclude=NULL)
dati$paura_Cina<-ifelse(dati$paura_Cina=="1","Molto positiva",
                        ifelse(dati$paura_Cina== "2", "Positiva",
                               ifelse(dati$paura_Cina== "3", "Un po' positiva",
                                      ifelse(dati$paura_Cina== "4", "Un po' negativa",
                                         ifelse(dati$paura_Cina== "5", "Negativa",
                                            ifelse(dati$paura_Cina== "6", "Molto negativa", "Incognito")))))
table(dati$paura_Cina,exclude=NULL)

### Ricodifica variabile influenza_USA ###

dati$influenza_usa<-as.numeric(dati$influenza_usa)
dati$influenza_usa<-recode(dati$influenza_usa,"-1=NA; 1=1; 2=2; 3=3;4=4; 7:9=NA")

dati$influenza_usa2<-ifelse(dati$influenza_usa=="1","Molta influenza",
                             ifelse(dati$influenza_usa== "2", "Abbastanza influenza",

```

```

ifelse(dati$influenza_usa== "3", "Non molta influenza",
       "Nessuna influenza"))

dati$influenza_usa<- ordered(dati$influenza_usa2,
levels = c("Nessuna influenza" , "Non molta influenza",
"Abbastanza influenza", "Molta influenza"))
table(dati$influenza_usa,exclude=NULL)
prop.table(wtd.table(dati$influenza_usa,weights = dati$pesi_cross,exclude=NULL))

### Ricodifica variabile paura_USA ###

dati$paura_USA<-as.numeric(dati$paura_USA)
dati$paura_USA<-ifelse(dati$paura_USA=="-1","NA",
ifelse(dati$paura_USA=="1","Molto positiva",
ifelse(dati$paura_USA=="2", "Positiva",
ifelse(dati$paura_USA=="3", "Un po' positiva",
ifelse(dati$paura_USA=="4", "Un po' negativa",
ifelse(dati$paura_USA=="5", "Negativa",
ifelse(dati$paura_USA=="6", "Molto negativa",
ifelse(dati$paura_USA=="8", "incerto","other"))))))))

table(dati$paura_USA)

### Ricodifica variabile accesso_internet ###

dati$accesso_internet<-as.numeric(dati$accesso_internet)
dati$accesso_internet<-recode(dati$accesso_internet,"-1=NA; 1=1; 2=0; 7:9=NA")
table(dati$accesso_internet,exclude = NULL)
wtd.table(dati$accesso_internet,weights = dati$pesi_cross,exclude = NULL)

### Ricodifica variabile scala_democratica ###

dati$scala_democratica<-as.numeric(dati$scala_democratica)
dati$scala_democratica<-recode(dati$scala_democratica,"-1=NA; 1=1; 2=2; 3=3; 4=4;
5=5; 6=6; 7=7; 8=8; 9=9; 10=10; else=NA")
table(dati$scala_democratica,exclude=NULL)
wtd.table(dati$scala_democratica,weights = dati$pesi_cross,exclude=NULL)

### Ricodifica variabile corruzione_governo_centrale ###

table(dati$corruzione_governoCentrale)
dati$corruzione_governoCentrale<-as.numeric(dati$corruzione_governoCentrale)
dati$corruzione_governoCentrale<-recode(dati$corruzione_governoCentrale,"-1=NA;
1=1; 2=2; 3=3; 4=4; 7:9=NA")
table(dati$corruzione_governoCentrale,exclude=NULL)
wtd.table(dati$corruzione_governoCentrale, weights = dati$pesi_cross,exclude=NULL)

```

```

### Ricodifica variabile modifice_immigrazioni ###

dati$modifice_immigrazioni<-as.numeric(dati$modifice_immigrazioni)
dati$modifice_immigrazioni<-recode(dati$modifice_immigrazioni,"-1=NA; 1=1; 2=2;
3=3; 4=4; 5=5; 7:9=NA")

table(dati$modifice_immigrazioni,exclude=NULL)

### Ricodifica variabile paese_modello ###

#value                                label
#-1                                     Missing
#1                                      United States
#2                                      China
#3                                      India
#4                                      Japan
#5                                      Singapore
#6          Other [please name]

```



```

dati$paese_modello<-as.numeric(dati$paese_modello)

dati$cina_modello<-recode(dati$paese_modello,"-1=NA; 1=0; 2=1; 3=0; 4=0;
5=0; 6=0; 7=0; else=NA")
table(dati$cina_modello,exclude = NULL)

dati$usa_modello<-recode(dati$paese_modello,"-1=NA; 1=1; 2=0; 3=0; 4=0;
5=0; 6=0; 7=0; else=NA")
table(dati$usa_modello,exclude = NULL)

dati$paese_modello<-recode(dati$paese_modello,"-1=NA; 1=1; 2=2; 3=3; 4=4;
5=5; 6=6; 7=7; else=NA")
table(dati$paese_modello,exclude = NULL)

dati$paese_modello<-ifelse(dati$paese_modello=="1",'Stati Uniti' ,
                           ifelse(dati$paese_modello=="2",'Cina',
                                  ifelse(dati$paese_modello=="3",'India',
                                         ifelse(dati$paese_modello=="4",'Giappone' ,
                                                ifelse(dati$paese_modello=="5",'Singapore',
                                                       ifelse(dati$paese_modello=="6",'Altri','Il nostro')))))

```

```

### Ricodifica variabile globalizzazione ###

dati$globalizzazione
table(dati$globalizzazione,exclude=NULL)

```

```

dati$globalizzazione<-as.numeric(dati$globalizzazione)
dati$globalizzazione<-recode(dati$globalizzazione,"-1=NA; 1=1; 2=2; 3=3; 4=4;
7:9=NA")
table(dati$globalizzazione,exclude = NULL)

### Ricodifica redistribuzione_del_reddito ###

dati$redistribuzione_del_reddito
table(dati$redistribuzione_del_reddito,exclude=NULL)

dati$redistribuzione_del_reddito<-as.numeric(dati$redistribuzione_del_reddito)
dati$redistribuzione_del_reddito<-recode(dati$redistribuzione_del_reddito,"-1=NA;
1=1; 2=2; 3=3; 4=4; 7:9=NA")
table(dati$redistribuzione_del_reddito,exclude = NULL)

### Ricodifica variabile patriota ###

dati$patriota
table(dati$patriota,exclude=NULL)

dati$patriota<-as.numeric(dati$patriota)
dati$patriota<-recode(dati$patriota,"-1=NA; 1=1; 2=2; 3=3; 4=4; 7:9=NA")
table(dati$patriota,exclude = NULL)

### Ricodifica variabile distanza_democratica_cina ###

dati$distanza_democratica_cina
table(dati$distanza_democratica_cina,exclude=NULL)
hist(dati$distanza_democratica_cina)
wtd.table(dati$distanza_democratica_cina,weights = dati$pesi_cross, exclude=NULL)
sum(wtd.table(dati$distanza_democratica_cina,weights = dati$pesi_cross, exclude=NULL))

dati$distanza_democratica_cina<-as.numeric(dati$distanza_democratica_cina)
dati$distanza_democratica_cina<-recode(dati$distanza_democratica_cina,"-1=NA; 1=1;
2=2; 3=3; 4=4; 5=5; 6=6; 7=7; 8=8; 9=9; 10=10; 97:99=NA")
table(dati$distanza_democratica_cina,exclude = NULL)
prop.table(wtd.table(dati$distanza_democratica_cina,
weights = dati$pesi_cross,exclude = NULL))

table(dati$distanza_democratica_cina[is.na(dati$opinione_r_usa)],exclude = NULL)

### Ricodifica variabile distanza_democratica_usa ###

dati$distanza_democratica_usa
table(dati$distanza_democratica_usa,exclude=NULL)
(datidistanza_democratica_usa,weights = dati$pesi_cross, exclude=NULL)

```

```

hist(dati$distanza_democratica_usa)

dati$distanza_democratica_usa<-as.numeric(dati$distanza_democratica_usa)
dati$distanza_democratica_usa<-recode(dati$distanza_democratica_usa,"-1=NA; 1=1;
2=2; 3=3; 4=4; 5=5; 6=6; 7=7; 8=8; 9=9; 10=10; 97:99=NA")
table(dati$distanza_democratica_usa,
exclude = NULL)
prop.table(wtd.table(dati$distanza_democratica_usa,
weights = dati$pesi_cross,exclude = NULL))

dati$percezione_democratica_usa<-dati$distanza_democratica_usa

table(dati$percezione_democratica_usa,exclude = NULL)
table(dati$paese[is.na(dati$distanza_democratica_usa)] ,exclude = NULL)

### Ricodifica variabile condizione_economica_attuale ###

dati$condizione_economica_attuale
table(dati$condizione_economica_attuale,exclude=NULL)

dati$condizione_economica_attuale<-as.numeric(dati$condizione_economica_attuale)
dati$condizione_economica_attuale<-recode(dati$condizione_economica_attuale,
"-1=NA; 1=1; 2=2; 3=3; 4=4; 5=5; 7:9=NA")
table(dati$condizione_economica_attuale,exclude = NULL)
wtd.table(dati$condizione_economica_attuale, weights=dati$pesi_cross,exclude = NULL)

#####
#### Analisi Preliminare dei Dati ed alcuni Grafici#####
#####

#1 GENERE

# se considero il dataset dati_finali
dim(dati_finali)
table(dati_finali$uomo)
gfp<-round(prop.table(wtd.table(dati_finali[, "uomo"] ,
weights=dati_finali[, "pesi"]))*100, 2)
gfp

gf<-round(prop.table(table(dati_finali[, "uomo"]))*100, 2)
gf

```

```

pie(gfp)
pie(gf)

# se considero il dataset dati
dim(dati)
table(dati$uomo,exclude=NULL)

gp<-round(prop.table(wtd.table(dati[, "uomo"], weights=dati[, "pesi_cross"]))*100, 2)

g<-round(prop.table(table(dati[, "uomo"]))*100, 2)
g

pie3D(gp, col = hcl.colors(length(gp), "Spectral"),
main="Distribuzione di Genere", labels=pielabels,theta=0.9)

pielabels<-c("Uomo", "Donna")

text(0.1,-0.15,"48,5%",cex=1,col="white")
text(0.4,0.25,"51,5%",cex=1,col="white")

pie(g)

#ggplot
Genere<-c("Donna","Uomo")
val1<-c(10582,10081)
val2<-c(10641,10021)
g1<-data.frame(Genere,val1 )
g2<-data.frame(Genere,val2 )

#senza pesi

PieChart(dati$uomo, data = dati,
      main = NULL)
#pesato
prop.table(wtd.table(dati$uomo,weights=dati$pesi_cross) )

gplot1<-ggplot(g1, aes(x = 4, y = val1, fill = Genere)) +
  ggtitle("Non pesate \n (A)")+
  theme(plot.title = element_text(hjust = 0.5))+
```

```

geom_col(color="black") +
  geom_text(aes(label = val1),
            position = position_stack(vjust = 0.5)) +
  coord_polar(theta = "y") +
  scale_fill_brewer(palette = "Set1") +
  xlim(c(0.2, 4 + 0.5)) +
  theme(panel.background = element_rect(fill = "white"),
        panel.grid = element_blank(),
        axis.title = element_blank(),
        axis.ticks = element_blank(),
        axis.text = element_blank())

gplot2<-ggplot(g1, aes(x = 4, y = val2, fill = Genere)) +
  ggtile("Pesate \n (A)") +
  theme(plot.title = element_text(hjust = 0.5)) +
  geom_col(color="black") +
  geom_text(aes(label = val2),
            position = position_stack(vjust = 0.5)) +
  coord_polar(theta = "y") +
  scale_fill_brewer(palette = "Set1") +
  xlim(c(0.2, 4 + 0.5)) +
  theme(panel.background = element_rect(fill = "white"),
        panel.grid = element_blank(),
        axis.title = element_blank(),
        axis.ticks = element_blank(),
        axis.text = element_blank())

ggarrange(gplot1, gplot2, ncol=2, nrow=1, common.legend = TRUE, legend="bottom")

# Influenza del genere sull'opinione

#Cina

#Uomo
prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_cina[dati$uomo== 1],
                     weights=dati$pesi_cross[dati$uomo== 1]))

#Donna
prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_cina[dati$uomo== 0],
                     weights=dati$pesi_cross[dati$uomo== 0]))

```

```

weights=dati$pesi_cross[dati$uomo== 0]))


#TOTALE

#standardizzo per i due gruppi, dividendo il gruppo degli uomini per il loro totale
e quello delle donne per il loro totale

prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_cina, dati$uomo,weights=dati$pesi_cross),margin=2 )

barplot(prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_cina, dati$uomo,
weights=dati$pesi_cross),margin=2 ),ylim=c(0,1),ylab=c("Densità"),
names.arg = c("Donne", "Uomini"),col=c("darkred", "#FF6A6A", "#87CEFF", "#27408B"))

#standardizzo per i due gruppi, dove la somma delle percentuali dei due gruppi
per ogni modalità deve arrivare alla percentuale vera della modalità

prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_cina, dati$uomo,weights=dati$pesi_cross) )

barplot(prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_cina, dati$uomo,weights=dati$pesi_cross)
),ylim=c(0,0.6))

#USA

#uomo
prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_usa[dati$uomo== 1],
weights=dati$pesi_cross[dati$uomo== 1]))

sum(wtd.table(dati$opinione_r_usa[dati$uomo== 1],
weights=dati$pesi_cross[dati$uomo== 1]))


#Donna
prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_usa[dati$uomo== 0],
weights=dati$pesi_cross[dati$uomo== 0]))


table(dati$opinione_r_usa[dati$uomo== 1])

sum(table(dati$opinione_r_usa[dati$uomo== 1],exclude=NULL))

#TOTALE

#standardizzo per i due gruppi, dividendo il gruppo degli uomini
per il loro totale e quello delle donne per il loro totale

```

```

prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_usa, dati$uomo,
weights=dati$pesi_cross),margin=2 )

barplot(prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_usa, dati$uomo,weights=dati$pesi_cross)
margin=2 ),ylim=c(0,1),ylab=c("Densità"),names.arg = c("Donne", "Uomini"),
col=c("darkred", "#FF6A6A", "#87CEFF", "#27408B"))

#standardizzo per i due gruppi, dove la somma delle percentuali dei due gruppi
per ogni modalità deve arrivare alla percentuale vera della modalità

prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_usa, dati$uomo,weights=dati$pesi_cross) )

barplot(prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_usa, dati$uomo,weights=dati$pesi_cross)
),ylim=c(0,0.6))

#Altro

barplot(wtd.table(dati$uomo,dati$opinione_r_usa ,weights=dati$pesi_cross) ,
ylim=c(0,10000))

barplot(wtd.table(dati$opinione_r_usa, dati$uomo,weights=dati$pesi_cross) ,
ylim=c(0,10000))

#2 CLASSI D'ETA

# se considero il dataset dati

table(dati$etaclassi ,exclude=NULL)
ep<-round(prop.table(wtd.table(dati[, "etaclassi"], weights=dati[, "pesi_cross"])
))*100, 2)
ep
e<-round(prop.table(table(dati[, "etaclassi"]))*100, 2)
e

pie(ep)
pie(e)

#TOTALE

#Cina

prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_cina, dati$etaclassi,
weights=dati$pesi_cross),margin=2 )

barplot(prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_cina, dati$etaclassi,

```

```

weights=dati$pesi_cross),margin=2 ),ylim=c(0,1),ylab=c("Densità"),
names.arg = c("[17;29]", "[30;44]", "[45;59]", "[60;74]", "[75+]"),
col=c("#8B1A1A","#FF3030","#1E90FF","#104E8B"))

#standardizzo per i due gruppi, dove la somma delle percentuali dei due gruppi
per ogni modalità deve arrivare alla percentuale vera della modalità

prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_cina, dati$etaclassi,
weights=dati$pesi_cross) )

barplot(prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_cina, dati$etaclassi,
weights=dati$pesi_cross) ),ylim=c(0,0.35))

#Usa

prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_usa, dati$etaclassi,
weights=dati$pesi_cross),margin=2 )

barplot(prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_usa, dati$etaclassi,
weights=dati$pesi_cross),margin=2 ),ylim=c(0,1),ylab=c("Densità"),
names.arg = c("[17;29]",
"[30;44]", "[45;59]", "[60;74]", "[75+]"),col=c("#8B1A1A","#FF3030",
"#1E90FF","#104E8B"))

#standardizzo per i due gruppi, dove la somma delle percentuali dei due gruppi
per ogni modalità deve arrivare alla percentuale vera della modalità

prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_usa, dati$etaclassi,
weights=dati$pesi_cross) )

barplot(prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_usa, dati$etaclassi,
weights=dati$pesi_cross) ),ylim=c(0,0.35))

#altro
prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_cina[dati$etaclassi== "[17;29]"],
weights=dati$pesi_cross[dati$etaclassi== "[17;29]"]))

prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_usa[dati$etaclassi== "[17;29]"],
weights=dati$pesi_cross[dati$etaclassi== "[17;29]"]))

#3 PAESE

# se considero il dataset dati

table(dati$paese,exclude=NULL)

```

```

pp<-round(prop.table(wtd.table(dati[, "paese"],
weights=dati[, "pesi_cross"])*100, 2)
pp

p<-round(prop.table(table(dati[, "paese"]))*100, 2)
p

pie(pp)
pie(p)

#cina
prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_cina, dati$paese ,
weights=dati$pesi_cross),margin=2 )

barplot(prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_cina, dati$paese,
weights=dati$pesi_cross),margin=2 ),ylim=c(0,1),ylab=c("Densità"),col=c("#8B1A1A",
"#FF3030","#1E90FF",
"#104E8B"))
abline(h = 0.5,lwd = 4)

#standardizzo per i due gruppi, dove la somma delle percentuali dei due gruppi
per ogni modalità deve arrivare alla percentuale vera della modalità

prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_cina, dati$paese,weights=dati$pesi_cross) )

barplot(prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_cina, dati$paese,
weights=dati$pesi_cross) ),ylim=c(0,0.7))

#Usa

prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_usa, dati$paese,
weights=dati$pesi_cross),margin=2)

barplot(prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_usa, dati$paese,
weights=dati$pesi_cross),margin=2 ),ylim=c(0,1),ylab=c("Densità"),col=c("#8B1A1A",
"#FF3030","#1E90FF","#104E8B"))
abline(h = 0.5,lwd = 4)

#standardizzo per i due gruppi, dove la somma delle percentuali dei due gruppi
per ogni modalità deve arrivare alla percentuale vera della modalità

prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_usa, dati$paese,weights=dati$pesi_cross) )

barplot(prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_usa, dati$paese,

```

```

weights=dati$pesi_cross) ),ylim=c(0,0.7))

#4 Paura Regione Cina

table(dati$opinione_r_cina,exclude=NULL)

cp<-round(prop.table(wtd.table(dati[, "opinione_r_cina"],
weights=dati[, "pesi_cross"]])*100, 2)
cp

c<-round(prop.table(table(dati[, "opinione_r_cina"]))*100, 2)
c

pie3D(cp,explode=0.3,main="Opionione sulla Cina",theta=1,
col = hcl.colors(length(cp), "Spectral"),
labels = c("14.1%", "29.7%" ,"45.8%" , "11.5%"))

w1p<-waffle(cp,rows=7,size=2,col = hcl.colors(length(cp), "Spectral"),
legend_pos = "bottom",title="Opinione riguardo la Cina")

w1<-waffle(c,rows=7,size=2,col = hcl.colors(length(cp), "Spectral"),
legend_pos = "bottom",title="Opinione riguardo la Cina")

pie(c)

hist(cp,prob=T,ylim=c(0,1))

#altro grafico
barplot(table(dati$paese), horiz=T, col=c(1:20),cex.names =0.5, xlim = c(-400, 4500),
axisnames = F)
axis(side = 2,
## Rotate the labels.
las = 2,
## Adjust the label position.
labels = names(table(dati$paese)), )
box()

# opinione|paese
Opinione<-c("a","b","c","d")
va1<-c(10582,10081)
va2<-c(10641,10021)
g1<-data.frame(Gener,va1 )
g2<-data.frame(Gener,va2 )

```

```

#5 Paura Regione USA

table(dati$opinione_r_usa,exclude=NULL)
wtd.table(dati$opinione_r_usa,exclude=NULL,weights=dati$pesi_cross)

up<-round(prop.table(wtd.table(dati[, "opinione_r_usa"] ,
weights=dati[, "pesi_cross"]))*100, 2)
up

u<-round(prop.table(table(dati[, "opinione_r_usa"]))*100, 2)
u

pie(up)
pie(u)

w2p<-waffle(up,rows=7,size=2,col = hcl.colors(length(cp), "Spectral"),
legend_pos = "bottom",title="Opinione riguardo gli Stati Uniti")

w2<-waffle(u,rows=7,size=2,col = hcl.colors(length(cp), "Spectral"),
legend_pos = "bottom",title="Opinione riguardo gli Stati Uniti")

iron(w1,w2)
iron(w1p,w2p)

#6 Occupato

#Cina

prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_cina, dati$occupato,
weights=dati$pesi_cross),margin=2 )

barplot(prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_cina, dati$occupato,
weights=dati$pesi_cross),margin=2 ),ylim=c(0,1),ylab=c("Densità"),
col=c("#8B1A1A","#FF3030","#1E90FF","#104E8B"))

#standardizzo per i due gruppi, dove la somma delle percentuali dei due gruppi
per ogni modalità deve arrivare alla percentuale vera della modalità

prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_cina, dati$occupato,weights=dati$pesi_cross) )

barplot(prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_cina, dati$occupato,

```

```
weights=dati$pesi_cross) ),ylim=c(0,0.7))

#Usa

prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_usa, dati$occupato,
weights=dati$pesi_cross),margin=2 )

barplot(prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_usa, dati$occupato,
weights=dati$pesi_cross),margin=2 ),ylim=c(0,1),ylab=c("Densità"),
col=c("#8B1A1A","#FF3030","#1E90FF","#104E8B"))

#standardizzo per i due gruppi, dove la somma delle percentuali dei due gruppi
per ogni modalità deve arrivare alla percentuale vera della modalità

prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_usa, dati$occupato,weights=dati$pesi_cross) )

barplot(prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_usa, dati$occupato,
weights=dati$pesi_cross) ),ylim=c(0,0.7))

#7 sposato

#Cina

prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_cina, dati$sposato,
weights=dati$pesi_cross),margin=2 )

barplot(prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_cina, dati$sposato,
weights=dati$pesi_cross),margin=2 ),ylim=c(0,1),ylab=c("Densità"),
col=c("#8B1A1A","#FF3030","#1E90FF","#104E8B"))

#standardizzo per i due gruppi, dove la somma delle percentuali dei due gruppi
per ogni modalità deve arrivare alla percentuale vera della modalità

prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_cina, dati$sposato,weights=dati$pesi_cross) )

barplot(prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_cina, dati$sposato,
weights=dati$pesi_cross) ),ylim=c(0,0.7))

#Usa
```

```

prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_usa, dati$sposato,
weights=dati$pesi_cross),margin=2 )

barplot(prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_usa, dati$sposato,
weights=dati$pesi_cross),margin=2 ),ylim=c(0,1),ylab=c("Densità"),
col=c("#8B1A1A","#FF3030","#1E90FF","#104E8B"))

#standardizzo per i due gruppi, dove la somma delle percentuali dei due gruppi
per ogni modalità deve arrivare alla percentuale vera della modalità

prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_usa, dati$sposato,weights=dati$pesi_cross) )

barplot(prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_usa, dati$sposato,
weights=dati$pesi_cross) ),ylim=c(0,0.7))

#8 Reddito

#Cina

prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_cina, dati$reddito,
weights=dati$pesi_cross),margin=2 )

barplot(prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_cina, dati$reddito,
weights=dati$pesi_cross),margin=2 ),ylim=c(0,1),ylab=c("Densità"),
col=c("#8B1A1A","#FF3030","#1E90FF","#104E8B"))
abline(h = 0.5,lwd = 4)

#standardizzo per i due gruppi, dove la somma delle percentuali dei due gruppi
per ogni modalità deve arrivare alla percentuale vera della modalità

prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_cina, dati$reddito,weights=dati$pesi_cross) )

barplot(prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_cina, dati$reddito,
weights=dati$pesi_cross) ),ylim=c(0,0.7))

#Usa

prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_usa, dati$reddito,
weights=dati$pesi_cross),margin=2 )

barplot(prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_usa, dati$reddito,
weights=dati$pesi_cross),margin=2 ),ylim=c(0,1),ylab=c("Densità"),

```

```

col=c("#8B1A1A","#FF3030","#1E90FF","#104E8B"))
abline(h = 0.5,lwd = 4)

#standardizzo per i due gruppi, dove la somma delle percentuali dei due gruppi
per ogni modalità deve arrivare alla percentuale vera della modalità

prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_usa, dati$reddito,weights=dati$pesi_cross) )

barplot(prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_usa, dati$reddito,
weights=dati$pesi_cross) ),ylim=c(0,0.3))

#9 Istruzione

#Cina

prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_cina, dati$istruzione,
weights=dati$pesi_cross),margin=2 )

barplot(prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_cina, dati$istruzione,
weights=dati$pesi_cross),margin=2 ),ylim=c(0,1),ylab=c("Densità"),
col=c("#8B1A1A","#FF3030","#1E90FF","#104E8B"))
abline(h = 0.5,lwd = 4)

#standardizzo per i due gruppi, dove la somma delle percentuali dei due gruppi
per ogni modalità deve arrivare alla percentuale vera della modalità

prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_cina, dati$istruzione,
weights=dati$pesi_cross) )

barplot(prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_cina, dati$istruzione,
weights=dati$pesi_cross) ),ylim=c(0,0.7))

#Usa

prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_usa, dati$istruzione,
weights=dati$pesi_cross),margin=2 )

barplot(prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_usa, dati$istruzione,
weights=dati$pesi_cross),margin=2 ),ylim=c(0,1),ylab=c("Densità"),
col=c("#8B1A1A","#FF3030","#1E90FF","#104E8B"))

```

```
abline(h = 0.5,lwd = 4)

#standardizzo per i due gruppi, dove la somma delle percentuali dei due gruppi
per ogni modalità deve arrivare alla percentuale vera della modalità

prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_usa, dati$istruzione,
weights=dati$pesi_cross) )

barplot(prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_usa, dati$istruzione,
weights=dati$pesi_cross) ),ylim=c(0,0.3))

#10 Accesso_Internet

#Cina

prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_cina, dati$accesso_internet ,
weights=dati$pesi_cross),margin=2 )

barplot(prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_cina, dati$accesso_internet,
weights=dati$pesi_cross),margin=2 ),ylim=c(0,1),ylab=c("Densità"),
col=c("#8B1A1A","#FF3030","#1E90FF","#104E8B"))
abline(h = 0.5,lwd = 4)

#standardizzo per i due gruppi, dove la somma delle percentuali dei due gruppi
per ogni modalità deve arrivare alla percentuale vera della modalità

prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_cina, dati$accesso_internet,
weights=dati$pesi_cross) )

barplot(prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_cina, dati$accesso_internet,
weights=dati$pesi_cross) ),ylim=c(0,0.7))

#Usa

prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_usa, dati$accesso_internet,
weights=dati$pesi_cross),margin=2)

barplot(prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_usa, dati$accesso_internet,
weights=dati$pesi_cross),margin=2 ),ylim=c(0,1),ylab=c("Densità"),
col=c("#8B1A1A","#FF3030","#1E90FF","#104E8B"))
abline(h = 0.5,lwd = 4)
```

```

#standardizzo per i due gruppi, dove la somma delle percentuali dei due gruppi
per ogni modalità deve arrivare alla percentuale vera della modalità

prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_usa, dati$accesso_internet,
weights=dati$pesi_cross) )

barplot(prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_usa, dati$accesso_internet,
weights=dati$pesi_cross) ),ylim=c(0,0.7))

#11 Scala_Democratica

#Cina

prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_cina, dati$scala_democratica,
weights=dati$pesi_cross),margin=2 )

barplot(prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_cina, dati$scala_democratica,
weights=dati$pesi_cross),margin=2 ),ylim=c(0,1),ylab=c("Densità"),
col=c("#8B1A1A","#FF3030","#1E90FF","#104E8B"))

#standardizzo per i due gruppi, dove la somma delle percentuali dei due gruppi
per ogni modalità deve arrivare alla percentuale vera della modalità

prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_cina, dati$scala_democratica,
weights=dati$pesi_cross) )

barplot(prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_cina, dati$scala_democratica,
weights=dati$pesi_cross) ),ylim=c(0,0.26))

#Usa

prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_usa, dati$scala_democratica,
weights=dati$pesi_cross),margin=2 )

barplot(prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_usa, dati$scala_democratica,
weights=dati$pesi_cross),margin=2 ),ylim=c(0,1),ylab=c("Densità"),
col=c("#8B1A1A","#FF3030","#1E90FF","#104E8B"))

#standardizzo per i due gruppi, dove la somma delle percentuali dei due gruppi
per ogni modalità deve arrivare alla percentuale vera della modalità

prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_usa, dati$scala_democratica,

```

```

weights=dati$pesi_cross) )

barplot(prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_usa, dati$scala_democratica,
weights=dati$pesi_cross) ),ylim=c(0,0.26))

#12 Paese_Modello

#cina

prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_cina, dati$paese_modello ,
weights=dati$pesi_cross),margin=2 )

barplot(prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_cina, dati$paese_modello,
weights=dati$pesi_cross),margin=2 ),ylim=c(0,1),ylab=c("Densità"),
col=c("#8B1A1A","#FF3030","#1E90FF","#104E8B"))
abline(h = 0.5,lwd = 4)

#standardizzo per i due gruppi, dove la somma delle percentuali dei due gruppi
per ogni modalità deve arrivare alla percentuale vera della modalità

prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_cina, dati$paese_modello,
weights=dati$pesi_cross) )

barplot(prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_cina, dati$paese_modello,
weights=dati$pesi_cross) ),ylim=c(0,0.7))

#Usa

prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_usa, dati$paese_modello,
weights=dati$pesi_cross),margin=2)

barplot(prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_usa, dati$paese_modello,
weights=dati$pesi_cross),margin=2 ),ylim=c(0,1),ylab=c("Densità"),
col=c("#8B1A1A","#FF3030","#1E90FF","#104E8B"))
abline(h = 0.5,lwd = 4)

#standardizzo per i due gruppi, dove la somma delle percentuali dei due gruppi
per ogni modalità deve arrivare alla percentuale vera della modalità

prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_usa, dati$paese_modello,

```

```

weights=dati$pesi_cross) )

barplot(prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_usa, dati$paese_modello,
weights=dati$pesi_cross) ),ylim=c(0,0.3))

#Treemap

wtd.table(dati$paese_modello, weights = dati$pesi_cross)
table(dati$paese_modello)
nomi_modello<-values(table(dati$paese_modello))
valori2<-c(252, 1862, 3278, 2397, 376, 2779, 4750)
valori3<-c(313, 1970, 3651, 2801, 357, 2600, 4914)
d2<-data.frame(nomi_modello,valori2 )
str(d2)
d3<-data.frame(nomi_modello,valori3 )

ggplot(d2, aes(area = valori2, fill = nomi_modello , label =paste(nomi_modello,
valori2, sep = "\n")))+
  geom_treemap()+
  geom_treemap_text(colour = "black",
                     place = "centre",
                     size = 15)+
  theme(legend.position = "none")+
  scale_fill_brewer(palette = "Paired")

ggplot(d3, aes(area = valori3, fill = nomi_modello , label =paste(nomi_modello,
valori3, sep = "\n")))+
  geom_treemap()+
  geom_treemap_text(colour = "black",
                     place = "centre",
                     size = 15)+
  theme(legend.position = "none")+
  scale_fill_brewer(palette = "Paired")

# 13 Influenza_usa

#cina
prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_cina, dati$influenza_usa ,
weights=dati$pesi_cross),margin=2 )

barplot(prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_cina, dati$influenza_usa,
weights=dati$pesi_cross),margin=2 ),ylim=c(0,1),ylab=c("Densità"),
col=c("#8B1A1A","#FF3030","#1E90FF","#104E8B"))
abline(h = 0.5,lwd = 4)

#standardizzo per i due gruppi, dove la somma delle percentuali dei due gruppi

```

per ogni modalità deve arrivare alla percentuale vera della modalità

```
prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_cina, dati$influenza_usa,
weights=dati$pesi_cross) )

barplot(prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_cina, dati$influenza_usa,
weights=dati$pesi_cross) ),ylim=c(0,0.7))
```

#Usa

```
prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_usa, dati$influenza_usa,
weights=dati$pesi_cross),margin=2)

barplot(prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_usa, dati$influenza_usa,
weights=dati$pesi_cross),margin=2 ),ylim=c(0,1),ylab=c("Densità"),
col=c("#8B1A1A","#FF3030","#1E90FF","#104E8B"))
abline(h = 0.5,lwd = 4)
```

#standardizzo per i due gruppi, dove la somma delle percentuali dei due gruppi per ogni modalità deve arrivare alla percentuale vera della modalità

```
prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_usa, dati$influenza_usa,
weights=dati$pesi_cross) )

barplot(prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_usa, dati$influenza_usa,
weights=dati$pesi_cross) ),ylim=c(0,0.7))
```

#14 Influenza_cina

```
#cina
prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_cina, dati$influenza_cina ,
weights=dati$pesi_cross),margin=2 )

barplot(prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_cina, dati$influenza_cina,
weights=dati$pesi_cross),margin=2 ),ylim=c(0,1),ylab=c("Densità"),
col=c("#8B1A1A","#FF3030","#1E90FF","#104E8B"))
abline(h = 0.5,lwd = 4)
```

#standardizzo per i due gruppi, dove la somma delle percentuali dei due gruppi per ogni modalità deve arrivare alla percentuale vera della modalità

```

prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_cina, dati$influenza_cina,
weights=dati$pesi_cross) )

barplot(prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_cina, dati$influenza_cina,
weights=dati$pesi_cross) ),ylim=c(0,0.7))

#Usa

prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_usa, dati$influenza_cina,
weights=dati$pesi_cross),margin=2)

barplot(prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_usa, dati$influenza_cina,
weights=dati$pesi_cross),margin=2 ),ylim=c(0,1),ylab=c("Densità"),
col=c("#8B1A1A","#FF3030","#1E90FF","#104E8B"))
abline(h = 0.5,lwd = 4)

#standardizzo per i due gruppi, dove la somma delle percentuali dei due gruppi
per ogni modalità deve arrivare alla percentuale vera della modalità

prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_usa, dati$influenza_cina,
weights=dati$pesi_cross) )

barplot(prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_usa, dati$influenza_cina,
weights=dati$pesi_cross) ),ylim=c(0,0.7))

#15 Modifiche immigrazione

#cina
prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_cina, dati$modifiche_immigrazioni ,
weights=dati$pesi_cross),margin=2)

barplot(prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_cina, dati$modifiche_immigrazioni,
weights=dati$pesi_cross),margin=2 ),ylim=c(0,1),ylab=c("Densità"),
col=c("#8B1A1A","#FF3030","#1E90FF","#104E8B"))
abline(h = 0.5,lwd = 4)

#standardizzo per i due gruppi, dove la somma delle percentuali dei due gruppi
per ogni modalità deve arrivare alla percentuale vera della modalità

prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_cina, dati$modifiche_immigrazioni,
weights=dati$pesi_cross) )

```

```
barplot(prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_cina, dati$modifiche_immigrazioni,
weights=dati$pesi_cross) ),ylim=c(0,0.7))

#Usa

prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_usa, dati$modifiche_immigrazioni,
weights=dati$pesi_cross),margin=2)

barplot(prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_usa, dati$modifiche_immigrazioni,
weights=dati$pesi_cross),margin=2 ),ylim=c(0,1),ylab=c("Densità"),
col=c("#8B1A1A","#FF3030","#1E90FF","#104E8B"))
abline(h = 0.5,lwd = 4)

#standardizzo per i due gruppi, dove la somma delle percentuali dei due gruppi
per ogni modalità deve arrivare alla percentuale vera della modalità

prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_usa, dati$modifiche_immigrazioni,
weights=dati$pesi_cross) )

barplot(prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_usa, dati$modifiche_immigrazioni,
weights=dati$pesi_cross) ),ylim=c(0,0.7))

#16 Corruzione Governo

#cina
prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_cina, dati$corruzione_governo_centrale,
weights=dati$pesi_cross),margin=2 )

barplot(prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_cina, dati$corruzione_governo_centrale,
weights=dati$pesi_cross),margin=2 ),ylim=c(0,1),ylab=c("Densità"),
col=c("#8B1A1A","#FF3030","#1E90FF","#104E8B"))
abline(h = 0.5,lwd = 4)

#standardizzo per i due gruppi, dove la somma delle percentuali dei due gruppi
per ogni modalità deve arrivare alla percentuale vera della modalità

prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_cina, dati$corruzione_governo_centrale,
weights=dati$pesi_cross) )

barplot(prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_cina, dati$corruzione_governo_centrale,
weights=dati$pesi_cross) ),ylim=c(0,0.7))
```

```
#Usa

prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_usa, dati$corruzione_governo_centrale,
weights=dati$pesi_cross),margin=2)

barplot(prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_usa, dati$corruzione_governo_centrale,
weights=dati$pesi_cross),margin=2),ylim=c(0,1),ylab=c("Densità"),
col=c("#8B1A1A","#FF3030","#1E90FF","#104E8B"))
abline(h = 0.5,lwd = 4)

#standardizzo per i due gruppi, dove la somma delle percentuali dei due gruppi
per ogni modalità deve arrivare alla percentuale vera della modalità

prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_usa, dati$corruzione_governo_centrale,
weights=dati$pesi_cross) )

barplot(prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_usa, dati$corruzione_governo_centrale,
weights=dati$pesi_cross) ),ylim=c(0,0.7))

#17 Soddisfazione governo

#cina
prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_cina, dati$soddisfazione_governo ,
weights=dati$pesi_cross),margin=2)

barplot(prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_cina, dati$soddisfazione_governo,
weights=dati$pesi_cross),margin=2),ylim=c(0,1),ylab=c("Densità"),
col=c("#8B1A1A","#FF3030","#1E90FF","#104E8B"))
abline(h = 0.5,lwd = 4)

#standardizzo per i due gruppi, dove la somma delle percentuali dei due gruppi
per ogni modalità deve arrivare alla percentuale vera della modalità

prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_cina, dati$soddisfazione_governo,
weights=dati$pesi_cross) )

barplot(prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_cina, dati$soddisfazione_governo,
weights=dati$pesi_cross) ),ylim=c(0,0.7))

#Usa
```

```
prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_usa, dati$soddisfazione_governo,
weights=dati$pesi_cross),margin=2)

barplot(prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_usa, dati$soddisfazione_governo,
weights=dati$pesi_cross),margin=2 ),ylim=c(0,1),ylab=c("Densità"),
col=c("#8B1A1A","#FF3030","#1E90FF","#104E8B"))
abline(h = 0.5,lwd = 4)

#standardizzo per i due gruppi, dove la somma delle percentuali dei due gruppi
per ogni modalità deve arrivare alla percentuale vera della modalità

prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_usa, dati$soddisfazione_governo,
weights=dati$pesi_cross) )

barplot(prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_usa, dati$soddisfazione_governo,
weights=dati$pesi_cross) ),ylim=c(0,0.7))

#18 Globalizzazone

#cina
prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_cina, dati$globalizzazione ,
weights=dati$pesi_cross),margin=2 )

barplot(prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_cina, dati$globalizzazione,
weights=dati$pesi_cross),margin=2 ),ylim=c(0,1),ylab=c("Densità"),
col=c("#8B1A1A","#FF3030","#1E90FF","#104E8B"))
abline(h = 0.5,lwd = 4)

#standardizzo per i due gruppi, dove la somma delle percentuali dei due gruppi
per ogni modalità deve arrivare alla percentuale vera della modalità

prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_cina, dati$globalizzazione,
weights=dati$pesi_cross) )

barplot(prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_cina, dati$globalizzazione,
weights=dati$pesi_cross) ),ylim=c(0,0.7))

#Usa

prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_usa, dati$globalizzazione,
weights=dati$pesi_cross),margin=2)

barplot(prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_usa, dati$globalizzazione,
```

```

weights=dati$pesi_cross),margin=2 ),ylim=c(0,1),ylab=c("Densità"),
col=c("#8B1A1A","#FF3030","#1E90FF","#104E8B"))
abline(h = 0.5,lwd = 4)

#standardizzo per i due gruppi, dove la somma delle percentuali dei due gruppi
per ogni modalità deve arrivare alla percentuale vera della modalità

prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_usa, dati$globalizzazione,
weights=dati$pesi_cross) )

barplot(prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_usa, dati$globalizzazione,
weights=dati$pesi_cross) ),ylim=c(0,0.7))

#19 Redistribuzione_Del_Reddito

#cina
prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_cina, dati$redistribuzione_del_reddito ,
weights=dati$pesi_cross),margin=2 )

barplot(prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_cina, dati$redistribuzione_del_reddito ,
weights=dati$pesi_cross),margin=2 ),ylim=c(0,1),ylab=c("Densità"),
col=c("#8B1A1A","#FF3030","#1E90FF","#104E8B"))
abline(h = 0.5,lwd = 4)

#standardizzo per i due gruppi, dove la somma delle percentuali dei due gruppi
per ogni modalità deve arrivare alla percentuale vera della modalità

prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_cina, dati$redistribuzione_del_reddito ,
weights=dati$pesi_cross) )

barplot(prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_cina, dati$redistribuzione_del_reddito ,
weights=dati$pesi_cross) ),ylim=c(0,0.7))

#Usa

prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_usa, dati$redistribuzione_del_reddito ,
weights=dati$pesi_cross),margin=2)

barplot(prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_usa, dati$redistribuzione_del_reddito ,
weights=dati$pesi_cross),margin=2 ),ylim=c(0,1),ylab=c("Densità"),
col=c("#8B1A1A","#FF3030","#1E90FF","#104E8B"))
abline(h = 0.5,lwd = 4)

```

```

#standardizzo per i due gruppi, dove la somma delle percentuali dei due gruppi
per ogni modalità deve arrivare alla percentuale vera della modalità

prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_usa, dati$redistribuzione_del_reddito,
weights=dati$pesi_cross) )

barplot(prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_usa, dati$redistribuzione_del_reddito,
weights=dati$pesi_cross) ),ylim=c(0,0.7))

#20 Patriota

#cina
prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_cina, dati$patriota,
weights=dati$pesi_cross),margin=2 )

barplot(prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_cina, dati$patriota ,
weights=dati$pesi_cross),margin=2 ),ylim=c(0,1),ylab=c("Densità"),
col=c("#8B1A1A","#FF3030","#1E90FF","#104E8B"))
abline(h = 0.5,lwd = 4)

#standardizzo per i due gruppi, dove la somma delle percentuali dei due gruppi
per ogni modalità deve arrivare alla percentuale vera della modalità

prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_cina, dati$patriota ,
weights=dati$pesi_cross) )

barplot(prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_cina, dati$patriota ,
weights=dati$pesi_cross) ),ylim=c(0,0.7))

#Usa

prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_usa, dati$patriota ,
weights=dati$pesi_cross),margin=2 )

barplot(prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_usa, dati$patriota ,
weights=dati$pesi_cross),margin=2 ),ylim=c(0,1),ylab=c("Densità"),
col=c("#8B1A1A","#FF3030","#1E90FF","#104E8B"))
abline(h = 0.5,lwd = 4)

#standardizzo per i due gruppi, dove la somma delle percentuali dei due gruppi
per ogni modalità deve arrivare alla percentuale vera della modalità

prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_usa, dati$patriota ,
weights=dati$pesi_cross) )

```

```

barplot(prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_usa, dati$patriota ,
weights=dati$pesi_cross) ),ylim=c(0,0.7))

#21 Democrazia_Cina

#cina
prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_cina, dati$distanza_democratica_cina,
weights=dati$pesi_cross),margin=2 )

barplot(prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_cina, dati$distanza_democratica_cina ,
weights=dati$pesi_cross),margin=2 ),ylim=c(0,1),ylab=c("Densità"),
col=c("#8B1A1A","#FF3030","#1E90FF","#104E8B"))
abline(h = 0.5,lwd = 4)

#standardizzo per i due gruppi, dove la somma delle percentuali dei due gruppi
per ogni modalità deve arrivare alla percentuale vera della modalità

prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_cina, dati$distanza_democratica_cina ,
weights=dati$pesi_cross) )

barplot(prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_cina, dati$distanza_democratica_cina ,
weights=dati$pesi_cross) ),ylim=c(0,0.7))

#Usa

prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_usa, dati$distanza_democratica_cina ,
weights=dati$pesi_cross),margin=2)

barplot(prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_usa, dati$distanza_democratica_cina ,
weights=dati$pesi_cross),margin=2 ),ylim=c(0,1),ylab=c("Densità"),
col=c("#8B1A1A","#FF3030","#1E90FF","#104E8B"))
abline(h = 0.5,lwd = 4)

#standardizzo per i due gruppi, dove la somma delle percentuali dei due gruppi
per ogni modalità deve arrivare alla percentuale vera della modalità

prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_usa, dati$distanza_democratica_cina ,
weights=dati$pesi_cross) )

barplot(prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_usa, dati$distanza_democratica_cina ,
weights=dati$pesi_cross) ),ylim=c(0,0.7))

#22 Democrazia_Usa

```

```

#Cina
prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_cina, dati$distanza_democratica_usa,
weights=dati$pesi_cross),margin=2 )

barplot(prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_cina, dati$distanza_democratica_usa ,
weights=dati$pesi_cross),margin=2 ),ylim=c(0,1),ylab=c("Densità"),
col=c("#8B1A1A","#FF3030","#1E90FF","#104E8B"))
abline(h = 0.5,lwd = 4)

#standardizzo per i due gruppi, dove la somma delle percentuali dei due gruppi
per ogni modalità deve arrivare alla percentuale vera della modalità

prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_cina, dati$distanza_democratica_usa,
weights=dati$pesi_cross) )

barplot(prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_cina, dati$distanza_democratica_usa ,
weights=dati$pesi_cross) ),ylim=c(0,0.7))

#Usa

prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_usa, dati$distanza_democratica_usa,
weights=dati$pesi_cross),margin=2)

barplot(prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_usa, dati$distanza_democratica_usa ,
weights=dati$pesi_cross),margin=2 ),ylim=c(0,1),ylab=c("Densità"),
col=c("#8B1A1A","#FF3030","#1E90FF","#104E8B"))
abline(h = 0.5,lwd = 4)

#standardizzo per i due gruppi, dove la somma delle percentuali dei due gruppi
per ogni modalità deve arrivare alla percentuale vera della modalità

prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_usa, dati$distanza_democratica_usa,
weights=dati$pesi_cross) )

barplot(prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_usa, dati$distanza_democratica_usa ,
weights=dati$pesi_cross) ),ylim=c(0,0.7))

#23 Condizione_Economica_Attuale

#cina
prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_cina, dati$condizione_economica_attuale,
weights=dati$pesi_cross),margin=2 )

```

```

barplot(prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_cina,
dati$condizione_economica_attuale ,
weights=dati$pesi_cross),margin=2 ),
ylim=c(0,1),ylab=c("Densità"),
col=c("#8B1A1A","#FF3030","#1E90FF","#104E8B"))
abline(h = 0.5,lwd = 4, lty=3)

#standardizzo per i due gruppi, dove la somma delle percentuali dei due gruppi
per ogni modalità deve arrivare alla percentuale vera della modalità

prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_cina, dati$condizione_economica_attuale,
weights=dati$pesi_cross) )

barplot(prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_cina, dati$condizione_economica_attuale ,
weights=dati$pesi_cross) ),ylim=c(0,0.7))

#Usa

prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_usa, dati$condizione_economica_attuale,
weights=dati$pesi_cross),margin=2)

barplot(prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_usa, dati$condizione_economica_attuale,
weights=dati$pesi_cross),margin=2 ),ylim=c(0,1),ylab=c("Densità"),
col=c("#8B1A1A","#FF3030","#1E90FF","#104E8B"))
abline(h = 0.5,lwd = 4)

#standardizzo per i due gruppi, dove la somma delle percentuali dei due gruppi
per ogni modalità deve arrivare alla percentuale vera della modalità

prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_usa, dati$condizione_economica_attuale,
weights=dati$pesi_cross) )

barplot(prop.table(wtd.table(dati$opinione_r_usa, dati$condizione_economica_attuale,
weights=dati$pesi_cross) ),ylim=c(0,0.7))

#####
#### Analisi Complementari #####
#####

#1 Istruzione|Età
prop.table(wtd.table(dati$istruzione, dati$etaclassi ,weights=dati$pesi_cross),
margin=2)

par(mar=c(5.1, 4.1, 4.1, 8.1), xpd=TRUE)

```

```

barplot(prop.table(wtd.table(dati$istruzione,dati$etaclassi ,
weights=dati$pesi_cross),
margin = 2 ),ylim=c(0,1),ylab=c("Densità"), xlab=c("Classe d'età"),
col=c("#1f6dff", "#5758c5", "#8f428b", "#c72d51", "#ff1717"))
legend("topright", inset=c(-0.2,0), legend=c("1","2","3","4","5"),
col=c("#1f6dff", "#5758c5", "#8f428b", "#c72d51", "#ff1717"),
title="Titolo di studio",pch=15)

#2 Istruzione|Paese

prop.table(wtd.table(dati$istruzione, dati$paese ,weights=dati$pesi_cross),
margin=2)
barplot(prop.table(wtd.table(dati$istruzione,dati$paese ,weights=dati$pesi_cross)
,
margin = 2 ),ylim=c(0,1),ylab=c("Densità"), xlab=c("Classe d'età"),col=c("#1f6dff",
"#5758c5", "#8f428b", "#c72d51", "#ff1717"),cex.names=0.8)
plot(NULL ,xaxt='n',yaxt='n',bty='n',ylab='',
xlab='', xlim=0:1, ylim=0:1)
legend("top",horiz = TRUE,
legend=c("1","2","3","4","5"), col=c("#1f6dff",
"#5758c5", "#8f428b", "#c72d51", "#ff1717"), title="Titolo di studio",pch=15)

par(mar = c(8, 4.1, 4.1, 2.1))

barplot(prop.table(wtd.table(dati$istruzione,dati$paese ,weights=dati$pesi_cross),
margin = 2 ),ylim=c(0,1),ylab=c("Densità"), xlab=c(""),
col=c("#1f6dff", "#5758c5", "#8f428b", "#c72d51", "#ff1717"),xaxt="n",main=""))

axis(1, at=barplot(prop.table(wtd.table(dati$istruzione,
dati$paese ,weights=dati$pesi_cross),
margin = 2 ),ylim=c(0,1),ylab=c("Densità"), xlab=c("n"),
col=c("#1f6dff", "#5758c5", "#8f428b", "#c72d51", "#ff1717"),
xaxt="n",main="")), labels = 1:14)
legend("bottom",ncol=5,inset= c(0, -0.4), legend=c("1","2","3","4","5"),
fill = c("#1f6dff", "#5758c5", "#8f428b", "#c72d51", "#ff1717"),
cex = 0.6, title="Titolo di studio",xpd = TRUE)

#3 Istrogramma età
hist.eta<-na.omit(dati$eta)
table(hist.eta)
hist.eta[hist.eta=="-1"]<-NA
h<-hist(hist.eta,xlim=c(0,120),ylim=c(0,2500), breaks=30,xlab = "Età",
ylab="Frequenza",main="",col="royalblue")
cuts <- cut(h$breaks, c(17,30,45,60,75,108))
plot(h, col=cuts)

```

```

hist(hist.eta, prob = TRUE,
  col = "#EED2EE",
  main = "", xlim=c(15,108), xlab="Età", ylab="Densità")

# Add new plot
par(new = TRUE)

# Box plot
boxplot(hist.eta, horizontal = TRUE, axes = FALSE,
  col = rgb(0, 0.8, 1, alpha = 0.2))

# Box around the plots
box()

##### 4
barplot(prop.table(wtd.table(dati$paese ,weights=dati$pesi_cross) ),
ylim=c(0,1),ylab=c("Densità"), xlab=c("Paese"),
col=c("#009999", "#660000"),cex.names=0.8,horiz = TRUE)
plot(NULL ,xaxt='n',yaxt='n',bty='n',ylab=' ',xlab=' ', xlim=0:1, ylim=0:1)
legend("top",horiz = TRUE, legend=c("1","2","3","4","5"),
col=c("#1f6dff", "#5758c5", "#8f428b", "#c72d51", "#ff1717"),
title="Titolo di studio",pch=15)

table(dati$accesso_internet[dati$paese=="Birmania"])
par(mar=c(5.1, 4.1, 4.1, 8.1), xpd=TRUE)
barplot(prop.table(wtd.table(dati$etaclassi ,dati$accesso_internet,
weights=dati$pesi_cross), margin = 2 ),ylim=c(0,1),ylab=c("Densità"),
xlab=c("Classe d'età"),
col=c("#009999", "#660000"),cex.names=0.8,horiz = T, las=1)
legend("topright", inset=c(-0.2,0), legend=c("0","1"),
col=c("#009999", "#660000"), title="Internet",pch=15)

barplot(prop.table(wtd.table(dati$corruzione_governoCentrale, dati$paese ,
weights=dati$pesi_cross), margin=2 ),ylim=c(0,1),ylab=c("Densità"), xlab=c("Paese"),
col=c("#ffba26", "#c0876e", "#8154b7", "#4221ff"),
cex.names=0.8)
plot(NULL ,xaxt='n',yaxt='n',bty='n',ylab=' ',xlab=' ', xlim=0:1, ylim=0:1)
legend("topright", inset=c(-0.2,0), legend=c("1","2","3","4"),
col=c("#ffba26", "#c0876e", "#8154b7", "#4221ff"), title="Internet",pch=15)
table(dati$corruzione_governoCentrale[dati$paese=="Singapore"])

prop.table()

#5 Economia|Paese
table(dati$paese_modello)

```

```

par(mar = c(8, 4.1, 4.1, 2.1))

barplot(prop.table(wtd.table(dati$condizione_economica_attuale, dati$paese ,
weights=dati$pesi_cross), margin = 2 ),ylim=c(0,1),
ylab=c("Densità"), xlab=c()),col=c("#ff6a25", "#c78f3b", "#8eb550",
"#56da66", "#1dff7b"),xaxt="n",main="")

axis(1, at=barplot(prop.table(wtd.table(dati$condizione_economica_attuale
,dati$paese ,weights=dati$pesi_cross), margin = 2 ),
ylim=c(0,1),ylab=c("Densità"), xlab=c()),col=c("#ff6a25", "#c78f3b",
"#8eb550", "#56da66", "#1dff7b"),xaxt="n",main=""), labels = 1:14)

legend("bottom",ncol=5,inset= c(0, -0.4),
legend=c("Molto bene","Bene","Media","Male","Molto male"),
fill = c("#ff6a25", "#c78f3b", "#8eb550", "#56da66", "#1dff7b"),
cex = 0.6, title="Condizione economica",xpd = TRUE)

#6 Scala Democratica|Paese
par(mar = c(8, 4.1, 4.1, 2.1))
barplot(prop.table(wtd.table(dati$scala_democratica, dati$paese,
weights=dati$pesi_cross), margin=2 ),ylim=c(0,1),ylab=c("Densità"),
xlab=c("Paese"),col=c("#ff0000", "#e3171c", "#c62e39", "#aa4555",
"#8e5c71", "#71748e", "#558baa","#39a2c6", "#1cb9e3",
"#00d0ff"),xaxt="n",cex.names=0.8)

axis(1, at=barplot(prop.table(wtd.table(dati$scala_democratica,
dati$paese ,weights=dati$pesi_cross), margin=2
),ylim=c(0,1),ylab=c("Densità"), xlab=c("Paese"),col=c("#ff0000",
"#e3171c", "#c62e39", "#aa4555", "#8e5c71", "#71748e",
"#558baa","#39a2c6", "#1cb9e3", "#00d0ff"),xaxt="n",cex.names=0.8),
labels = 1:14)

legend("bottom",ncol=10,inset= c(0, -0.4),
legend=c("1","2","3","4","5","6","7","8","9","10"), fill = c("#ff0000",
"#e3171c", "#c62e39", "#aa4555", "#8e5c71", "#71748e",
"#558baa","#39a2c6", "#1cb9e3", "#00d0ff"),cex = 0.6, title="Scala
democratica",xpd = TRUE)

#7 Istrogramma Scala Democratica

```

```

hist(dati$scala_democratica,
  col = "#EED2EE",
  main = "",ylim=c(0,4000),xlab="Scala democratica",ylab="Frequenza",xaxt='n')
axis(side=1, at=seq(1,10, 1), labels=seq(1,10,1))
# Add new plot
par(new = TRUE)

# Box plot
boxplot(dati$scala_democratica, horizontal = TRUE, axes = FALSE,
  col = "#4169E1")

# Box around the plots
box()

#8 CORRUZIONE|PAESE
table(dati$paese_modello)
par(mar = c(8, 4.1, 4.1, 2.1))

barplot(prop.table(wtd.table(dati$corruzione_governoCentrale,dati$paese
,weights=dati$pesi_cross), margin = 2 ),ylim=c(0,1),ylab=c("Densità"),
xlab=c("")),col=c("#ff9422", "#c1916c", "#838fb5",
"#458cff"),xaxt="n",main="")

axis(1, at=barplot(prop.table(wtd.table(dati$corruzione_governoCentrale,
dati$paese ,weights=dati$pesi_cross), margin = 2
),ylim=c(0,1),ylab=c("Densità"), xlab=c("")),col=c("#ff9422", "#c1916c",
"#838fb5", "#458cff"),xaxt="n",main=""), labels =
c("1","2","3","4","5","6","8","9","10","11","12","13"))

legend("bottom",ncol=4,inset= c(0, -0.4), legend=c("Molto
basso","Basso","Alto","Molto alto"), fill = c("#ff9422", "#c1916c",
"#838fb5", "#458cff"),cex = 0.6, title="Corruzione",xpd = TRUE)

#9 INTERNET|PAESE
par(mar = c(8, 4.1, 4.1, 2.1))

barplot(prop.table(wtd.table(dati$accesso_internet,dati$paese
,weights=dati$pesi_cross), margin = 2 ),ylim=c(0,1),ylab=c("Densità"),
xlab=c("")),col=c("#009999", "#660000"),xaxt="n",main="")

axis(1, at=barplot(prop.table(wtd.table(dati$accesso_internet,dati$paese
,
```

```

,weights=dati$pesi_cross), margin = 2 ),ylim=c(0,1),ylab=c("Densità"),
xlab=c(""),col=c("#009999", "#660000"),xaxt="n",main="", labels = 1:14)
legend("bottom",ncol=2,inset= c(0, -0.4), legend=c("1","2"), fill =
c("#009999", "#660000"),cex = 0.6, title="Accesso ad internet",xpd =
TRUE)

#####
#### Modello Cina #####
#####

dati$opinione_positiva_cina<-as.numeric(dati$opinione_r_cina)
dati$opinione_positiva_cina<-recode(dati$opinione_positiva_cina," 1:2=0; 3:4=1;
else=NA")
table(dati$opinione_r_cina)
table(dati$opinione_positiva_cina,exclude=NULL)

dati_finali_cina=na.omit(dati[ , c("paese", "uomo","accesso_internet",
"opinione_positiva_cina","scala_democratica","cina_modello",
"pesi","pesi_cross","condizione_economica_attuale")])

dati_finali_cina$paese<-relevel(as.factor(dati_finali_cina$paese),ref="Taiwan")
table(dati_finali_cina$paese)

fit_cina=glm(opinione_positiva_cina ~ factor(paese)+ rescale(scala_democratica) +
accesso_internet + cina_modello + factor(condizione_economica_attuale)
+factor(paese)*accesso_internet , family=binomial(link="logit"),
data=dati_finali_cina)
display(fit_cina)

# COEFF PLOT

nomi_cina=c("Intercetta","Paese: Br","Paese: Cb","Paese: Cn","Paese: Cs",
"Paese: Fp","Paese: Gp","Paese: Hk","Paese: In",
"Paese: Ml","Paese: Mg","Paese: Sg","Paese: Th","Paese: Vt","Democrazia",
"Internet","Cina_Mod",
"Economia: B","Economia: Me","Economia: M","Economia: Mm","Paese: Br e Internet",
"Paese: Cb e Internet","Paese: Cn e Internet","Paese: Cs e Internet",
"Paese: Fp e Internet","Paese: Gp e Internet","Paese: Hk e Internet",
"Paese: In e Internet","Paese: Ml e Internet",
"Paese: Mg e Internet","Paese: Sg e Internet","Paese: Th e Internet",
"Paese: Vt e Internet")

coefficienti_cina=c("-0.06","-0.47","0.69","3.66","1.19","-0.17","-1.83","2.02",
"0.79","1.20","-0.49","0.60","2.27","-1.71","0.21","0.44","1.08","0.18",

```

```

"-0.21",
"-0.29","-0.60","-0.81","-1.40","-0.26","-0.18","-0.98","-0.43","-1.09",
"-0.28","-0.35","-0.48","-0.24","-1.11","-0.40")

posizione_cina=c(-0.06,-0.47,0.69,3.66,1.19,-0.17,-1.83,2.02,0.79,1.20,-0.49,
0.60,2.27,-1.71,0.21,0.44,1.08,0.18,-0.21,-0.29,-0.60,-0.81,-1.40,-0.26,-0.18,
-0.98,-0.43,-1.09,-0.28,-0.35,-0.48,-0.24,-1.11,-0.40)

coefplot(fit_cina, var.las=1, mar=c(1,9.2,5.5,2),main="",varnames=nomi_cina,
col="blue",cex.pts=0.95,cex.var=0.95, intercept=TRUE,col.pts="red")
box()
for(i in 1:(length(nomi_cina))){ 
  text(posizione_cina[i],i+0.5,coefficienti_cina[i],cex=0.75,col="red")
}

# Diagnostica

par(mfrow=c(1,1))
pred=fit_cina$fitted.values
res=residuals(fit_cina)
binnedplot(pred, res, nclas=500,ylab="Residui medi",
xlab = "Probabilità stimate",main="")

## Pseudo R^2 ###
fit.0<- glm (opinione_positiva_cina ~ 1, family=binomial(link="logit"),
data=dati_finali_cina)
display(fit.0)
display(fit_cina)
pred.0<-fit.0$fitted.values
table(pred.0)
round(unique(pred.0), 3)
PseudoR2=1-(fit$deviance/fit.0$deviance)
PseudoR2

### Tasso di errore ####
y=dati_finali_cina[,"opinione_positiva_cina"]
tasso_errore=table(y)[2]/dim(dati_finali_cina)[1]
tax.error=mean((pred > 0.5 & y==0) | (pred < 0.5 & y==1))

```

```

##### CURVE LOGISTICHE

#1 Paesi

plot(range(rescale(dati_finali_cina$scala_democratica), na.rm=TRUE)*1.02,
c(0,1), xlab="Scala Democratica riscalata",
ylab="Pr (essere favorevole all'influenza cinese)", type="n", xaxs="i",
yaxs="i", mgp=c(2,.5,0),main="")

# Taiwan
curve(invlogit(coef(fit_cina)[1]+coef(fit_cina)[15]*x), lty=1, lwd=1, add=T,
col="red")
text(-0.2,0.46,"Taiwan",cex=0.8,col="red")

#Birmania
curve(invlogit(coef(fit_cina)[1]+coef(fit_cina)[2]*1+coef(fit_cina)[15]*x),
lty=1, lwd=1, add=T,col="blue")
text(-0.5,0.32,"Birmania",cex=0.8,col="blue")

# Cambogia
curve(invlogit(coef(fit_cina)[1]+coef(fit_cina)[3]*1+coef(fit_cina)[15]*x),
lty=1, lwd=1, add=T,col="#8B7D6B")
text(0.3,0.64,"Cambogia",cex=0.8,col="#8B7D6B")

#Cina
curve(invlogit(coef(fit_cina)[1]+coef(fit_cina)[4]*1+coef(fit_cina)[15]*x),
lty=1, lwd=1, add=T,col="#B22222")
text(-0.2,0.96,"Cina",cex=0.8,col="#B22222")

# Corea
curve(invlogit(coef(fit_cina)[1]+coef(fit_cina)[5]*1+coef(fit_cina)[15]*x),
lty=1, lwd=1, add=T,col="violet")
text(0.3,0.755,"Corea",cex=0.8,col="violet")

#Filippine
curve(invlogit(coef(fit_cina)[1]+coef(fit_cina)[6]*1+coef(fit_cina)[15]*x),
lty=1, lwd=1, add=T,col="#53868B")
text(-0.2,0.40,"Filippine",cex=0.8,col="#53868B")

#Giappone
curve(invlogit(coef(fit_cina)[1]+coef(fit_cina)[7]*1+coef(fit_cina)[15]*x),
lty=1, lwd=1, add=T,col="black")
text(-0.2,0.10,"Giappone",cex=0.8,col="black")

#Hong Kong
curve(invlogit(coef(fit_cina)[1]+coef(fit_cina)[8]*1+coef(fit_cina)[15]*x),
lty=1, lwd=1, add=T,col="#7FFF00")

```

```

text(-0.2,0.86,"Hong Kong",cex=1.3 ,col="#7FFF00")

#Indonesia
curve(invlogit(coef(fit_cina)[1]+coef(fit_cina)[9]*1+coef(fit_cina)[15]*x),
lty=1, lwd=1, add=T,col="#27408B")
text(-0.2,0.68,"Indonesia",cex=1.3,col="#27408B")

#Malesia
curve(invlogit(coef(fit_cina)[1]+coef(fit_cina)[10]*1+coef(fit_cina)[15]*x),
lty=1, lwd=1, add=T,col="#CDC673")
text(-0.5,0.72,"Malesia",cex=1.3,col="#CDC673")

#Mongolia
curve(invlogit(coef(fit_cina)[1]+coef(fit_cina)[11]*1+coef(fit_cina)[15]*x),
lty=1, lwd=1, add=T,col="#CD3700")
text(0.3,0.35,"Mongolia",cex=1.3,col="#CD3700")

#Singapore
curve(invlogit(coef(fit_cina)[1]+coef(fit_cina)[12]*1+coef(fit_cina)[15]*x),
lty=1, lwd=1, add=T,col="#2E8B57")
text(-0.5,0.58,"Singapore",cex=1.3,col="#2E8B57")

#Thailandia
curve(invlogit(coef(fit_cina)[1]+coef(fit_cina)[13]*1+coef(fit_cina)[15]*x),
lty=1, lwd=1, add=T,col="gold")
text(-0.2,0.92,"Thailandia",cex=1.3,col="gold")

#Vietnam
curve(invlogit(coef(fit_cina)[1]+coef(fit_cina)[14]*1+coef(fit_cina)[15]*x),
lty=1, lwd=1, add=T,col="#B03060")
text(-0.2,0.16,"Vietnam",cex=1.3,col="#B03060")

#####
##### Modello USA #####
#####

dati$opinione_positiva_usa<-as.numeric(dati$opinione_r_usa)
dati$opinione_positiva_usa<-recode(dati$opinione_positiva_usa," 1:2=0; 3:4=1; else=NA")
table(dati$opinione_positiva_usa,exclude=NULL)

dati_finali_usa=na.omit(dati[ , c("paese", "uomo","accesso_internet",
"opinione_positiva_usa","usa_modello","pesi","pesi_cross",
"influenza_usa2", "distanza_democratica_usa")])
dati_finali_usa$influenza_usa2<-relevel(as.factor(dati_finali_usa$influenza_usa2),
ref="Nessuna influenza")

```

```

table(dati_finali_usa$influenza_usa2)
dati_finali_usa$paese<-relevel(as.factor(dati_finali_usa$paese),ref="Malesia")
table(dati_finali_usa$paese)
table(dati$reddito ,exclude = NULL)

fit_usa=glm(opinione_positiva_usa ~ factor(paese) + accesso_internet +
usa_modello +factor(influenza_usa2) + uomo + rescale(distanza_democratica_usa)
+usa_modello*rescale(distanza_democratica_usa), family=binomial(link="logit"),
data=dati_finali_usa)
display(fit_usa)

# COEFF PLOT

nomi_USA=c("Intercetta","Paese: Br","Paese: Cb","Paese: Cn","Paese: Cs",
"Paese: Fp","Paese: Gp","Paese: Hk","Paese: In","Paese: Mg","Paese: Sg",
"Paese: Tw","Paese: Th","Paese: Vt","Internet","USA_Mod","Influenza: Ai",
"Influenza: Mi","Influenza: Nmi","Uomo","USA_Demo","USA_Mod e USA_Demo")

coefficienti_usa=c("-0.29","1.88","1.14","-1.33","0.81","1.73","0.95","-0.07",
"-0.32","1.01","1.05","0.57","0.74","1.64","0.02","0.96","0.77","0.70","0.20",
"-0.24","0.77","-0.41")
posizione_usa=c(-0.29,1.88,1.14,-1.33,0.81,1.73,0.95,-0.07,-0.32,1.01,
1.05,0.57,0.74,1.64,0.02,0.96,0.77,0.70,0.20,-0.24,0.77,-0.41)

coefplot(fit_usa, var.las=1, mar=c(1,9.2,5.5,2),main="",varnames=nomi_USA,
col="blue",cex.pts=0.95,cex.var=0.95, intercept=TRUE,col.pts="blue")
box()
for(i in 1:(length(nomi_USA))){
  text(posizione_usa[i],i+0.5,coefficienti_usa[i],cex=0.75,col="blue")
}

# Diagnostica

par(mfrow=c(1,1))
pred2=fit_usa$fitted.values
res2=residuals(fit_usa)
binnedplot(pred2, res2, nclas=500,ylab="Residui medi",
xlab = "Probabilità stimate",main="")

## Pseudo R^2 ####
fit.0<- glm (opinione_positiva_usa ~ 1, family=binomial(link="logit"),
data=dati_finali_usa)
display(fit.0)

```

```

display(fit_usa)
pred.0<-fit.0$fitted.values
table(pred.0)
round(unique(pred.0), 3)
PseudoR2=1-(fit_usa$deviance/fit.0$deviance)
PseudoR2
### Tasso di errore ####
y=dati_finali_usa[, "opinione_positiva_usa"]
tasso_errore=table(y)[2]/dim(dati_finali_usa)[1]
tax.error=mean((pred2 > 0.5 & y==0) | (pred2 < 0.5 & y==1))

# CURVE LOGISTICHE

plot(range(rescale(dati_finali_cina$scala_democratica), na.rm=TRUE)*1.02,
c(0,1), xlab="Scala Democratica riscalata", ylab="Pr (essere favorevole all'influenza
americana)", type="n", xaxs="i", yaxs="i", mgp=c(2,.5,0), main="")

# Malesia
curve(invlogit(coef(fit_usa)[1]+coef(fit_usa)[21]*x),
lty=1, lwd=1, add=T, col="red")
text(-0.2, 0.42, "Malesia", cex=1.3, col="red")

# Birmania
curve(invlogit(coef(fit_usa)[1]+coef(fit_usa)[2]*1+coef(fit_usa)[21]*x), lty=1,
lwd=1, add=T, col="blue")
text(-0.6, 0.81, "Birmania", cex=1.3, col="blue")

# Cambogia
curve(invlogit(coef(fit_usa)[1]+coef(fit_usa)[3]*1+coef(fit_usa)[21]*x),
lty=1, lwd=1, add=T, col="#8B7D6B")
text(-0.35, 0.665, "Cambogia", cex=1.3, col="#8B7D6B")

# Cina
curve(invlogit(coef(fit_usa)[1]+coef(fit_usa)[4]*1+coef(fit_usa)[21]*x),
lty=1, lwd=1, add=T, col="#B22222")
text(0.2, 0.14, "Cina", cex=1.3, col="#B22222")

# Corea
curve(invlogit(coef(fit_usa)[1]+coef(fit_usa)[5]*1+coef(fit_usa)[21]*x),
lty=1, lwd=1, add=T, col="violet")
text(-0.4, 0.54, "Corea", cex=1.3, col="violet")

# Filippine
curve(invlogit(coef(fit_usa)[1]+coef(fit_usa)[6]*1+coef(fit_usa)[21]*x),
lty=1, lwd=1, add=T, col="#53868B")
text(-0.35, 0.72, "Filippine", cex=1.3, col="#53868B")

```

```
#Giappone
curve(invlogit(coef(fit_usa)[1]+coef(fit_usa)[7]*1+coef(fit_usa)[21]*x),
lty=1, lwd=1, add=T,col="black")
text(-0.8,0.48,"Giappone",cex=1.3,col="black")

#Hong Kong
curve(invlogit(coef(fit_usa)[1]+coef(fit_usa)[8]*1+coef(fit_usa)[21]*x),
lty=1, lwd=1, add=T,col="#7FFF00")
text(-0,0.39,"Hong Kong",cex=1.3,col="#7FFF00")

#Indonesia
curve(invlogit(coef(fit_usa)[1]+coef(fit_usa)[9]*1+coef(fit_usa)[21]*x),
lty=1, lwd=1, add=T,col="#27408B")
text(0.2,0.36,"Indonesia",cex=1.3,col="#27408B")

#Taiwan
curve(invlogit(coef(fit_usa)[1]+coef(fit_usa)[12]*1+coef(fit_usa)[21]*x),
lty=1, lwd=1, add=T,col="#CDC673")
text(0.5,0.63,"Taiwan",cex=1.3,col="#CDC673")

#Mongolia
curve(invlogit(coef(fit_usa)[1]+coef(fit_usa)[10]*1+coef(fit_usa)[21]*x),
lty=1, lwd=1, add=T,col="#CD3700")
text(-1,0.49,"Mongolia",cex=1.3,col="#CD3700")

#Singapore
curve(invlogit(coef(fit_usa)[1]+coef(fit_usa)[11]*1+coef(fit_usa)[21]*x),
lty=1, lwd=1, add=T,col="#2E8B57")
text(0.5,0.78,"Singapore",cex=1.3,col="#2E8B57")

#Thailandia
curve(invlogit(coef(fit_usa)[1]+coef(fit_usa)[13]*1+coef(fit_usa)[21]*x),
lty=1, lwd=1, add=T,col="gold")
text(0.15,0.61,"Thailandia",cex=1.3,col="gold")

#Vietnam
curve(invlogit(coef(fit_usa)[1]+coef(fit_usa)[14]*1+coef(fit_usa)[21]*x),
lty=1, lwd=1, add=T,col="#B03060")
text(-1,0.6,"Vietnam",cex=1.3,col="#B03060")
```

Bibliografia

- [1] Tim Marshall. *Le 10 mappe che spiegano il mondo*, Garzanti, 2017.
- [2] Yun-han Chu & Yu-tzung Chang. *Xi's Foreign-Policy Turn and Asian Perceptions of a Rising China*, Global Asia, 2017.
- [3] James Reilly, Matthew Linley & Benjamin E. Goldsmith. *Who's Afraid of the Dragon? Asian Mass Publics' Perceptions of China's Influence*, Cambridge University Press, 2012.
- [4] Mauro Indelicato. *Che cos'è il Soft Power*, InsideOver, 2021.
- [5] Min-Hua Huang & Mark Weatherall. *Democratic Distance and Asian Views of Chinese and American Influence*, Global Asia, 2017.
- [6] Kai-Ping Huang & Bridget Welsh. *Trends in Soft Power in East Asia: Distance, Diversity and Drivers*, Global Asia, 2017.
- [7] Edward Cunningham, Tony Saich & Jesse Turiel. *Understanding CCP Resilience: Surveying Chinese Public Opinion Through Time*, Ash Center, 2020.
- [8] *Presidential Approval Ratings-Gallup Historical Statistics and Trends*, Gallup.
- [9] Justin McCarthy. *Americans Still More Trusting of Local Than State Government*, Gallup, 2018.

Ringraziamenti

Desidero ringraziare la professoressa Pittau, relatrice di questa tesi, per le conoscenze trasmesse nel corso delle sue lezioni nonché per la grande disponibilità e cortesia dimostrate durante la stesura di questo elaborato.

Grazie ai miei genitori ed a mia sorella per essere sempre stati presenti soprattutto nei momenti di sconforto. Senza il loro supporto non sarei mai potuto arrivare fin qui.

Ringrazio i miei nonni, nonostante due ora non siano più tra noi, per aver incessantemente creduto in me fin dal primo giorno di scuola e per tutta la stima ed orgoglio che avete sempre provato verso di me.

Grazie, inoltre, ai miei familiari tutti per l'immancabile supporto datomi nel corso degli anni e per essere sempre stati miei sostenitori.

In ultimo, ma non meno importanti, ringrazio i miei amici. Abbiamo gioito nei momenti di felicità e soddisfazione, ci siamo continuamente sostenuti a vicenda in quelli di fatica ed abbattimento.