



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PADOVA

**DIPARTIMENTO DI SCIENZE ECONOMICHE ED AZIENDALI
"M. FANNO"**

CORSO DI LAUREA IN ECONOMIA

PROVA FINALE

**"DETERMINANTI DEI CAMBIAMENTI SOCIALI E IL RUOLO DEI MOVIMENTI
DI MASSA NELLA LORO ALIMENTAZIONE"**

RELATORE:

CH.MO PROF. EDOARDO GRILLO

LAUREANDO/A: ELISA DE COLLE

MATRICOLA N. 2007323

ANNO ACCADEMICO 2022 – 2023

Dichiaro di aver preso visione del “Regolamento antiplagio” approvato dal Consiglio del Dipartimento di Scienze Economiche e Aziendali e, consapevole delle conseguenze derivanti da dichiarazioni mendaci, dichiaro che il presente lavoro non è già stato sottoposto, in tutto o in parte, per il conseguimento di un titolo accademico in altre Università italiane o straniere. Dichiaro inoltre che tutte le fonti utilizzate per la realizzazione del presente lavoro, inclusi i materiali digitali, sono state correttamente citate nel corpo del testo e nella sezione ‘Riferimenti bibliografici’.

I hereby declare that I have read and understood the “Anti-plagiarism rules and regulations” approved by the Council of the Department of Economics and Management and I am aware of the consequences of making false statements. I declare that this piece of work has not been previously submitted – either fully or partially – for fulfilling the requirements of an academic degree, whether in Italy or abroad. Furthermore, I declare that the references used for this work – including the digital materials – have been appropriately cited and acknowledged in the text and in the section ‘References’.

Firma (signature) 

INDICE

DETERMINANTI DEI CAMBIAMENTI SOCIALI E IL RUOLO DEI MOVIMENTI DI MASSA NELLA LORO ALIMENTAZIONE	
1 INTRODUZIONE:.....	Error! Bookmark not defined.
1. CASI ANALIZZATI:	5
1.1 CONNESSIONE TRA L'AVVENTO DEL 2G NELLE REGIONI AFRICANE E LA MOBILITAZIONE POLITICA:	5
1.2 FONDAMENTA ECONOMICHE COME DRIVER MORALI: IL MOVIMENTO ABOLIZIONISTA BRITANNICO	12
2. IL RUOLO DELLA CONCENTRAZIONE TEMPORALE NEI CAMBIAMENTI ECONOMICI E SOCIALI	20
2.1 COME LA CONCENTRAZIONE TEMPORALE DI UN EVENTO NE INFLUENZA LA RISPOSTA A LIVELLO SOCIALE	20
2.2 L'ESEMPIO NELLE STRATEGIE DI ADVERTISING	24
3. TEORIA DEI GIOCHI E NETWORK COME DETERMINANTI DEL CAMBIAMENTO	28
CONCLUSIONE:.....	32
BIBLIOGRAFIA:.....	34

DETERMINANTI DEI CAMBIAMENTI SOCIALI E IL RUOLO DEI MOVIMENTI DI MASSA NELLA LORO ALIMENTAZIONE

INTRODUZIONE:

L'obiettivo di questo elaborato è quello di studiare il tema dei cambiamenti sociali, soprattutto di quelli determinati da grandi movimenti di massa, e di indagare come i modelli e i fattori economici ci possano aiutare nella comprensione degli stessi.

Nel primo capitolo vengono analizzati due fenomeni di mobilitazione sociale, appartenenti a epoche e culture diverse. La prima sezione studia le proteste avvenute in Africa durante il periodo conosciuto sotto il nome di Primavera Araba (2010-2012), analizzando le varie connessioni che queste possono avere avuto con l'avvento della telefonia mobile nel paese, e quindi con l'introduzione di una maggiore facilità di interazione tra gli individui.

Nella seconda sezione si parla invece del movimento abolizionista britannico, figlio della rivoluzione industriale, e dei legami che questo ha avuto con i cambiamenti economici e culturali in atto nel paese.

In entrambi i casi si prende in considerazione il concetto di costo-opportunità, analizzando come questo cambi in relazione ad una maggiore o minore intensità di connessione tra gli individui.

Gli ultimi due capitoli si propongono di dare un'interpretazione teorica ai movimenti sopra citati, attraverso l'impiego di modelli formulati nel campo delle scienze economiche e sociali.

Rifacendosi a due modelli ideati dagli studiosi delle dinamiche pubblicitarie e di marketing, si evidenzia in primis come la concentrazione temporale di un evento e la sua intensità tendano a influenzare il tasso di risposta ad una determinata notizia da parte della società.

In conclusione, vengono chiamati in causa gli studi relativi alle teorie dei giochi. Dopo una breve introduzione teorica, il focus di analisi è individuato nella branca dei giochi di cooperazione.

L'analisi teorica di questo tipo di giochi ci permette di dimostrare come attraverso la collaborazione e la creazione di network estesi tra gli individui, nel caso di giochi con esternalità positive, quali sono quelli riguardanti i casi analizzati nel primo capitolo, più un individuo è connesso, maggiore sarà il beneficio finale a lui derivante dalla cooperazione.

1. CASI ANALIZZATI:

1.1 CONNESSIONE TRA L'AVVENTO DEL 2G NELLE REGIONI AFRICANE E LA MOBILITAZIONE POLITICA:

L'avvento della mobilitazione di massa a livello politico nelle regioni africane ha coinciso con l'introduzione nel continente della connessione telefonica, in particolare del 2G.

Il periodo al quale ci si riferisce è quello della Primavera Araba, epoca in cui la concentrazione di proteste nel paese è salita a dismisura.

Il fenomeno in questione ebbe inizio in Tunisia nel dicembre del 2010, a seguito dell'immolazione del giovane Mohamed Bouzazi. Mohamed Bouzazi si diede fuoco pubblicamente con il fine di portare l'attenzione della popolazione mondiale e delle istituzioni sulle precarie condizioni socioeconomiche dei giovani tunisini.

A seguito di questo fatto si susseguirono a catena una serie di mobilitazioni che ebbero come conseguenza l'espansione della protesta anche al di fuori dei confini tunisini, e in particolare in Egitto, Yemen e Libia, portando al rovesciamento dei regimi totalitari che erano alla guida di questi paesi da decenni e alla salita al potere di partiti di ispirazione islamica. (Daniela Franceschi, 2017).

Riguardo il substrato politico ed economico che ha fatto da culla a questo vento di protesta, l'”Istituto Affari Internazionali”, in una ricerca condotta nel 2011, ritrova nell'origine della crisi politica in questione il boom economico vissuto da questi paesi tra la fine degli anni 90 e l'inizio degli anni 2000.

In particolare, a seguito dei finanziamenti ottenuti per contrastare la crisi petrolifera che aveva afflitto Tunisia, Egitto e Algeria, nei primi anni del 2000 i tre paesi avevano saputo riprendersi e stavano sperimentando una costante e rapida crescita economica.

Non essendo dotati di una classe politica preparata ad affrontare e guidare una tale crescita, le politiche economiche da questi attuate hanno portato ad un peggioramento del gap tra i livelli di reddito dei più abbienti e quelli delle persone comuni, concentrando le nuove risorse economiche nelle mani di pochi.

Inoltre, sebbene il tasso di disoccupazione avesse subito una decrescita, lo stesso era aumentato tra i giovani laureati, risorsa alla quale le politiche economiche del paese non sono riuscite a rispondere.

Allo stesso tempo l'inflazione stava indebolendo sempre di più il potere d'acquisto della popolazione, in particolare a riguardo dei beni alimentari.

Questo contesto economico era immerso in un ancora più critico contesto politico, contrassegnato da regimi autoritari che tendevano a rafforzarsi sempre di più e ad attuare politiche di repressione contro i contestatori, oltre a non lasciare spazio per l'espressione politica della popolazione.

Il tutto era poi accompagnato da fenomeni sempre più frequenti di corruzione delle élite politiche. (Istituto Affari Internazionali, 2011).

La somma di questi fattori aveva portato ad un innalzamento del grado di insoddisfazione generale, in particolare tra i giovani. In questo clima il gesto del giovane immolato ha rappresentato la scintilla che ha appiccato l'incendio globale.

Il fenomeno è a questo punto dilagato rapidamente, anche grazie alla facilità di diffusione delle informazioni garantita dall'avvento della telefonia.

Durante questo lasso temporale, infatti, secondo le analisi fornite da Aker e Mbiti (2010), il continente ha vissuto una diffusione globale della tecnologia telefonica, passando dagli 80 milioni di cittadini che godevano di libero accesso alla telefonia nel 1999, ai 477 milioni nel 2008. Questi dati si riferiscono alle tecnologie che permettono di accedere attraverso il telefono a chiamate, SMS e una connessione internet di base, ovvero i servizi rientranti nel cosiddetto 2G.

Si evidenzia come i più grandi episodi di mobilitazione di massa avvenuti in Africa, specificatamente la primavera araba tra il 2010 e il 2012, e le rivolte alimentari avvenute tra il 2007 e il 2008, siano strettamente contemporanei all'epoca di liberazione tecnologica iniziata dal continente, parallelismo che suggerisce come la maggiore informazione e connessione fornita dai telefoni cellulari abbia avuto il potere di smuovere azioni collettive.

Il nesso causa-effetto tra questi due fenomeni è facilmente intuibile dal punto di vista economico e sociale: è evidente, infatti, come la telefonia abbia il potere di aiutare gli individui ad acquisire informazioni maggiormente dettagliate, oltre a fornire loro la possibilità di accedere ad una quantità di fonti più vasta, indipendente dalla propaganda governativa e quindi più accurata. Le informazioni acquisite possono poi essere diffuse, analizzate, confrontate tra soggetti, che grazie a questa tecnologia godono anche di una maggiore capacità di coordinarsi ed una conoscenza più profonda riguardo le idee e le azioni degli altri individui.

I risultati forniti dallo studio di Marco Manacorda e Andrea Tesei (2020) rivelano l'esistenza di un legame causa-effetto tra l'intensità di mobilitazione sociale e la diffusione della rete telefonica nel paese, facendone emergere però diverse sfaccettature, determinate dal perimetro economico, politico e sociale in cui l'individuo si trova.

Nell'analisi relativa al contributo che una maggiore connessione tra le persone, garantita dalla telefonia, può dare, questo è stato segmentato in due macro-fattori principali: miglioramento nell'informazione e miglioramento nella connessione tra individui.

Il processo di miglioramento nell'informazione risulta immediato da spiegare: una maggiore connessione porta direttamente ad una maggiore informazione, la quale forma individui più consapevoli e fornisce loro gli strumenti per capire e costruire le eventuali ragioni del proprio dissenso.

Lo studio "Liberation technology, mobile phones and political mobilization in Africa" ha d'altro canto evidenziato come il livello di partecipazione alla vita politica del proprio paese, in particolare se si parla di una partecipazione espressiva di dissenso o di disagio sociale, non dipenda solo dal livello di connessione e quindi dal volume di informazione al quale l'individuo riesce ad accedere, ma anche e strettamente dalla sua situazione economica.

Entra in gioco in questo senso il concetto di costo-opportunità, in ambito economico e sociale il concetto di costo-opportunità è strettamente legato all'analisi costi-benefici, ben spiegata da Boardman A.E., D.H. Greenberg, A.R. Vining e D.L. Weimer (2017): questa può essere espressa come un modello mentale automatico che spinge l'individuo a scegliere tra diverse azioni che portano a diversi output. Nel fare ciò il cittadino confronta nelle diverse alternative di azione che gli si presentano le opportunità (i benefici) e le perdite (i costi).

Le decisioni che prenderà porteranno ad un'allocazione delle risorse finale differente in base alla scelta fatta, la quale sarà frutto dell'analisi eseguita in origine e sarà la migliore situazione possibile raggiungibile razionalmente grazie all'allocazione di beni e situazioni disponibili in partenza.

Per quanto riguarda il costo-opportunità, a livello economico esso rappresenta il potenziale guadagno perso da un soggetto nell'investire in un'azione piuttosto che in un'altra.

Nella pratica, se un investitore deve scegliere tra due azioni, a e b , le quali gli assicurano rispettivamente un'utilità $u(a)$ e $u(b)$, e decide di scegliere l'azione b , il costo-opportunità che deriva da questa scelta è $u(a)$. Questa constatazione deriva dal fatto che nello scegliere l'azione

b il soggetto si assicura il guadagno ad essa correlato, ma perde ciò che avrebbe ottenuto scegliendo l'azione a.

Nell'intraprendere una scelta, comunque, un decisore razionale sarà propenso ad optare per l'alternativa che è in grado di assicurargli un maggiore guadagno, oltre ad una minore perdita derivante dal costo-opportunità che dovrà sostenere.

Specificatamente, un individuo sarà propenso a scegliere l'alternativa b nel caso in cui l'utilità derivante da b sia maggiore del costo derivante da b, $u(b) \geq c(b)$, dove $c(b)$ è dato dall'utilità derivante da a.

Nel caso in cui la scelta debba essere presa tra un range di alternative più vasto, il costo-opportunità che il decisore dovrà tenere in considerazione sarà dato dall'utilità apportata dalla migliore alternativa rispetto all'opzione b.

La quantificazione di questo costo non si basa solamente sull'analisi delle opportunità di guadagno immediate, ma anche su una stima dei guadagni futuri derivanti da un certo investimento. Il soggetto deve quindi guardare all'utilità presente e futura derivante dalla sua scelta, ignorando invece i cosiddetti "costi affondati", ovvero i costi sostenuti in passato.

Questo processo mentale è attuato dagli individui anche in situazioni politiche e sociali. Formalmente, se il costo di partecipazione ad una protesta che il soggetto deve sostenere è maggiore dell'opportunità data dai possibili outcomes della mobilitazione, un individuo non sarà incentivato a partecipare.

Nel caso appena descritto egli preferirà lasciare immutata la situazione attuale allo status quo, pesandogli questa meno rispetto al differenziale "costi-benefici" dato dalla mobilitazione.

In quanto ai fattori determinanti dei costi e dei benefici, questi sono molteplici e aprono la discussione sul fenomeno di miglioramento nella connessione tra individui emerso nell'analisi di Manacorda e Tesei.

Questo secondo fenomeno è strettamente connesso con il primo e permette di ampliarne maggiormente l'analisi, si entra infatti nell'ambito della coordinazione tra soggetti.

La coordinazione permette un maggiore flusso delle informazioni, sia sullo stato globale dei fatti, politici, economici o sociali che siano, sia sulle condizioni degli altri individui.

Attraverso questa maggiore informazione l'individuo diventa più consapevole della sua situazione rispetto a quella degli altri, fattore che gli consente di calcolare meglio i costi e i benefici nei quali incorrerà nel prendere una determinata decisione.

Se, ad esempio, il soggetto si troverà solo di fronte ad un determinato bisogno, il suo costo-opportunità nel protestare aumenterà, sia perché una protesta condivisa da pochi ha meno efficacia, sia perché lo sforzo che dovrà sostenere per renderla decisiva sarà molto maggiore.

Questo effetto è spiegato dal fatto che il costo-opportunità di partecipazione per un individuo è fortemente influenzato, in primis dalla sua personale situazione economica, e in secondo luogo dal confronto tra la sua situazione economica e quella globale. Nel caso dei giochi di cooperazione, la propensione di un individuo a partecipare crescerà nel momento in cui i soggetti a lui circostanti condivideranno le sue stesse difficoltà e si muoveranno nella sua stessa direzione.

Individui che si trovano in situazioni di povertà sono maggiormente propensi a partecipare a momenti di protesta, in quanto il costo-opportunità nel fare ciò tende a zero all'aumentare del livello di povertà del soggetto, portandolo progressivamente ad una situazione in cui "non ha nulla da perdere"; in tale caso i deterrenti alla partecipazione si annullano, azzerando a loro volta il costo correlato e aumentando la propensione alla partecipazione.

L'aumento della volontà di partecipare è spiegato dal fatto che individui in gravi condizioni economiche e sociali non hanno uno status da proteggere. La situazione in cui essi si trovano è la peggiore possibile in cui si siano mai trovati e in cui possano immaginare di trovarsi in futuro.

In un contesto del genere ogni azione che essi possano intraprendere implica un costo-opportunità minore rispetto al mantenimento delle attuali condizioni di vita.

Questo meccanismo è amplificato nel caso in cui l'individuo sia circondato da soggetti a lui sinergicamente correlati: se la rete sociale nella quale il soggetto è immerso condivide le sue stesse difficoltà, l'incentivo a partecipare sarà maggiore, determinato dalla convinzione che anche gli attori a lui vicini saranno portati a loro volta a partecipare.

Il contributo di più individui aumenta l'efficacia della protesta, permettendo ai benefici di salire, e diminuisce il costo supportato dal singolo individuo, essendo questo condiviso da più persone. Più la rete di connessioni sociali di un individuo è sviluppata più questo effetto si amplifica.

In questo senso l'avvento dei telefoni ha determinato un aumento esponenziale delle reti sinergiche tra individui, amplificando l'effetto e aumentando l'indice di partecipazione.

L'effetto dato dalla maggiore coordinazione può essere ulteriormente compreso studiando il modello di network con informazione imperfetta ideato da Jackson e Yariv (2007). Questo modello riguarda un approfondimento della teoria dei giochi, la quale è una materia multidisciplinare con l'obiettivo di studiare il comportamento di agenti razionali nell'intraprendere una scelta, le cui conseguenze siano determinati payoffs.

Nello spiegare questa teoria bisogna tenere in considerazione due fasi: l'individuo preso come singolo e l'individuo immerso nella propria rete sociale.

La prima si riferisce al comportamento dell'individuo in sé e per sé, il quale nell'intraprendere una scelta si trova di fronte a diversi possibili outcomes, essendo la sua scelta razionale esso agirà in modo che il suo ritorno sia il massimo auspicabile, mentre il costo-opportunità sia minimo.

La seconda fase riguarda invece il soggetto non preso come singolo, ma introdotto in un contesto sociale, in cui dovrà scontrarsi e confrontarsi con le scelte razionali degli altri. Il payoff finale che riceverà il soggetto sarà dato dalla combinazione di questi due elementi, in una coordinazione che implica che l'uno non possa prescindere dall'altro.

L'analisi di Jackson e Yariv si concentra proprio sulla fase seconda della teoria dei giochi. In un contesto come quello che si trova nell'Africa degli anni 2000, e in ogni caso di mobilitazione di massa, gli individui non hanno completo accesso a tutte le informazioni del substrato economico, né sanno prevedere con assoluta certezza le mosse dei propri vicini.

In questo caso il gioco presentato è un gioco non di concorrenza, ma di cooperazione; il modello assume che gli agenti puntino a massimizzare, attraverso la scelta di intraprendere una certa azione, il proprio profitto.

Il profitto finale dipende ancora una volta negativamente dal costo-opportunità (nel caso analizzato di partecipare alla mobilitazione di massa) ma tende ad essere influenzato anche positivamente dal numero di agenti connessi al vertice preso in considerazione che intraprendono la stessa azione, attuando in questo modo sinergie complementari.

È stato individuato come il costo di partecipazione in un contesto di mobilitazione sociale dipenda fortemente dalle condizioni economiche in cui si trova l'individuo preso in considerazione.

È già stato citato in precedenza, infatti, come peggiori condizioni di vita (strettamente correlate ad una limitata disponibilità economica) aumentino le ragioni di partecipazione e diminuiscano il costo opportunità di questa scelta.

Va aggiunto inoltre il fatto che gli individui, pur non avendo i mezzi per conoscere le azioni che i loro vicini sceglieranno, sono razionali: grazie a questa caratteristica essi possono fare delle ipotesi supportate da valide motivazioni sulle possibili scelte della rete sociale che li circonda, essendo queste scelte fortemente influenzate da agenti politici e macroeconomici, quali il tasso di povertà, l'inflazione, le condizioni lavorative o comunque ogni tipo di condizione economica recessiva o espansiva.

I due fattori citati in questa analisi hanno portato alla conclusione che in condizione di equilibrio, minore è il Prodotto Interno Lordo di un Paese, maggiore è la concentrazione di protesta.

Queste considerazioni sono state racchiuse da Manacorda e Tesei (2020) all'interno del seguente modello:

$$y_{ijct} = \gamma_0 + \gamma_1 di + \gamma_2 \Delta PIL_{ctdi} + \gamma_3 \bar{y}_{jct} + \gamma_4 y_{jctdi} + f_j + f_{ct} + u_{ijct}$$

dal quale si evince come la partecipazione individuale (y_{ijct}) dipenda positivamente dallo stato generale dell'economia, indicato dal coefficiente ΔPIL , e dalla partecipazione dei soggetti appartenenti al segmento sociale al quale l'individuo fa riferimento, $\bar{y}_{jct}$, entrambi questi due coefficienti possono essere poi a loro volta enfatizzati dalla distribuzione di connessione cellulare presente nella regione (di).

Per quanto riguarda gli altri parametri, γ_1 fornisce una misura della differente attività di protesta esercitata tra persone che possiedono o meno un telefono, mentre γ_2 misura la differente risposta ai cambiamenti economici tra chi è in possesso o meno di tale dispositivo. γ_3 misura il livello di risposta ai cambiamenti nel livello di partecipazione altrui e γ_4 misura la differente risposta a questo effetto tra coloro che sono connessi e coloro che non lo sono. γ_0 , f_j e f_{ct} , sono dei coefficienti fissi, quantificatori di alcune condizioni di base degli individui, mentre u_{ijct} è il termine di errore.

Spiegato a parole, una recessione in campo economico aumenta la volontà di partecipazione degli individui in due sensi: il primo individualista, secondo il quale gli individui sono più propensi a partecipare per via di una perdita di qualità della loro vita. Il secondo è dato da una matrice di “branco”, per via della quale la coordinazione tra gli individui implica una maggiore cooperazione, oltre allo sviluppo di un’identità di gruppo.

In questo processo la connessione telefonica gioca un ruolo chiave, essendo fautrice di una maggiore conoscenza e informazione è infatti in grado di enfatizzare questi effetti secondo la stessa doppia linea di conduzione.

1.2 FONDAMENTA ECONOMICHE COME DRIVER MORALI: IL MOVIMENTO ABOLIZIONISTA BRITANNICO.

Analizzeremo ora un evento differente, accaduto in epoca precedente e mosso da vettori non totalmente riconducibili a quelli individuati nel capitolo precedente, seppur mantenendo un’importante matrice economico-politica.

Il movimento abolizionista britannico si concentra tra la fine del diciottesimo secolo e l’inizio del diciannovesimo in Gran Bretagna, nazione che negli anni 70 dell’800 confidava nella schiavitù come suo primo mezzo di produzione.

Gli schiavi lavoravano infatti nelle colonie ricche di campi di piante da zucchero, prodotto del quale la gran Bretagna era maggiore fornitrice a livello mondiale.

Le prime considerazioni a sfavore delle pratiche schiaviste emersero nella prima metà del ‘700, anche se il primo vero segnale fu dato dal gruppo religioso dei Quaccheri nel 1783, i quali cercarono di portare la discussione del tema all’ordine del giorno in Parlamento.

Questo primo grande tentativo fu liquidato velocemente, complice il fatto che i prodotti ottenuti tramite lavorazioni schiaviste avevano una grande importanza economica per il Paese.

Nonostante ciò, pochi anni dopo si assistette a quello che a livello storico è considerato l’anno zero del Movimento Abolizionista, nel 1787 venne infatti fondata la “Società per l’effettuazione dell’abolizionismo della tratta di schiavi Africani”, la quale verrà dismessa nel 1833, anno di effettiva abolizione della schiavitù.

Il movimento abolizionista non fu un progetto di pochi o un'ideologia ristretta ad un'élite, a costituire il suo elemento di forza furono infatti le petizioni indirizzate al parlamento, le quali avevano come mittente la massa.

La popolarità sociale di questo movimento portò molti parlamentari britannici ad attivarsi in favore dell'abolizione della schiavitù, fino alla cancellazione della tratta di schiavi nel 1807 e la successiva liberazione degli stessi nel 1838.

Negli stessi anni la Gran Bretagna si trovava a vivere un periodo di rapido cambiamento economico, che la stava portando a passare da un'economia di stampo agricolo ad una di stampo industriale, grazie all'avvento di nuove produzioni, come quella tessile e metallurgica, accompagnate dallo sviluppo di nuove tecnologie.

Questo portò alla crescita di una nuova classe: la borghesia industriale, comprensiva di banchieri, commercianti, imprenditori industriali ed avvocati.

Questa nuova classe si diffuse nelle aree della Regione maggiormente industrializzate, quali il nord-Inghilterra, e nelle città, in particolare Londra.

I soggetti ad essa appartenenti erano portatori di una nuova coscienza sociale, figlia dell'Illuminismo, e diedero vita ad un fenomeno chiamato "Illuminismo industriale".

Durante questo periodo il progresso scientifico e la diffusione delle informazioni portarono ad una democratizzazione della conoscenza, che venne resa disponibile a tutti, rendendo gli individui più consapevoli del proprio ruolo nella società e della loro condizione di esseri umani.

Nelle mappe sottostanti è evidente la connessione tra il movimento abolizionista e il livello di industrializzazione regionale, si nota come fu proprio in queste Regioni che si diffuse, grazie a questa nuova corrente di pensiero, l'ideologia antischiavista.

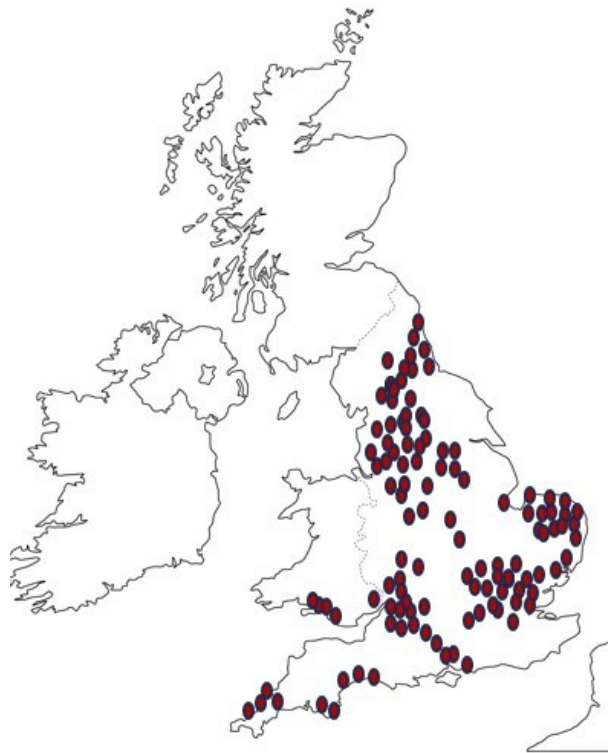


Figura 1: distribuzione spaziale delle petizioni antischiaviste nel periodo 1800-1830, rielaborazione dati, Fonte: Schiedel, 2022

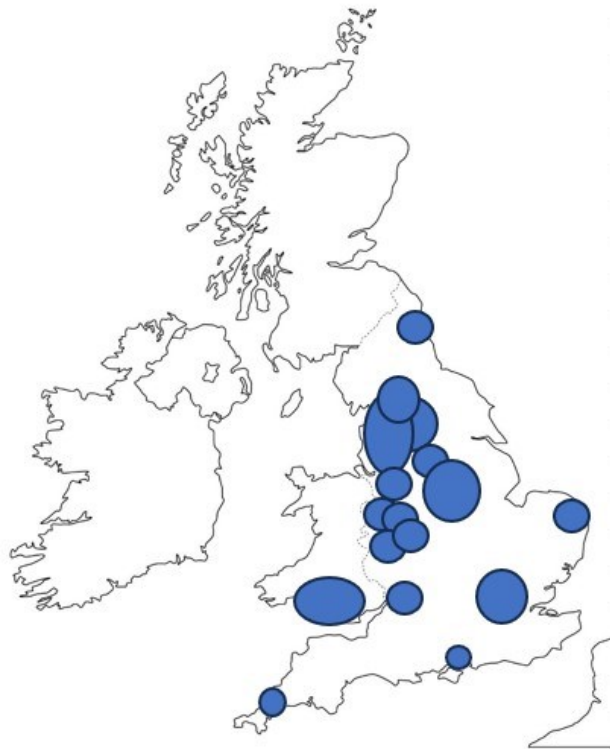


Figura 2: maggiori concentrazioni industriali regionali nel periodo 1800-1830, rielaborazione dati, Fonte: Turnbull Gerard, 1987

Il movimento abolizionista britannico è un fenomeno economico estremamente rilevante a livello storico e sociale, fortemente correlato con la rivoluzione industriale che il paese stava affrontando in quel momento.

Lo studioso Robert C. Allen (2011) pone l'attenzione su come non sia un caso che la rivoluzione abbia attecchito con maggiore facilità e intensità in Gran Bretagna, essendo il paese al tempo dotato di un vantaggio economico competitivo rispetto al resto d'Europa, con policy caratterizzate da salari più alti e costi, in termini energetici e produttivi degli stabilimenti, più bassi; la combinazione di questi e altri elementi ha permesso che la Rivoluzione Industriale rappresentasse la giusta risposta al substrato economico del paese al momento.

Ma quali sono nello specifico i principali fattori ad aver permesso una radicazione tale a livello sociale dell'ideologia rivoluzionaria, e ad aver conseguentemente portato alla realizzazione del movimento abolizionista nel paese?

La connessione tra la rivoluzione industriale britannica e il movimento abolizionista del tempo, la cui importanza è stata stimata attraverso la somma del numero di petizioni antischiavitù presentate, è stata ampiamente studiata da Figueroa e Fouka (2022), i quali si sono interrogati riguardo le motivazioni e gli agenti che hanno contribuito al saldarsi di questa connessione.

Importanza primaria è stata data all'individuazione di un legame tra gli interessi economici delle élite politiche presenti nelle regioni industriali del paese e il radicarsi del movimento abolizionista, le conclusioni da loro tratte suggeriscono come non ci sia una stretta connessione lineare tra questi due elementi, ma come sia piuttosto una concatenazione di rapporti causaeffetto a legarli.

Non si può infatti escludere un legame tra i cambiamenti economici del tempo e il movimento di lotta alla schiavitù, traiettoria che però passa attraverso una rivoluzione morale ed etica nel paese, indotta da un mutamento nei rapporti di potere a livello politico-sociale.

I cambiamenti economici tendono ad indurre un ribilanciamento dei pesi di potere a livello politico, processo portatore di nuove correnti morali ed etico-sociali.

Come affermato da Acemoglu e Robinson (2012), l'élite politica rappresenta il primo filtro alle rivoluzioni tecnologiche e sociali. Secondo uno schema chiamato "effetto di rimpiazzo politico" i cambiamenti sociali, soprattutto in ambito progressista, sono più probabili accadere in momenti in cui i vertici della piramide economica e governativa godono di una certa sicurezza nel mantenimento della loro posizione.

Quando i gruppi politici al governo godono di maggior potere, sia per ragioni economiche che sociali, e non temono la minaccia di altri soggetti nel mettere in discussione questo privilegio, le rivoluzioni sociali hanno maggiore probabilità di successo, perché è in primis chi governa a sostenerle, spinto dalla sicurezza di non incorrere nel rischio di perdere il potere acquisito.

Questa propensione all'innovazione da parte di chi detiene il controllo si registra sì quando il potere di queste élite è talmente radicato che gli individui ad esse appartenenti non hanno il minimo timore della sua messa in discussione, ma anche quando la competitività politica è molto intensa, in quanto in questo caso un ostacolo all'innovazione potrebbe portare una maggiore propensione da parte della massa alla scelta di un competitor.

Anche in questo caso si può giustificare questo processo sociale rifacendosi al semplice concetto di funzione di utilità: i cittadini saranno propensi a rimpiazzare un governatore nel momento in cui entra nel "mercato" un suo competitor, la cui scelta assicura ai votanti una maggiore utilità rispetto a quella dell'attuale governante.

In Inghilterra il processo di industrializzazione aveva fatto sì che il potere politico si concentrasse nelle mani di una nuova classe economica (Mokyr, 1999), costituita dai nuovi ricchi imprenditori industriali e da una classe lavorativa maggiormente benestante.

La modernizzazione economica e tecnologica che il paese stava sperimentando ha permesso che questa nuova classe politica fosse portatrice e sostenitrice anche di una nuova rivoluzione culturale, che ha trovato realizzazione nella composizione morale, economica e sociale del paese.

È quindi il substrato economico ad aver indotto un cambiamento dei pesi nella bilancia dei poteri.

Questo cambiamento ha permesso alla nuova classe politica di portare avanti nuovi valori, sia attraverso un vettore puramente istituzionale, dato dal potere politico stesso di cui queste nuove élite sono state investite, sia grazie alla maggiore visibilità che questo gruppo sociale ha guadagnato, cosa che gli ha permesso di esercitare una maggiore influenza nella popolazione.

L'ideologia antischiavista faceva parte della cultura della classe industriale, fattore che ha permesso l'instaurazione di un nuovo ordine economico.

La rivoluzione industriale ebbe come conseguenza diretta la diffusione di una nuova etica lavorativa e di un nuovo modo di pensare il lavoratore, non più come macchina, ma come essere umano funzionale alla capacità produttiva.

Questo nuovo pensiero si diffuse anche grazie alla nascita dei sindacati, conseguenza diretta della rivoluzione industriale.

Con il formarsi dei sindacati gli operai cominciarono a vedersi come parte di qualcosa e a riconoscere nell'aggregazione con gli altri individui una forza politica ed economica maggiore; nello specifico realizzarono che a livello individuale essi non disponevano di alcuna forza contrattuale nei confronti dei datori di lavoro, mentre grazie alla forza data dalla collettività potevano essere capaci di esercitare una maggiore pressione politica, con maggiori possibilità di riequilibrare la disparità di potere nel rapporto operaio-imprenditore.

In questo senso la coordinazione tra i soggetti che condividevano le stesse condizioni e le stesse necessità fu resa più semplice e più "immediata", portando anche in questo caso lo sviluppo di network tra gli individui.

Figueroa e Fouka (2022) hanno creato un modello che permettesse loro di quantificare quanto i cambiamenti a livello economico e industriale avessero effetto sulla mole di petizioni abolizioniste presentate. Il modello è il seguente:

$$\text{Log number of petitions}(it) = \beta_1 \text{Coal area}(i) \times \text{Coal consumption}(t) + \theta_i + \lambda t + u_{it}$$

L'equazione sovrastante presenta come variabile dipendente il logaritmo naturale del numero di petizioni anti-schiavitù inviate in parlamento nell'anno t , la variabile "Coal area" misura la proporzione geografica di un distretto che utilizza il carbone per le lavorazioni industriali, mentre "Coal consumption" è il consumo totale di carbone in Inghilterra nell'anno t .

θ_i e λt sono gli effetti fissi dati dal distretto e dall'anno in analisi, con u_{it} che presenta il termine di errore, rappresentativo di elementi esogeni quali la classe sociale, il livello culturale, ecc.

All'interno di questo modello il coefficiente rilevante è β_1 , in quanto fornisce una diretta misura di come, a possibili cambiamenti nell'indice di industrializzazione di un'area, seguano presentazioni di petizioni; per dedurre il livello di industrializzazione si è risaliti al consumo di carbone, materiale utilizzato per produrre energia nelle fabbriche.

Attraverso una regressione del modello sulla variabile dipendente è stata individuata una forte connessione tra le zone maggiormente industrializzate e il numero di petizioni abolizioniste presentate, come si può dedurre dalla colonna 1 della tabella sottostante:

Dependent variable	Log number of petitions					
	OLS				2SLS	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Coal area×Coal consumption	0.637*** (0.130) [0.256]	0.448*** (0.142) [0.187]	0.465*** (0.143) [0.184]			
Share manufacture ×Coal consumption				0.956*** (0.241) [0.446]	2.206*** (0.392) [0.972]	2.402*** (0.726) [1.092]
Observations	8736	8736	8736	8736	8736	8736
R-squared	0.749	0.769	0.769	0.749		
F-statistic					45.65	22.77
Mean dep. variable	0.459	0.459	0.459	0.459	0.459	0.459
Year FE × Controls		✓	✓			✓
Time-varying controls			✓			

Tabella 1: Industrializzazione e supporto al movimento abolizionista, Figueroa e Fouka (2022)

Il livello di significatività tenuto in considerazione è 1%, mentre le colonne presentate in successione alla 1 tengono prima in considerazione l'effetto dato da altri fattori, quali la larghezza e la produttività dell'area presa in considerazione, poi sostituiscono la variabile “zona in cui è presente il consumo di carbone” con la percentuale di uomini che lavorava in fabbrica nel periodo considerato.

Dalle considerazioni fatte risulta evidente come in questo secondo caso analizzato il legame tra i cambiamenti economici e la rivoluzione morale e sociale non sia stretto e sviluppato nel breve periodo, ma sia dato da una serie di interconnessioni che hanno permesso una redistribuzione del potere politico e una conseguente rivalutazione delle priorità e dei valori del Paese.

Anche in questo caso la coordinazione tra gli individui ha giocato un ruolo fondamentale nella riuscita del movimento di protesta, a tal proposito la nascita dei sindacati citati in precedenza rappresenta un esempio del cambiamento complessivo delle modalità e intensità di partecipazione politica degli operai durante la Rivoluzione Industriale.

Il cambiamento principale portato dalla Rivoluzione è stata una nuova corrente di pensiero tra la popolazione, grazie alla quale gli appartenenti agli strati sociali medio-bassi hanno iniziato a riconoscersi come esseri umani, portatori di diritti in quanto tali.

Grande rilievo ha avuto inoltre il fatto che essi hanno preso coscienza di essere immersi in una rete di connessioni interpersonali dotata di un certo potere politico e sociale.

A dare la spinta decisiva a questa nuova coscienza di classe sono state anche le innovazioni tecnologiche e la diffusione di un nuovo sapere scientifico, i progressi in questo campo sono stati infatti diffusi, influenzando la nascita di un nuovo pensiero anche a livello etico e sociale, trasmesso grazie all'impegno dei letterati del tempo.

Con l'inizio della rivoluzione industriale si è assistito alla nascita e alla crescita di un lungo dibattito avente ad oggetto un tema totalmente nuovo per il tempo: "i diritti dei lavoratori", dibattito che è culminato a fine 800 con la nascita del partito dei lavoratori, inteso come massima rappresentazione della classe operaia e dei pensieri dei suoi appartenenti.

L'avvento tecnologico ha portato con sé un radicale cambiamento di pensiero, in cui l'uomo ha potuto iniziare a riconoscersi come soggetto pensante e portatore di diritti. Tra le teorie evoluzioniste formatesi al tempo, l'opinione maggiormente diffusa ha riconosciuto nella rivoluzione industriale un complesso e articolato processo, il quale ha compreso cambiamenti e attori sia in ambito politico, che economico, che sociale e culturale.

Questo processo globale, che ha toccato ogni ambito della società, ha indotto la formazione di una visione collettivista, grazie alla quale gli individui hanno potuto trovare un terreno in cui le loro idee convergessero verso un fronte comune.

In questo senso la coordinazione e la cooperazione tra gli individui hanno giocato un ruolo chiave, instaurando un nuovo regime etico e morale, la cui necessità è nata nel riconoscere nel confronto con gli altri gli stessi bisogni e le stesse difficoltà.

Anche in questo caso è stata la diffusione di informazioni tra gli individui a permettere la creazione di un fronte comune, ancora una volta infatti il legame tra le fonti di informazione e i movimenti di massa è molto stretto. Per fornire qualche dato a prova di questa affermazione possiamo sottolineare che in Inghilterra nel 1750 solo 1500 persone ricevevano e leggevano il giornale "The Times" giornalmente, dato che raggiunge 40000 iscritti nel 1850.

L'aumento delle informazioni disponibili e il confronto tra individui ha anche questa volta permesso quindi un cambiamento a livello sociale.

Un contributo fondamentale è stato apportato dalla nascita di nuovi movimenti politici e dei sindacati, luoghi in cui i soggetti hanno potuto legittimare e affermare le loro idee attraverso una condivisione delle stesse.

Possiamo riprendere quanto affermato nel capitolo precedente: gli individui, attraverso la constatazione del fatto che i loro bisogni non erano univoci ma bensì condivisi da tutti coloro

che si trovavano nella loro stessa situazione, hanno ricalcolato il costo-opportunità legato alla mobilitazione.

Possiamo affermare come anche in questo caso ci sia stato un aumento delle opportunità derivanti dalla mobilitazione, determinato dalla creazione di un network attivo di individui volti a collaborare. (Macon-Cooney, 2019)

È importante sottolineare come anche il cambiamento di mentalità, derivante dalla cosiddetta “Rivoluzione illuminista”, abbia influito nello spingere gli individui a ricalcolare il proprio costo-opportunità.

Prima della Rivoluzione la classe operaia mancava di una determinazione a livello umano ed etico, gli individui non erano inclini a lottare per un cambiamento delle proprie condizioni perché non conoscevano la possibilità di vivere diversamente e non si auto riconoscevano alcun diritto in questo campo.

La coordinazione tra soggetti ha permesso che ci fosse una rivoluzione mentale in questo senso, grazie al flusso di informazioni che questi si scambiavano, e che questa fosse riconosciuta a livello globale e socialmente accettata, anche grazie alla determinazione attribuitagli da partiti e sindacati.

2. IL RUOLO DELLA CONCENTRAZIONE TEMPORALE NEI CAMBIAMENTI ECONOMICI E SOCIALI.

2.1 COME LA CONCENTRAZIONE TEMPORALE DI UN EVENTO NE INFLUENZA LA RISPOSTA A LIVELLO SOCIALE

Si prosegue analizzando il ruolo della concentrazione temporale di un evento nel determinare l’attuazione di una risposta a livello sociale.

Nel prendere le loro decisioni gli individui sono costantemente influenzati da input provenienti dall’esterno, questi possono essere determinati dalle relazioni sociali di cui i soggetti si circondano, dal substrato economico e culturale in cui vivono, dagli strumenti di informazione ai quali si affidano e dai canali televisivi che guardano.

Mediante molteplici metodi di presa di coscienza delle notizie, che possono essere veicolate attraverso gli enti di informazione locali o attraverso il passaparola, gli individui vengono a conoscenza degli accadimenti in corso all'interno del proprio luogo di residenza, o anche in altre località, le quali possono essere considerate da loro rilevanti per svariati motivi.

L'informazione che li colpisce può suscitare il loro interesse e conseguentemente mantenerlo vivo per un range di tempo differente, a seconda del livello di gravità che i soggetti le attribuiscono, della vicinanza temporale, spaziale o emotiva all'accadimento o dell'originalità della stessa.

I fattori sopra-citati non sono gli unici a influenzare il grado di interesse e di eventuale risposta critica a livello sociale correlato ad un determinato avvenimento: uno studio condotto da Berger J, Jackson JC. e Kolsarici C. (2022) ha infatti dimostrato come la concentrazione temporale degli accadimenti caratterizzanti un fatto tenda a condizionarne l'attivazione di una reazione a livello sociale.

Nello specifico si sostiene che, se un fenomeno si registra più volte all'interno di un arco temporale ridotto, allora questo sarà con maggiore probabilità seguito da una risposta a livello politico o sociale, quali manifestazioni, promulgazioni di nuove leggi o simili.

Il fenomeno in questione deve assumere un aspetto prioritario tra la popolazione, si presuppone infatti una mobilitazione nei casi in cui esso sia giudicato ingiusto o avverso ai canoni eticomorali della società.

Oltre a focalizzare la propria analisi sulla concentrazione temporale di un evento, Berger, Jackson e Kolsarici sostengono come sia anche la tempestività di un fenomeno a determinare l'attuazione di eventuali azioni di risposta.

Nella verifica della loro ipotesi, essi hanno preso in considerazione due importanti fatti attualmente in corso in America.

Per quanto riguarda il primo, si parla nello specifico della crescita del movimento Mee Too, nato come simbolo di protesta a seguito degli scandali di violenza sessuale subiti da numerose attrici in campo hollywoodiano e non solo, per poi essere esteso alla lotta contro ogni tipo di discriminazione di genere perpetrata all'interno di luoghi di lavoro, pubblici ecc.

La seconda problematica, di stampo americano, considerata, è data dal dilagare degli episodi di sparatorie di massa negli ultimi anni in molti luoghi pubblici statunitensi, le quali tendono a finire spesso in vere e proprie stragi, suscitando la paura e l'indignazione dei cittadini.

Nell'analizzare questi due fenomeni sociali gli studiosi hanno indagato l'esistenza di una relazione tra la quantità di notizie a loro riguardo apprese dalla popolazione nel tempo e l'intensità di proteste o mobilitazioni sociali ad essi correlate.

È stato provato che la concentrazione temporale degli accadimenti riconducibili a questi due tipi di problematiche ha portato ad una maggiore partecipazione dei cittadini all'interno dei movimenti di sostegno o di protesta ad essi correlati, sia a livello di intensità delle proteste stesse che a livello di partecipazione in numero di soggetti.

Per fare ciò è stato creato un modello che permette di misurare il livello di attenzione riservato ad eventi di questo tipo, quali sparatorie di massa o discriminazione di genere, in relazione alla loro distribuzione e concentrazione temporale.

È stata necessariamente attribuita, poi, particolare importanza al livello di gravità degli avvenimenti, o per lo meno all'indice di gravità percepito o veicolato dalle fonti di informazione a disposizione del pubblico.

Il modello proposto da Berger J, Jackson JC e Kolsarici C (2022) è il seguente:

$$“\Delta A_t = \alpha f(X_t) - \delta A_{t-1} + \varepsilon_t”$$

L'equazione vede come variabile dipendente la differenza tra il livello di attenzione relativo ad uno specifico avvenimento registrato nel periodo t-1 e quello rilevato nel periodo t, ΔA_t .

La variazione sopracitata dipende dal tasso di dimenticanza relativo ad un determinato evento, espresso dal coefficiente δ , e dal livello di gravità dell'evento accaduto recentemente, misurato dall'espressione $\alpha f(X_t)$, dove il coefficiente α misura l'effetto che ha il livello di gravità sulla relativa attenzione, mentre $f(.)$ indica la trasformazione funzionale di questi effetti all'interno dell'equazione.

A_{t-1} indica invece il livello di attenzione attribuito ad uno specifico evento nel periodo t-1.

Si inserisce inoltre nell'equazione l'indice di errore ε_t , il quale cattura l'effetto dei fattori non esplicitamente inclusi nel modello ma che potrebbero influenzare il grado di importanza

attribuito ad un determinato evento, quali ad esempio: condizioni socioeconomiche degli intervistati, politiche in atto nel paese, ecc...

Nello specifico gli studiosi si sono focalizzati su diversi episodi di sparatorie di massa in America e su come il numero di vittime ad esse conseguenti e la concentrazione temporale degli stessi abbia influito sul livello di attenzione mediatica e politica a questi correlato, e sulla conseguente emissione di leggi per contrastarne l'accadimento.

Attraverso questo modello sono sorte due regolarità che giocano un ruolo chiave riguardo il livello di attenzione dedicato ad un fenomeno:

- La concentrazione temporale di un evento: quando più eventi della stessa specie accadono all'interno di un lasso di tempo ridotto, il livello di attenzione relativo a tali eventi è molto più intenso;
- La frequenza di un evento: nei mesi in cui un evento accade più spesso, il livello di attenzione mediatica, e non, ad esso correlato è maggiore.

Queste predizioni funzionano per il fenomeno delle sparatorie di massa come per ogni tipo di problema sociale, come dimostrato dai risultati conseguiti dalla conduzione della medesima analisi rispetto agli eventi condannati dal movimento femminista "me too".

Il movimento ha infatti subito una rapida espansione dall'anno 2017 in poi, periodo in cui l'attrice Alyssa Milano è uscita allo scoperto invitando tutte le donne a denunciare pubblicamente gli abusi sessuali subiti.

La mole di denunce pervenute a seguito di questo invito ha fatto sì che si creassero i presupposti per la nascita di un vero e proprio movimento, che grazie al digitale si è potuto poi diffondere a macchia d'olio anche in altri Paesi, tra cui Cina, India e Grecia.

Oltre alla grande fama acquisita dal movimento, il numero di segnalazioni pervenute da molteplici donne ha permesso il raggiungimento di una serie di obiettivi legali, tra i quali l'incarcerazione di molti potenti, un tempo considerati intoccabili. (Barsante, 2021)

Il fatto che la concentrazione temporale di un evento ne incoraggi una risposta a livello sociale presenta diverse spiegazioni di tipo psicologico.

Come si vedrà nella prossima sezione questa relazione è stata approfonditamente indagata anche dagli studiosi di marketing ed advertising.

Uno dei punti focali dello studio qui analizzato è la reazione che gli individui hanno di fronte a diversi processi sociali e di fronte ai diversi modi in cui questi vengono loro presentati. La concentrazione di un evento lo rende infatti memorabile, oltre ad aumentarne l'importanza percepita.

È stato dimostrato come certi fenomeni tendano a perdere importanza con il passare del tempo per via di una caduta della memoria, la concentrazione e la frequenza invece aumentano la sensibilità degli individui in relazione ad un determinato accadimento, accrescendo inoltre la probabilità percepita dagli individui che un'eventuale azione di risposta sociale possa portare ad un cambiamento.

È evidente un legame tra queste considerazioni teoriche e i casi analizzati nel capitolo precedente.

Ad influenzare infatti questo effetto è sempre la compagine sociale in cui l'individuo si trova, ed il ruolo da lui svolto all'interno del network. Sentire un determinato fatto da una molteplicità di attori in un periodo di tempo limitato presenta più probabilità di creazione di un movimento collettivo rispetto al sentirlo da un solo attore o una sola volta.

In entrambi i fenomeni analizzati nel primo capitolo, infatti, gli avvenimenti che hanno portato alla mobilitazione sociale erano molteplici e di varia natura, oltre ad essersi concentrati lungo un lasso di tempo relativamente breve.

2.2 L'ESEMPIO NELLE STRATEGIE DI ADVERTISING

Le conclusioni tratte nei paragrafi sovrastanti prendono spunto da numerose analisi condotte in precedenza in campo marketing e advertising. Si menzionano nello specifico due modelli prodotti dagli studiosi di strategie pubblicitarie, il primo di Vidale e Wolfe (1957) e il secondo di Zielske ed Henry (1980).

Il primo modello, come descritto da Viscolani (2008), si propone di spiegare come l'intensità di consumo decresca con il tempo se non è promossa nessuna attività di advertising riguardo il prodotto.

D'altro canto, se viene implementata una corretta promozione pubblicitaria, curata anche dal punto di vista dell'intensità e della ripetitività, durante un determinato periodo, allora crescerà anche l'intensità di vendita.

L'equazione formulata con questi presupposti è la seguente:

$$s'(t) = \theta u(t)[m - s(t)] - \delta s(t)$$

Dove $u(t)$ è l'intensità pubblicitaria, $s(t)$ è l'intensità di vendita. θ , m e δ sono dei parametri positivi, mentre l'espressione $\delta s(t)$ rappresenta la naturale decadenza dell'attenzione con il passare del tempo.

È facile dedurre dal modello come intensità pubblicitaria e intensità di vendita siano positivamente correlati, nello specifico l'intensità di vendita dipende positivamente da quella pubblicitaria.

" $m-s(t)$ " rappresenta invece il gap presente tra il livello massimo di vendita e l'intensità attualmente raggiunta, è evidente come al tendere del livello attuale delle vendite a quello massimo auspicabile, lo sforzo pubblicitario richiesto al fine di aumentare ulteriormente queste ultime aumenterà.

Questo modello è applicato a funzioni di consumo e di vendita, e viene utilizzato per calcolare la quantità di pubblicità necessaria al fine di ottenere il livello di vendite ottimo.

Si è visto nel precedente paragrafo come lo stesso processo appena descritto sia applicabile nei contesti sociali, più gli individui sono esposti a determinati eventi, più il loro livello di reazione a tali eventi aumenterà.

All'interno dei fenomeni di massa, il numero e l'intensità di input ai quali un individuo è sottoposto riguardo un determinato evento tendono ad influenzarne il suo interesse relativo e la conseguente risposta a livello sociale.

Inoltre, anche a livello sociale, una volta che l'indice di partecipazione della popolazione è molto elevato e si avvicina al massimo raggiungibile, nel caso in cui si volessero convincere altri individui a prendere parte alla protesta, lo sforzo propagandistico dovrebbe aumentare a dismisura, avendo questo il fine di convincere soggetti che si sono dimostrati particolarmente distanti dalla causa in questione.

Il modello elaborato da Zielske nel 1959, relativo alla pubblicità su stampa, e successivamente ripreso da lui e Henry nel 1980, ha il fine di individuare una relazione tra l'intensità di una campagna pubblicitaria e la probabilità di ricordo relativo al prodotto protagonista del messaggio pubblicitario, il quale può essere passato alla radio, in televisione o sui giornali.

L'equazione che Zielske propone al fine di modellare i fattori sopra indicati è la seguente:

$$R_t = \alpha_1 R_{t-1} + \alpha_2 A_t$$

Essa pone in relazione la percentuale di individui che ricordano lo sketch pubblicitario in un determinato momento (R_t), con la pressione pubblicitaria misurata sempre al tempo t (A_t), e la percentuale di individui che lo ricordano nel periodo precedente (R_{t-1}).

Nell'osservare che questo modello trova riscontro in diverse casistiche reali di campagne pubblicitarie e divulgazione di notizie, Zielske ed Henry hanno potuto confermare le seguenti tre ipotesi:

- È prevista una maggiore memorizzazione riguardo campagne pubblicitarie che presentano una cadenza regolare nel tempo e che siano proposte per un lasso temporale più lungo;
- Focalizzandosi nel breve periodo, è stato individuato come il tasso di ricordo sia maggiore se la campagna è proposta con frequenza maggiormente intensa;
- Più sono aumentate le ripetizioni di un evento, minore sarà la probabilità che il ricordo dell'individuo decada nel tempo. (Disegna, 2007)

Questo modello ha una funzionalità certa in area marketing e advertising, ma è plausibile una sua applicazione anche per quanto riguarda eventi e fattori sociali. È evidente, infatti, come le conclusioni di Zielske ed Henry (1980) siano le medesime a quelle di Berger J, Jackson JC e Kolsarici C (2022), pur essendo state applicate ad ambiti e situazioni diverse ed elaborate con l'intento di spiegare situazioni differenti.

Analizzando lo scheletro delle due ricerche però, le analisi e gli interrogativi possono essere facilmente paragonati.

Entrambi si propongono infatti di individuare una correlazione tra la concentrazione temporale di un fenomeno, indagato nella ricerca di Zielske sotto forma di sketch pubblicitario, e la risposta sociale (o del consumatore) a questo evento.

Anche nel modello proposto da Berger, Jackson e Kolsarici il fine era quello di individuare la relazione tra il livello di attenzione riservato ad un particolare avvenimento e una serie di caratteristiche ad esso correlate.

$$“\Delta A_t = \alpha f(X_t) - \delta A_{t-1} + \varepsilon_t”$$

Nell’equazione soprastante l’elemento X_t denota il numero di ripetizioni di un evento relativo ad un determinato problema sociale; allo stesso modo le due equazioni indagate all’interno di questa sezione mettevano in relazione il livello di vendita di un prodotto o la memorabilità di uno sketch pubblicitario con la frequenza con cui lo stesso è presentato al consumatore.

Le vendite di un prodotto o il livello di incidenza dello stesso nella memoria dei consumatori possono essere assimilate al livello di attenzione che un individuo riserva ad un determinato evento politico o sociale, pur parlando di situazioni differenti; quindi, il livello e l’intensità di incidenza temporale di un evento hanno un effetto significativo sull’importanza che questo assumerà per i soggetti.

All’interno dell’equazione viene poi preso in considerazione il normale livello di decadenza nell’attenzione relativa ad un determinato fatto; allo stesso modo anche Vidale e Wolfe, nel formulare il loro modello, riservano una certa importanza al termine $\delta s(t)$, determinante del livello di decadenza nella memoria di un soggetto.

In entrambe le situazioni, quindi, sia a livello sociale che a livello di advertising, la decadenza della memoria degli individui in relazione ad un determinato evento ha un’influenza negativa sul livello di attenzione riservato al fenomeno in questione.

All’interno del modello, inoltre, la funzione $f(.)$ ha il fine di quantificare l’importanza che la frequenza, l’intensità e il numero di ripetizioni di un evento giocano nel far sì che sia attribuita una certa rilevanza all’evento stesso.

Abbiamo visto in precedenza nei tre punti tratti dallo studio dell’equazione di Zielske ed Henry come la frequenza e le ripetizioni di un evento giochino un ruolo chiave nella memorizzazione dello stesso. È quindi possibile individuare questo parallelismo tra i due studi.

Si nota quindi la ricorrenza della relazione tra l’intensità di ripetizioni di un fenomeno (sia esso uno sketch pubblicitario o una notizia di cronaca) e il grado di priorità che questo evento assume nelle azioni e nelle memorie degli individui.

L'elemento di congiunzione tra queste due analisi si trova quindi principalmente nell'affermare come la concentrazione temporale e l'intensità di un fattore tendano ad alimentare la partecipazione a livello sociale, stimolando nell'individuo un livello di attenzione ad esso correlato maggiore e una maggiore propensione al ricordo.

3. TEORIA DEI GIOCHI E NETWORK COME DETERMINANTI DEL CAMBIAMENTO

L'obiettivo che ci siamo posti con questo elaborato è quello di individuare le condizioni economiche e sociali che spingono la massa ad agire ed organizzarsi per ottenere un cambiamento.

La concentrazione temporale di un evento gioca un ruolo fondamentale nell'attivazione del bisogno di intervenire dei soggetti. Allo stesso modo anche il network sociale in cui essi sono immersi li condiziona fortemente.

Come diceva Aristotele all'interno del suo scritto "Politica", l'uomo è un animale sociale, in quanto tende per sua natura ad "aggregarsi con gli altri individui e costituirsi in società". In questa naturale aggregazione gli uomini si coordinano e si scontrano, raggiungendo razionalmente continui accordi che si concretizzano poi a livello legislativo, politico, culturale e sociale.

La teoria dei giochi studia i comportamenti di più individui che interagiscono tra loro.

L'idea alla base della teoria dei giochi è che ogni giocatore agisce secondo ciò che rappresenta per lui l'alternativa migliore, basandosi sulle previsioni razionali che è in grado di effettuare riguardo le mosse degli altri giocatori.

Ogni interazione strategica tra individui può portare a diversi payoffs, l'obiettivo finale di ogni soggetto è quello di massimizzare il proprio payoff attraverso le proprie azioni.

La teoria dei giochi può essere suddivisa in teoria dei giochi cooperativi e teoria dei giochi non cooperativi.

La distinzione tra giochi cooperativi e non cooperativi è che nei primi i giocatori sono in grado di raggiungere un beneficio più elevato attraverso la collaborazione piuttosto che attraverso la

competizione; al fine di guadagnare di più quindi i soggetti si coalizzano, individuando un interesse comune che funga da base per la loro cooperazione. Nel fare ciò comunicano e si scambiano informazioni in vista di un mutuo beneficio.

Nei secondi, invece, ogni soggetto muove per sé cercando di prevedere le mosse del contendente, un esempio piuttosto ricorrente in questo campo è quello del gioco da tavolo degli scacchi.

Per quanto riguarda i giochi non cooperativi, ogni giocatore persegue quindi la propria strategia. Il gioco è detto in equilibrio quando attraverso le varie interazioni tra le parti si raggiunge una situazione nella quale ogni giocatore continuerà con il perseguire la strategia prescelta, nota quella del contendente, non avendo nessun incentivo nel deviare dalla stessa. Quello raggiunto attraverso questo procedimento viene chiamato equilibrio di Nash.

L'equilibrio di Nash è ricercato dai giocatori per determinare il migliore payoff raggiungibile in una determinata situazione, considerate le proprie decisioni e quelle delle altre parti coinvolte. (Blackburn, 2008).

Il primo grande studioso di questo tipo di interazioni è stato Nash, col il suo elaborato redatto nel 1950. In questo scritto, tuttavia, il professore si limita all'analisi dei giochi a somma zero, ovvero giochi in cui i contendenti non spartiscono nessun tipo di guadagno, qualsiasi cosa uno guadagna l'altro la perde. Come sottolineato da McClennen (2010), all'interno di questo tipo di giochi non c'è spazio per la cooperazione o, meglio, nel caso in cui la cooperazione giochi a beneficio di un giocatore, inevitabilmente questo beneficio è ottenuto tramite una perdita del contendente.

Riguardo i casi da noi analizzati nelle sezioni precedenti, tuttavia, non ci si trova in una condizione di competizione, ma al contrario di cooperazione.

I giochi di cooperazione godono della stessa forma-mentis di quelli competitivi, l'individuo è sempre volto alla massimizzazione del proprio profitto, la principale differenza è che in questi casi il migliore out-come raggiungibile viene condiviso dai partecipanti e può essere raggiunto solo mediante la collaborazione e la coordinazione tra gli stessi.

Secondo McClennen (2010), nei giochi di cooperazione sono importanti due tipi di ragionamento: il concetto di punto Pareto-ottimale e quello di massimizzazione dell'utilità attesa.

La condizione di Pareto-ottimizzazione è stata già spiegata in precedenza, riguardo la massimizzazione dell'utilità attesa, il concetto si basa sull'ipotesi che ogni individuo tende a prevedere le azioni degli altri e a tenerle in considerazione al fine di massimizzare il suo guadagno.

In condizioni di incertezza un soggetto può stimare la sua utilità attesa, attraverso il calcolo di una media ponderata delle possibili azioni degli altri soggetti, pesando queste per le probabilità delle singole azioni di essere intraprese. (Neumann-Morgenstern, 1953).

Con il fine di raggiungere la massima utilità globale i soggetti immersi in questi contesti devono abbandonare il concetto di massimizzazione personale dell'utilità attesa a vantaggio dell'impegno per il raggiungimento dell'ottimo di Pareto.

Una soluzione è definita Pareto-ottimale se non esiste alcuna alternativa che potrebbe assicurare un beneficio maggiore ad alcuni partecipanti senza abbassare il beneficio degli altri, al contrario si dice Pareto-superiore una soluzione che, pur mantenendo il beneficio dei concorrenti, aumenta quello di un giocatore. (Nash, 1950).

In concreto, questo significa che l'utilità che essi possono aspettarsi di ricevere è molto maggiore se calcolata in considerazione del fatto che sarà quella raggiunta attraverso la cooperazione, il cui valore sarà ben distante da quello calcolato mediante una prospettiva individualista.

In questo senso, se i partecipanti sono informati della volontà degli altri giocatori di collaborare, saranno essi stessi propensi a partecipare, consapevoli del fatto che ciò che ne deriverà sarà un guadagno ben maggiore rispetto a quello ottenibile seguendo una prospettiva puramente individualista.

Abbiamo visto nei casi citati all'interno di questo elaborato come il network di individui in cui un soggetto è immerso abbia un'importanza fondamentale nel determinare le sue scelte, questo concetto e le ragioni alla sua base sono stati ampiamente studiati da Galeotti et al. (2010), i quali affermano che "in contesti che spaziano dai beni pubblici alla raccolta di informazioni, il beneficio di un giocatore dipende dalle sue azioni così come dalle azioni implementate dai suoi vicini".

Gli autori hanno studiato come, all'interno dei contesti sociali, un gioco possa avere equilibri multipli, questa molteplicità può essere risolta dall'introduzione di una piccola quantità di informazione imperfetta.

All'interno dei giochi di network un giocatore è informato riguardo il numero di connessioni del quale egli potrà beneficiare, mentre è dotato di un'informazione incompleta riguardo l'identità dei suoi vicini e il numero di connessioni degli stessi.

In questo contesto le decisioni a livello sociale vengono prese prima che il giocatore possa farsi un'idea completa dell'insieme di connessioni in cui è immerso. Questa mancanza di informazioni rende possibile il raggiungimento di un solo equilibrio finale.

In ogni caso la regolarità individuata dagli studiosi è che nei giochi dotati di esternalità positive, ovvero in situazioni in cui il beneficio è maggiore nel caso della condivisione di una stessa azione da parte di più giocatori, i soggetti maggiormente connessi sono quelli che guadagnano di più.

Nello specifico il payoff finale nei giochi di cooperazione dipende dalla somma delle azioni dei giocatori, e la funzione di utilità derivante dalle scelte del singolo soggetto e quelle degli individui a lui vicini è la seguente:

$$v_k(x_i, x_1, \dots, x_k) = f\left(x_i + \lambda \sum_{n=1}^k x_n\right) - c(x_i)$$

Nell'equazione sovrastante la funzione $f(\cdot)$ è una funzione non decrescente che cattura gli effetti che le azioni degli altri individui hanno su ogni agente, mentre $c(\cdot)$ è una funzione di costo che calcola lo sforzo singolo che il componente deve apportare. x_i indica l'azione che il soggetto ha deciso di intraprendere, mentre k indica il numero di vicini ai quali lui è affiliato.

Analizzando la funzione f si nota come, se teniamo fissi i pesi λ , all'aumentare del numero di azioni intraprese dai soggetti ai quali il vertice è connesso, aumenta l'utilità del network in cui egli è immerso.

Nel caso di esternalità positive (cioè, nel caso in cui il parametro λ è positivo), caso che, come analizzato nel primo capitolo, riguarda i movimenti di massa, il payoff finale dipende positivamente dalla decisione media degli individui direttamente connessi al soggetto.

Più sono i vicini con i quali il soggetto si interfaccia maggiore sarà il guadagno ottenuto nell'intraprendere un'azione.

Questa regola era risultata evidente anche in fase di analisi dei casi presentati nel primo capitolo, si conferma infatti come l'utilità dei soggetti nell'intraprendere una determinata azione aumenti all'aumentare del numero di soggetti coinvolti.

La rete di connessione della quale il soggetto si circonda non è quindi utile solo ad aumentare il livello di informazione dell'interessato e a diminuirne il costo-opportunità correlato, ma anche ad un aumento dell'utilità in senso stretto.

CONCLUSIONE:

Per riprendere la citazione di Aristotele nominata in precedenza "l'uomo è un animale sociale", questa breve frase trova interpretazioni diverse in numerosi ambiti di ricerca scientifica, è stato infatti da poco dimostrato da alcuni studiosi di neuroscienze come il nostro comportamento e la nostra identità siano fortemente costituiti sul rapporto con l'altro.

L'affermazione sopra riportata trova conferma in quanto discusso all'interno di questo elaborato.

Nel primo capitolo si è infatti notato come sia stato l'aumento della connessione e della circolazione di informazioni tra gli individui a far sì che questi si confrontassero e decidessero di agire seguendo un fronte comune.

È stato analizzato come nel fare ciò essi abbiano agito ricalcolando il proprio costo-opportunità, alla luce del network sociale in cui erano immersi. Le due evidenze emerse sono: esiste una correlazione tra la diminuzione del costo di partecipazione sostenuto dal singolo individuo e l'aumento del numero di partecipanti alla causa; c'è una maggiore propensione alla partecipazione da parte degli individui nel momento in cui la maggior parte dei soggetti con i quali essi intrattengono relazioni decidono a loro volta di partecipare.

Il network di cui il soggetto si circonda è quindi il primo filtro applicato dal cittadino per intraprendere decisioni di tipo politico o sociale.

Oltre al concetto di costo-opportunità, è emerso come un maggior numero di connessioni tra individui permetta una circolazione delle informazioni più efficace, con conseguenze dirette sul livello di informazione dei cittadini e quindi sulla loro possibilità di fare scelte informate e consapevoli.

Ad influire sulle scelte sociali ed economiche degli individui è anche la concentrazione temporale di un evento, è stato individuato infatti come maggiore concentrazione e intensità tendano ad incoraggiare una risposta a livello sociale.

Esiste una relazione tra l'intensità di ripetizioni di un fenomeno (sia esso uno sketch pubblicitario o una notizia di cronaca) e il grado di priorità che questo evento assume nelle azioni e nelle memorie degli individui.

L'elemento di congiunzione tra i fenomeni proposti all'interno di questo elaborato si trova quindi anche nella constatazione del fatto che la concentrazione temporale e l'intensità di un fattore tendono ad alimentare la partecipazione a livello sociale, stimolando nell'individuo un livello di attenzione ad esso correlato maggiore e una maggiore propensione al ricordo.

Un livello di attenzione più elevato e una rete di connessione interindividuale più estesa rendono l'individuo maggiormente consapevole e propenso alla partecipazione.

Il primo fattore agisce infatti provocando un innalzamento della consapevolezza degli individui, mentre il secondo aumenta i benefici della partecipazione, sfruttando le esternalità positive date dal network in cui il soggetto è immerso.

Risulta evidente come l'uomo, oltre ad essere un "animale sociale", sia anche un animale politico ed economico.

Le scelte che egli prende sono sicuramente sostenute da basi etico-morali soggettive, ma sono influenzate e determinate da fattori economici e sociali, in virtù dei quali i soggetti hanno la possibilità di confrontare le varie utilità derivanti da ogni insieme di decisioni e scegliere per quella che massimizza il proprio benessere finale.

Come un'impresa investe con il fine di massimizzare il proprio profitto, così l'uomo sceglie con il fine di massimizzare il suo benessere economico e sociale, consapevole del fatto di non essere un'isola ma bensì parte di una società, e in quanto tale soggetto al confronto con gli altri, dal quale trae benefici.

BIBLIOGRAFIA:

- DANIELA FRESCHI (2017): “La Primavera Araba in Egitto, Luci e Ombre” www.storiain.net.
- MARIA CRISTINA PACIELLO (2011): “La Primavera Araba: sfide e opportunità economiche e sociali”, *Istituto Affari internazionali*, Documenti IAI 11|15
- AKER, J. C., AND I. M. MBITI (2010): “Mobile Phones and Economic Development in Africa,” *Journal of Economic Perspectives*, 24 (3), 207–232. [534,535]
- MANACORDA M., TESEI A. (2020): “Liberation Technology: Mobile Phones and Political Mobilization in Africa”, *Econometrica*, vol.88, issue 2, 533-567
- ANTHONY E. BOARDMAN, DAVID H. GREENBERG, AIDAN R. VINING, DAVID L. WEIMER (2017): “Cost-Benefit Analysis: Concepts and Practice”, *Cambridge University Press*.
- MATTHEW O. JACKSON, LEEAT YARIV (2007): “Diffusion of behavior and equilibrium properties in network games”, *American Economic Review*, vol. 97, issue 2, 92-98
- WALTER SCHEIDEL (2022): “Fuga dall’impero. La caduta di Roma e le origini della prosperità occidentale”, Luiss University Press.
- TURNBULL, GERARD. (1987): “Canals, Coal and Regional Growth during the Industrial Revolution.” *The Economic History Review* 40, no. 4 537–60.
- ALLEN, ROBERT C. (2011): “*Global Economic History: A Very Short Introduction*”, Very Short Introductions (Oxford, 2011; online edn, Oxford Academic, 24 Sept. 2013)
- VALENTIN FIGUEROA, VASILIKI FOUKA (2022): “Fundamentals as Drivers of Moral Change: The British Abolitionist Movement”
- ACEMOGLU D., ROBINSON J. (2012): “Why Nations Fail: The origins of Power, Prosperity and Poverty”, *American Economic Review*.
- MOKYR, J. (1999): “The new economic history and the Industrial Revolution”, *The British Industrial Revolution*, 2nd ed.
- MACON-COONEY B. (2019): “The Industrial Revolution, Politics and Public Policy” *Tony Blair Institute for global change*.
- NASH, JOHN (1950): “Non-Cooperative Games”, *The Annals of Mathematics*, Second Series, Volume 54, Issue 2, 286-295.
- BERGER J., JACKSON J. C., KOLSARICI C. (2022): “Catalyzing social change: Does concentration encourage action?”, *PLoS ONE* 17(12).

BARSANTE A. (2021): “Metoo: a 4 anni dalla nascita del movimento, ecco perché non dovremmo smettere di parlarne”, *The Wom Culture*.

VISCOLANI B. (2008): “Optimal dynamic advertising policies and equilibria”, *Journal of interdisciplinary mathematics*.

ZIELSKE H., HENRY W. (1980): “Remembering and forgetting television advertisements”, *Journal of Advertising Research*, 20(April/May), 7-13.

DISEGNA M. (2007): “Dal macro al micro marketing: modelli statistici per valutare l’efficacia pubblicitaria sul punto vendita”, Dottorato di ricerca in Metodologia statistica per la ricerca scientifica, Alma Mater Studiorum Università di Bologna.

BLACKBURN S. (2008): “Nash equilibrium”, *The Oxford Dictionary of Philosophy*, 2 ed., Oxford University Press.

MCCLENNEN F. EDWARD (2010): “Rational Choice and Moral Theory”, *Ethical theory and Moral Practice*, November 2010, Vol. 13, No.5, Rational Choice and Ethics, pp. 521-540.

NEWMANN J. V., MORGENSTERN O. (1953): “Theory of games and Economic Behavior”, *Princeton University Press*.

GALEOTTI A., YARIV L. et al. (2010): “Network Games”, *The Review of Economic Studies*, Vol. 77 No. 1, pp. 218-244.

JAVIER MUROS F. (2019): “Cooperative Game Theory Tools in Coalitional Control Networks”, *Springer Cham.*, 1 ed., pp. 9-11.

*Nota: Parole utilizzate: 9714