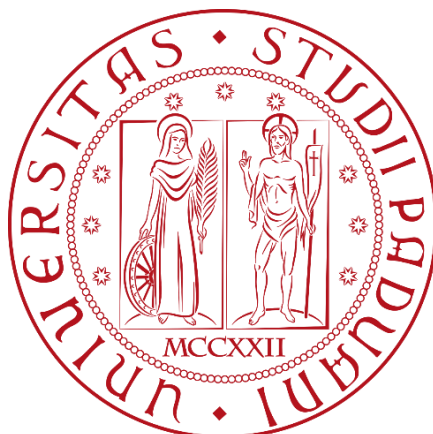




UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA
Dipartimento di Filosofia, Sociologia, Pedagogia e Psicologia
applicata
Corso di laurea in
SCIENZE SOCIOLOGICHE

***La povertà energetica tra teorie delle pratiche e sistemi socio-
tecnici: il potenziale del contributo degli STS.***

Relatore:

Prof. Paolo Giardullo

Laureando:

Francesco Malagnini

Matricola 1201097

A.A.
2021/2022

Indice

Introduzione	3
Capitolo 1. La povertà energetica	5
1. Definizione e descrizione della povertà energetica	5
1.1. Povertà energetica e questione ambientale	9
2. La situazione italiana	12
Capitolo 2. Sociologia della povertà	19
1. Storia della povertà e della sociologia della povertà	19
2. La povertà in Italia	26
2.1 La storia della povertà italiana	26
3. Elementi in comune tra povertà “classica” e povertà energetica	32
3.1 Profili tipici ed elementi in comune	32
Capitolo 3 La povertà energetica e l’ANT	39
1. L’energia e la transizione energetica tra sociologia del territorio e socio-energia	40
2. ANT, STS, studio delle pratiche: spiegazioni, definizioni ed applicazioni in sociologia	45
2.1. Sistemi socio-tecnici ed ambiente. Tra STS ed ANT	48
3. STS e povertà energetica	52
Conclusioni	59
Bibliografia	61
Sitografia	63

INTRODUZIONE

New green deal, transizione energetica, svolta eco-sostenibile, sono alcuni dei nomi che vengono citati quando si parla di ambiente e dello stress a cui è posto. Si tratta dei nomi con cui si inquadrano i programmi d'azione politica per affrontare e contenere il problema, sempre più all'ordine del giorno e che sempre di più crea conflitti e divisioni. Tra negazionisti dei cambiamenti climatici e del problema ambientale¹, stakeholders con interessi legati all'attuale modello di sviluppo e di energizzazione, società civile e politica, sono molti gli attori interessati e coinvolti nei processi, decisionali ed attuativi, che riguardano la transizione ecologica. Tra chi sostiene che non si dovrebbero cambiare abitudini o forme di produzione in quanto gli attuali fenomeni climatici siano semplici fenomeni naturali, a chi, sostenendo il contrario, invoca e chiede ai governi di iniziare ad attivare politiche e programmi per ridurre le emissioni per provare a salvaguardare il pianeta e la biodiversità oltre che la salute del pianeta stesso, nel dibattito pubblico si sente di tutto e di più. Teorie alternative o anche dichiarazioni di rappresentanti del mondo politico che mettono in dubbio altri studi si diffondono nonostante numerosissime siano le prove a supporto dei problemi climatici ed ambientali che sono anche stati causati da elementi antropici². In tutto questo dibattito, molto spesso, ci sono alcune cose che non sempre emergono o che vengono tralasciate e trascurate. Tra questi alcuni risvolti sociologici dell'inquinamento, per esempio la sperequazione socio-ambientale, i conflitti sociali che ruotano attorno alle fonti di energia rinnovabili, la povertà energetica ed altri. Nella speranza che questi temi, tanto importanti quanto poco considerati, come tutta la sociologia del resto, riescano ad assumere una risonanza maggiore all'interno del dibattito

¹ https://www.repubblica.it/green-and-blue/2021/12/06/news/un_nuovo_studio_mostra_il_vero_volto_del_negazionismo_del_cambiamento_climatico-329048320/

² <https://www.rinnovabili.it/ambiente/cambiamenti-climatici/negazionisti-climatici-consenso-scienza-99-per-cento/>

politico e della sfera pubblica, proviamo a parlare di uno di questi temi, la povertà energetica, cercando di spiegare perché secondo noi un particolare approccio che combini il mondo della sociologia della tecnologia e delle infrastrutture tecno-scientifiche con quello della sociologia dei temi ambientali e del territorio sia particolarmente indicato per studiarne e capirne gli sviluppi e le eventuali implicazioni politiche. Si tratta dell'approccio fornitoci dagli STS (Science and Technologies Studies), in particolar modo la prospettiva dell'ANT (Actor-Network Theory), che si occupa di studiare le relazioni che intercorrono tra gli oggetti tecnologici e chi li utilizza, dando alle tecnologie un ruolo particolarmente attivo all'interno del network di relazioni in cui si trovano entrambi, uomo e tecnologia. Secondo questa teoria infatti questi due elementi si trovano sullo stesso livello all'interno della grande rete di relazioni socio-culturali che va a costituire ed articolare il pattern di consumo e di utilizzo. Andremo quindi a vedere perché potrebbe essere interessante applicare questa prospettiva allo studio della povertà energetica, vedendo prima come la povertà energetica abbia a che fare con oggetti tecnologici materiali.

Nel primo capitolo andremo a descrivere e delineare, tramite l'analisi di numeri e dati, il profilo tipico dei soggetti più esposti alla povertà energetica.

Nel secondo capitolo proveremo a tracciare, in breve, la storia della povertà in Italia, descrivendo quali sono le problematiche da sempre più diffuse nel paese. In chiusura di capitolo faremo una comparazione tra il profilo tipico del povero e quello del povero energetico, cercando di capirne punti in comune e, eventualmente, differenze.

Nel terzo ed ultimo capitolo passeremo alla nostra teoria. Dopo un rapido accenno al rapporto tra la sociologia e l'energia ed il ruolo che la disciplina ha attribuito all'energia nella società e nello sviluppo sociale, passeremo alla descrizione delle tesi STS ed ANT, concludendo discutendo dei vantaggi che un'analisi della povertà energetica basata su queste teorie e su questi approcci potrebbe portare, per la sociologia ma anche, forse, per gli esponenti della policy pubblica.

Nelle conclusioni cercheremo poi di riassumere velocemente il succo del discorso, ribadendo ulteriormente l'importanza che avrebbe secondo noi questo tipo di approccio per la disciplina.

CAPITOLO 1

LA POVERTÀ ENERGETICA

L'osservatorio europeo sulla povertà energetica stima che ci sono circa 34 milioni di persone nella sola Unione Europea che vivono in condizioni di povertà energetica. Con la crisi dovuta alla pandemia di Covid-19, nel breve termine la situazione non sembra mostrare segni di miglioramento, sia per la crisi economica collegata alla pandemia, sia per la maggior richiesta di energia elettrica che la segregazione tra le mura domestiche per limitare il contagio nella maggior parte dei paesi del mondo, comporta inevitabilmente. Questo mix sta attualmente impattando in maniera evidente sui costi legati all'elettricità³, accompagnata dall'aumento del prezzo del carburante che si è già verificato negli ultimi mesi. In questo capitolo andremo quindi ad interrogarci su quale può essere una definizione di povertà energetica, cercando di capirne i fenomeni più profondi prima, per poi calarci nella situazione italiana, provando a capirne le caratteristiche e le peculiarità. Cosa intendiamo quando parliamo di povertà energetica? Quali sono le caratteristiche che rendono la povertà energetica un fenomeno specifico e che configurazione assume in Italia? Quali sono le caratteristiche socio-anagrafiche che più si associano alla povertà energetica? Quali sono i soggetti maggiormente a rischio?

1. Definizione e descrizione della povertà energetica

Come riportato poco sopra, quantitativamente la povertà energetica coinvolge circa 34 milioni di persone solo nell'unione europea, più di un miliardo in tutto il mondo.

³Fonte:https://www.ilsole24ore.com/art/draghi-omicron-impone-massima-cautelaAEWaHv2?refresh_ce=1

Secondo il rapporto 2020 dell'OIPE (Osservatorio italiano sulla Povertà Energetica), poi, nel solo continente africano, a seguito dei cambiamenti climatici in corso negli ultimi anni, sommati alla crisi economica derivata dal Covid-19, circa altre 100 milioni di persone rischiano di non avere affatto o di non avere un giusto accesso all'elettricità. (OIPE, 2020) La definizione che ne dà l'osservatorio ufficiale dell'unione europea è la seguente:

“si può parlare di povertà energetica quando le spese per l'energia rappresentano una percentuale molto elevata rispetto ai guadagni del consumatore, a tal punto che influenza la sua capacità di coprire le altre spese, oppure quando i consumatori sono obbligati a ridurre il consumo di energia nella propria abitazione, cosa che ha effetto sulla sua salute mentale e fisica e sul benessere di tutti gli inquilini”⁴.

In tutte le definizioni che le varie organizzazioni o enti politici danno della povertà energetica si ritrova sempre il concetto di “consumo normale dell'energia”. Ma quando o a quale quota l'energia viene utilizzata in modo e quantità che sono definibili come “normali”? Non essendo un bene concreto come, per esempio, i generi alimentari o i vestiti, non è possibile stabilire con precisione un valore medio quando si parla di consumo energetico. Il concetto di normalità nei consumi energetici domestici viene menzionato e spiegato nel già citato Report 2020 dell'Osservatorio Italiano sulla Povertà energetica (OIPE, 2020), oppure nella *Strategia energetica del 2017* e nel *Piano nazionale clima ed energia del 2019*, redatti dal ministero dell'economia e dell'ambiente. Interpretando i documenti che utilizzano il concetto di normalità nei consumi, emerge che il concetto di “normalità energetica è collegato indissolubilmente

4 “Energy poverty occurs when energy bills represent a high percentage of consumers' income, affecting their capacity to cover other expenses. It can also occur when consumers are forced to reduce the energy consumption of their households, and consequently, this affects their physical and mental health and well-being” https://energy-poverty.ec.europa.eu/energy-poverty-observatory/what-energy-poverty_en. Traduzione nostra.

con quello di benessere. Un uso normale dell'energia domestica serve per poter rendere la casa accogliente e per garantire a tutti i residenti un livello di benessere accettabile. Se, per qualsiasi motivo, una famiglia è costretta ad andare sotto queste soglie (o spende troppo per raggiungerle), la si può considerare in una situazione di povertà energetica. In parole povere la casa deve avere livelli di caldo d'inverno e di freddo d'estate che la rendano accogliente e vivibile in qualsiasi momento dell'anno per qualsiasi inquilino. Chiaramente questi sono parametri soggettivi, alcuni soggetti hanno una resistenza maggiore alle diverse temperature e quindi saranno naturalmente inclini ad utilizzare meno i servizi energetici, altre persone, come per esempio gli anziani, sono più vulnerabili all'esposizione alle alte o basse temperature ed hanno quindi più bisogno di controllare la temperatura della casa in base alle loro esigenze. Stesso discorso può essere fatto anche per i bambini. La numerosità del nucleo familiare convivente rende poi diverse le esigenze delle diverse abitazioni: una persona che vive sola avrà meno richiesta rispetto ad una famiglia formata da più componenti. Questo esclude quindi la possibilità di stabilire in maniera oggettiva quale potrebbe essere l'utilizzo normale dell'energia in una casa in termini puramente numerici, siano essi la temperatura media o il tempo in cui i servizi energetici vengono utilizzati. Questi sono infatti elementi che cambiano in base al contesto e alle necessità individuali. Resa impossibile la definizione di consumo normale, si è costretti ad appoggiarsi al concetto di benessere, già visto in precedenza. Tuttavia per dare un parametro il più oggettivo possibile si può trovare nel concetto di *"paniere minimo di beni e servizi energetici"* (OIPE, 2020) un importante alleato teorico. Questo ci aiuta a capire che, come per le altre spese, anche l'energia ha la sua componente di spesa puramente economica e che al di sotto di alcuni servizi imprescindibili non si può essere considerati agiati energeticamente. I beni ed i servizi a cui si fa riferimento riguardano come già detto tutto ciò che è coinvolto nel creare un ambiente accogliente e che aiuti a generare benessere nelle persone che vi abitano. Il concetto di paniere è più ampio di quello di benessere ed include infatti molti più elementi al proprio interno. Sono considerabili "servizi minimi" non solo quelli che riguardano direttamente il benessere puramente domestico, ma anche quelli legati a livello più generale all'energia come, per esempio, il carburante per le automobili, oggetto ormai diventato parte integrante della quotidianità di qualsiasi persona e

presente anche in più unità per famiglia, che rappresenta un costo non indifferente e le fluttuazioni del prezzo del carburante lo rendono una spesa che può diventare particolarmente pesante per le case delle famiglie più in difficoltà economica, come sperimentato anche durante la crisi pandemica da Covid-19.

Il concetto di povertà energetica è legato con un doppio filo al consumo energetico: sono considerati poveri energetici sia coloro che usufruiscono effettivamente dei servizi energetici, sia coloro che non lo fanno perché non se lo possono permettere, o ne fanno un uso molto ridotto, sempre per motivi economici. Nel primo scenario un uso normale di energia elettrica dà luogo alla povertà energetica nel momento in cui questo consumo, che è un livello quantitativamente medio di energia rispetto agli altri consumatori, conduce ad una spesa spropositatamente elevata rispetto alla spesa media, per motivi legati spesso a malfunzionamenti degli impianti, che possono presentare perdite o difetti che vanno a gravare le spese, oppure per la vecchiaia di questi impianti. (Magnani, 2018) È il caso per esempio delle diffuse abitazioni che hanno come unica fonte di riscaldamento invernale caminetti a legna, materiale che rappresenta una voce di spesa non indifferente. In poche parole quando un consumo medio di energia dà luogo a costi troppo più elevati rispetto alla media dei costi dell'energia in contesti di consumo simile, si tratta di povertà energetica. Può sembrare paradossale ma le persone in povertà energetica possono spendere più degli altri in energia. Si può parlare di povertà energetica in contesti di utilizzo "normale" anche quando la spesa per l'energia data da questo utilizzo medio è percentualmente troppo elevata in relazione con il reddito dei consumatori (si considera il 10% del reddito per la spesa per i servizi energetici come soglia oltre la quale si rientra in regime di povertà energetica) tanto da costringere la famiglia a tagliare su altre voci di spesa, con effetto diretto ed evidente sulla qualità della vita e della capacità di acquisto della famiglia (OIPE, 2020). In questo caso l'attenzione non è rivolta tanto allo stato di salute degli impianti o ai motivi che portano i costi a lievitare, ma ci si concentra sul reddito della famiglia, in rapporto alle spese per l'energia. Una famiglia può non essere in grado di affrontare spese energetiche considerate normali. Quando una bolletta "nella media" rappresenta una spesa insostenibile per una famiglia perché toglie una considerevole quota del reddito familiare, si tratta di povertà energetica. Molto spesso in questo tipo di scenari a

risentirne sono anche le modalità di consumo dell'energia, dal momento che quando le spese diventano insostenibili ci si ritrova costretti ad apportare tagli alle spese, riducendo drasticamente il consumo energetico ed elettrico. Questo tipo di scenario si lega strettamente con il secondo scenario ricorrente di povertà energetica: quello che vede i consumatori abbattere o comunque modificare (sempre a ribasso) l'utilizzo dell'energia elettrica nella propria abitazione al fine di contenere le spese. Anche qui il reddito familiare gioca un ruolo importantissimo nel determinare le pratiche di consumo degli inquilini in ambito di economia energetica. A prescindere dall'efficienza degli impianti e dell'abitazione, i soggetti a basso reddito tendono a praticare il risparmio energetico per necessità e non per altre carenze. Ironia della sorte, il risparmio energetico, che è sempre consigliato perché considerato un comportamento virtuoso sia a livello economico sia per quanto riguarda l'impatto in termini ambientali di ciascuno di noi, in questo caso, essendo messo in pratica per forzatura e non per scelta, è sintomatico di situazioni di difficoltà e privazioni. A livello pratico, dunque, si può parlare di povertà energetica anche nei casi in cui le famiglie spendono semplicemente troppo poco per l'energia (rispetto ad un valore considerato normale), per motivi economici, andando dunque a modificare il normale rapporto con l'infrastruttura energetica domestica per prevenire i costi, anche a costo di non riuscire a raggiungere un livello di benessere ottimale per tutti gli inquilini. Si può dire che questo tipo di situazioni siano la naturale conseguenza di una spesa percentualmente troppo elevata rispetto al reddito, che costringere a passare da un utilizzo normale ad un utilizzo insufficiente dei servizi energetici domestici.

1.1 Povertà energetica e questione ambientale

Praticamente qualsiasi attività umana ha delle emissioni. Dai trasporti alla produzione industriale, passando per l'alimentazione e le attività di svago, ogni attività umana ha come prezzo da pagare l'emissione di agenti inquinanti, più o meno importanti, che questa produce. Dal carburante che alimenta le auto che usiamo per spostarci, alle risorse usate per l'agricoltura e l'allevamento che ci servono per nutrirci, direttamente o indirettamente ogni cosa è collegabile in qualche modo alla questione

ambientale. A queste non fa eccezione la povertà energetica, che come qualunque attività collegata all'energia ed al suo consumo, ha un impatto ambientale da considerare. In questi ultimi anni sono state varate sempre più normative per cercare di limitare l'impatto dell'uomo sull'ambiente. La questione ambientale è infatti ormai un problema che sta trovando gradualmente sempre molta più risonanza nelle agende di tutti i paesi e di tutte le organizzazioni sovranazionali. Molte attività, sono state a tal proposito regolamentate e sono stati introdotti nuovi limiti e nuove regole per limitare le emissioni inquinanti. L'obiettivo è quello di sostituire le vecchie tecnologie con quelle più nuove, votate al "green" e alla sostenibilità. Il settore dei trasporti può essere usato come esempio semplice. Le automobili sono un elemento ormai profondamente radicato nella quotidianità delle persone, tanto che ad oggi risultano essere imprescindibili⁵. Ogni giorno circolano nelle strade del mondo milioni di automobili, a cui si aggiungono anche i mezzi più pesanti per il trasporto delle merci e delle persone. Storicamente il carburante più utilizzato è la benzina, derivato del petrolio che è responsabile di emissioni importanti. Il parco veicolare ha quindi bisogno di essere rinnovato, passando da auto ad alimentazione a benzina a quelle elettriche o con altri carburanti meno inquinanti, come GPL o gas metano. A livello pratico il cambiamento è già, timidamente, partito anche grazie ad incentivi che gli stati danno ai cittadini per comprarsi auto più sostenibili. Lo stesso ragionamento può essere applicato all'energia domestica ed in particolare alla povertà energetica. Il discorso è qui un po' più complicato. Per capire come la povertà energetica abbia effettivamente il suo impatto ecologico si deve introdurre e spiegare il concetto di *retrofit energetico* (Osti, 2015). Il retrofit energetico è un'espressione che racchiude sotto di sé tutti quelli che possono essere gli interventi di riqualificazione energetica di un edificio. Gli interventi riguardano tutte le componenti legate al consumo di energia di un edificio: l'isolamento esterno (il cosiddetto cappotto), la sostituzione o riparazione di componenti rotti o obsoleti negli

⁵ Per approfondimenti: <https://www.acea.auto/publication/report-vehicles-in-use-europe-january-2021/>

impianti di un edificio, l'ammodernamento degli impianti con nuove tecnologie più sostenibili, volte all'autoproduzione di energia elettrica (pannelli solari) e termica ed altri interventi volti anche a rendere più consapevoli i consumi e a diminuire gli sprechi. In Italia il retrofit energetico è scadente, a causa della scarsa attenzione alla qualità delle costruzioni durante il boom del settore edilizio, tra gli anni '60 e gli anni '70, anni in cui è stato costruito buona parte del patrimonio edilizio italiano⁶. La scarsa attenzione alla qualità in fase di costruzione si traduce (a livello energetico) in strutture con poca efficienza energetica, con isolamenti fatti male o assenti e con impianti che sfruttano tecnologie obsolete e non studiate per essere sostenibili. È qui che entra in gioco la povertà energetica. La riqualificazione di edifici o di impianti è una spesa che non tutti possono sostenere e che, a dire il vero, non è considerata nemmeno da coloro che potrebbero permetterselo, che non vedono il retrofit energetico come un modo per risparmiare soldi, oltre che per ridurre l'impatto energetico della propria abitazione (prendendo due piccioni con una fava, diremmo in contesti più informali) e preferiscono mantenere il risparmio liquido⁷ (Magnani, 2018). Vivere in abitazioni che non hanno avuto un ammodernamento energetico è forse il primo elemento che porta verso la povertà energetica. Lo scarso isolamento degli edifici costringerà gli inquilini ad un utilizzo maggiore di energia per raggiungere il benessere nella loro abitazione, ma lo faranno sfruttando tecnologie vecchie che nel migliore dei casi disperdono risorse solo economiche e non anche energetiche, che sono molto più costose (sul lungo periodo) delle tecnologie moderne e più sostenibili, che hanno costi più elevati solo al momento della loro installazione. L'aumento dei consumi è già da solo una causa di inquinamento ambientale, se poi l'energia viene prodotta in maniera non sostenibile, combinazione di

⁶Circa il 70% delle abitazioni in Italia è stato costruito prima del 1973, anno di adozione delle prime leggi riguardo l'efficienza energetica nel settore edilizio. (Magnani, 2018).

⁷Tra le varie problematiche, oltre alle implicazioni economiche, che rallentano l'investimento nei lavori di retrofit energetico sembrano essercene anche di natura culturale: i proprietari non sono a conoscenza dei vantaggi che questo tipo di modifiche alle loro abitazioni gli porterebbe sul lungo termine, sia a livello economico che a livello fisico e di benessere abitativo. Le politiche di intervento quindi non devono essere solo economiche ma anche mirate su una corretta informazione e divulgazione di informazioni. (Osti, 2015)

fattori che è tipica della povertà energetica, ecco che allora risulta chiaro il coinvolgimento della povertà energetica nel discorso legato ai problemi ambientali. Per tornare quindi all'esempio con le automobili, anche per l'energia è in corso un processo di modernizzazione, che in questo caso riguarda sia gli impianti che la struttura stessa degli edifici. Durante la pandemia di covid-19 in corso, infatti, il governo italiano ha stanziato un eco-bonus senza precedenti che permette di finanziare completamente i lavori di ristrutturazione energetica delle abitazioni nelle case che ne hanno bisogno. Il tema ambientale ha reso sicuramente il fenomeno più attuale e l'attivazione di queste prime campagne di modernizzazione energetica ne sono la prova ⁸.

2. La situazione italiana

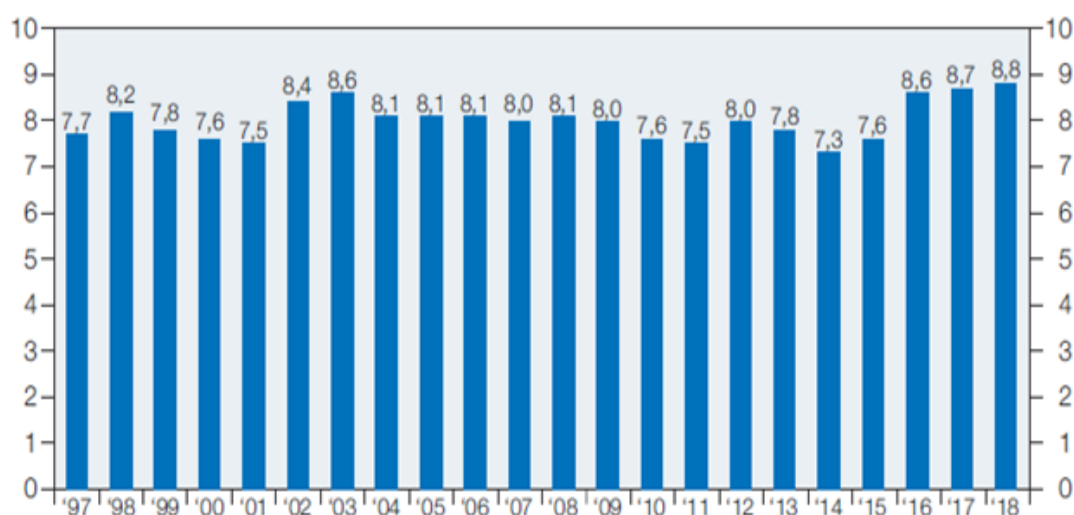
La povertà energetica è un problema che si presenta anche nel territorio italiano. A livello superficiale e generale, le caratteristiche socio-anagrafiche dei residenti che si trovano in questo tipo di situazione, sono le stesse che accomunano le persone che sono in contesti di povertà classica. Secondo quanto riportato dall'OIPE nel suo rapporto sulla povertà energetica del 2020 (al momento della scrittura non c'è un documento più aggiornato), in Italia circa l'8,8 % delle famiglie si trova in povertà energetica (da qui in poi PE). Occorre precisare che il calcolo di queste cifre non è semplice e non vi è un metodo unico di calcolo. Tra i più usati segnaliamo quelli che la commissione europea ed il governo italiano usano nei loro report, l'indice LIHC-PNIEC, che conta tra i poveri energetici sia famiglie con quota di spesa per elettricità e riscaldamento troppo elevate, sia famiglie in condizioni di grave contenimento dei consumi o con spesa per riscaldamento pari a zero; il modello del 10%, che identifica le famiglie in povertà energetica se la loro spesa energetica è superiore al 10 per cento del totale, misura forse meno precisa ma che viene utilizzata dagli organi istituzionali di più paesi. L'unione

⁸ Fonte: <https://24plus.ilsole24ore.com/art/il-110percento-e-altri-sconti-guida-bonus-la-casa-piu-convenienti-ADVJ75v>,

europea ha poi anche due indicatori per quanto riguarda la spesa energetica: cd 2M, che considera in povertà energetica una famiglia che ha una quota di spesa per beni energetici rispetto al reddito superiore a 2 volte la quota mediana; e la M/2, che considera in povertà energetica una famiglia se ha una spesa energetica in valore assoluto inferiore alla metà del valore mediano.⁹

Rispetto alla media europea che si attesta attorno al 15% (European Commission, Joint Research Centre (JRC) Directorate C – Energy, Transport and Climate, 2019). L'Italia presenta un valore medio alto nei casi di individui in PE, che se presi singolarmente arrivano circa al 18% sul totale della popolazione (Vondung & Thema, 2019) Il valore italiano odierno è il figlio di un trend in crescita negli ultimi, tanto che l'8,8% (delle famiglie) è il valore più alto registrato almeno dal 1997. (fig.1.1).

FIG.1.1:Percentuale di famiglie in Italia in povertà energetica

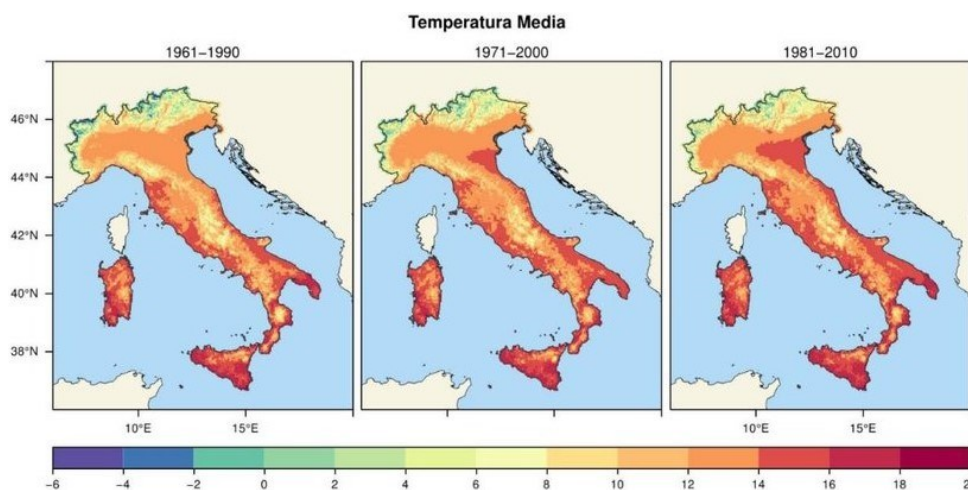


Fonte: Rapporto annuale sulla povertà energetica, 2020. OIPE

⁹ Per maggiori approfondimenti: “Ivan Faiella e Luciano Lavecchia, 2015. “Energy Poverty in Italy,” *Politica economica*, 1: 27-76.”; e “Thema, J., and Vondung, F. (2020) *EPOV Indicator Dashboard: Methodology Guidebook*. Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie GmbH

A livello geografico la povertà energetica segue molto fedelmente la distribuzione propria della povertà classica: la maggior parte delle famiglie in condizioni di povertà energetica si trova al sud, in particolare in Sicilia, mentre al centro ed al nord la situazione sembra essere meno grave, con l'eccezione del Trentino-Alto Adige, in cui si verificano più casi di PE, ma con percentuali comunque inferiori a quelle registrate al Sud. Per spiegare questo dato non ci si può che appellare alle diverse condizioni climatiche nelle differenti zone del paese, mediamente più calde nelle regioni del sud rispetto a quelle del nord. Questo ha effetto soprattutto in estate, quando le famiglie hanno bisogno di abbassare le temperature delle abitazioni per potervi vivere agiatamente (fig1.2). L'uso di condizionatori o altri elettrodomestici per rinfrescare gli ambienti hanno un chiaro impatto nelle bollette a fine mese. A questo va poi aggiunto che al Sud i redditi sono mediamente più bassi rispetto alle altre zone d'Italia (ISTAT, 2021), elemento che, aggiungendosi alle temperature estive elevate, complica notevolmente la situazione. Non si registrano legami tra PE e zona di residenza, la differenza tra zone centrali di città, zone di periferia o realtà comunali più piccole è minima e non merita di essere riportata.

FIG.1.2: Mappe dei valori normali annuali di temperatura media



Fonte: ISPRA 2014

Passando all'analisi sulle abitazioni ci troviamo davanti ad alcuni dati inaspettati. Per esempio emerge che nelle abitazioni più piccole (fino ai 70 metri quadri) vivono proporzionalmente più famiglie in povertà energetica che nelle abitazioni più grandi. Questi piccoli alloggi accolgono da soli il 41.6% delle famiglie in condizione di povertà energetica (OIPE, 2020). Le restanti famiglie abitano in contesti domestici più estesi, con le abitazioni che vanno dai 70 ai 100 metri quadrati che accolgono in percentuale circa un quarto in più delle famiglie in PE delle case con un'estensione maggiore di 100 metri quadrati. Questo dato può essere interpretato considerando il fatto che le abitazioni più grandi sono di solito proprietà delle persone più facoltose che quindi più difficilmente si troveranno ad avere difficoltà nel raggiungimento del benessere energetico in casa o nel pagamento delle spese ad esso collegate ed essendo il reddito più elevato sarà più difficile che la sola voce di spesa relativa all'energia arrivi a rappresentare una cifra troppo elevata. Può sembrare paradossale, ma le dimensioni degli spazi di per sé da riscaldare (o raffrescare) non sembrano avere un grande legame con le probabilità di trovarsi in situazioni di povertà energetica, anzi sembrano essere inversamente proporzionali. Ciò che sembra incidere maggiormente è il tipo di contratto di locazione: maggior frequenza di casi di PE si riscontra nelle famiglie che hanno un contratto d'affitto (circa il 31%), del resto i bassi redditi possono permettersi solo le abitazioni con canoni d'affitto più bassi, che sono quelle più piccole. Con questo dato si spiega quindi anche il precedente. Un certo legame è evidente anche per quanto riguarda il numero di componenti che compongono il nucleo familiare convivente. Più la famiglia è numerosa più aumentano le probabilità di trovarsi in difficoltà con le spese energetiche. Si passa infatti da un indice di frequenza relativa del 41% di famiglie con 5 o più componenti che sono in PE ad uno di 11% tra le famiglie con un unico componente. I motivi sono ovvi: più persone condividono gli stessi spazi, più la richiesta di energia ed elettricità aumenta, facendo lievitare anche le cifre nella bolletta.

Come già visto il reddito è un elemento che ha un netto legame con la povertà in generale ed anche con quella energetica (forse il fattore che più aumenta la possibilità di trovarcisi). Famiglie e persone con bassi redditi avranno sempre una possibilità maggiore di essere in povertà energetica ed un reddito basso rappresenta sempre un'aggravante se abbinato ad uno qualsiasi dei fattori che abbiamo visto e che vedremo

nel prosieguo della nostra analisi. Questa precisazione serve per permettere di inquadrare in maniera coerente l'impatto che il covid sta avendo sulla povertà energetica. Il mondo del lavoro sta infatti attraversando un momento molto delicato, travolto da una crisi occupazionale molto importante che priva del lavoro e quindi del reddito molte persone, che a causa di ciò, tra le altre cose, rischieranno anche di finire in povertà energetica.

Non esistono differenze di genere: le donne sembrano avere un minimo vantaggio che si riscontra nelle classi di età 36-50 (indice del 9,4% per le donne e del 10,5% per gli uomini) e quella oltre i 71 anni (6,3% contro 7,2%). Parità perfetta tra i due generi fino ai 35 anni di età, con un indice del 10,9% mentre la classe d'età 51-70 è l'unica che vede le donne in difficoltà (7,9% contro il 6,8% degli uomini). A livello generale il vantaggio delle donne si appiattisce fino a diventare insignificante (8% indice femminile, 8,1% quello maschile). (OIPE, 2020). In generale i nuclei familiari più svantaggiati sembrano essere quelli in cui il capofamiglia è tra le classi d'età più giovani. Inoltre le persone più anziane sembrano essere più al sicuro dal rischio di povertà energetica rispetto ai più giovani. In generale sotto i 50 anni l'indice di PE è attorno al 10,4%, con la fascia d'età che arriva fino ai 35 anni che è quella più a rischio; dai 50 anni in poi il rischio si riduce e l'incidenza scende fino al 7,05%. Precarietà lavorativa, bassi redditi e l'avere figli piccoli a carico potrebbero bastare per spiegare le maggiori difficoltà in ambito energetico delle persone più giovani. Esiste infine una correlazione tra immigrati e PE, con questi che hanno un rischio in media superiore rispetto alle famiglie di italiani di trovarsi in difficoltà. Essendo gli immigrati, in media, possessori dei redditi più bassi e più frequentemente in condizioni di povertà relativa, danno continuità alla loro situazione di deprivazione anche in ambito energetico. Redditi bassi condurranno ad alloggi in affitto, di ridotta metratura, magari in contesti di edilizia popolare (che in Italia rappresenta solo il 5% di tutto il patrimonio edilizio) a cui notoriamente hanno dedicato scarsa attenzione nel momento della costruzione. Tutti questi, come già visto, sono elementi che hanno uno stretto legame con la povertà energetica.

Resta ora da capire in che modo la povertà energetica si lega con altre forme di disagio. Per farlo non si può non confrontare la PE con la povertà tradizionale, discutendo caratteristiche e peculiarità proprie di entrambe.

CAPITOLO 2

SOCIOLOGIA DELLA POVERTÀ

La povertà è uno degli oggetti di studio della sociologia, che se ne è occupata analizzandola da diverse prospettive e con diversi approcci. In questo capitolo cercheremo di ripercorrere sommariamente la storia della povertà e dei metodi di contrasto con cui la società ha provato a combatterla, soffermandoci particolarmente sul caso italiano, che ci riguarda più da vicino. In chiusura passeremo invece al confronto tra la povertà intesa come forma di deprivazione economica, materiale e culturale ed il tipo di povertà che è protagonista del nostro lavoro: la povertà energetica. Il tentativo è quello di evidenziare quali sono le caratteristiche comuni alle due e quali invece le differenze e gli eventuali metodi di contrasto.

1. Storia della povertà e della sociologia della povertà

È praticamente impossibile stabilire una data di nascita per la povertà. Da quando l'uomo si è organizzato in comunità, queste hanno dovuto fare i conti con la povertà. Solo con la società industriale la povertà è diventata a tutti gli effetti, anche legali, questione sociale ed i poveri hanno iniziato ad avere davvero visibilità e forme di assistenzialismo serie. Nonostante ciò, anche prima della società contemporanea ai poveri venivano concesse alcune forme di aiuto (Morlicchio, 2012). Prima delle leggi per la povertà (quelle che in Inghilterra chiamavano *poor laws*), i poveri ricevevano in qualche modo qualche forma di protezione, garantita dall'economia morale dell'epoca. Il giusto prezzo dei beni, giusti salari, giuste quantità di cibo e beni necessari non sono esplicitamente codificate in una legge, ma sono quote socialmente definite ed accettate (Simmel, 1906). Queste soglie minime sono quanto deve essere garantito a ciascun individuo affinché si possa presumere che lui possa sopravvivere. In assenza di questi beni (che sono sia materiali che immateriali, come il denaro), un individuo è da

considerare povero ed in pericolo. Se queste soglie socialmente considerate come minimo per la sopravvivenza non dovessero essere garantite ad un numero eccessivamente grande di persone, si arriverebbe a forme di rivolta popolari attive che in passato hanno assunto le dimensioni di vere e proprie guerriglie urbane (esempi sono gli assalti ai forni a seguito dell'aumento del prezzo del pane). La politica si trova quindi quasi costretta a tenere in considerazione queste convenzioni socialmente costruite ed accettate nel loro operato, dando così credibilità ed importanza alle proteste popolari dei poveri. Sono i primi meccanismi democratici che si stanno lentamente sviluppando e che porteranno alla nascita degli stati moderni e delle leggi *ad hoc* per la protezione e la salvaguardia delle persone più povere. L'economia morale, ovvero quell'insieme condiviso di principi, valori che porta le persone ad aiutare i bisognosi anche in assenza di una legge, che ha rappresentato l'unica forma concreta di aiuto ai poveri prima dello sviluppo di leggi e programmi di assistenzialismo, trova le sue basi nella tradizione e nella cultura cristiana, storicamente dominante in Europa, che fa dell'assistenza e della carità due principi quasi obbligatori per il buon credente. Valori come la fratellanza e l'accoglienza verso i più deboli sono infatti cardini attorno ai quali le società cristiane si sviluppano da sempre. I poveri, per avere assistenza si rivolgevano alle parrocchie. La politica accettò queste forme di assistenzialismo religioso, tanto che in alcuni paesi vennero emanate una serie di leggi sulla residenza che costringeva i poveri a risiedere all'interno dei territori che erano sotto la giurisdizione della propria parrocchia di nascita per permettere a queste di poter meglio controllare ed elargire gli aiuti ai bisognosi. (Morlicchio, 2012) Anche dopo lo sviluppo delle prime effettive leggi sulla povertà, partito dall'Inghilterra vittoriana, che garantivano risorse e forme molto più limitate degli attuali sistemi di welfare alla lotta contro la povertà, l'inclinazione personale e la spinta data dai principi religiosi restavano fondamentali per il contrasto dell'emarginazione.

Il capitalismo, pur nato, per effetto della visione economica propria della cultura cristiana (nella sua declinazione calvinista puritana, come ben spiegato da Weber (Weber, 1905), ha portato moltissimi cambiamenti nell'organizzazione sociale della comunità, tra cui anche la secolarizzazione dei rapporti economici e sociali. Questo ha cambiato le modalità di assistenza ed aiuti riservati ai poveri. Infatti, il periodo che va

dal periodo pre-industriale a quello che segue le varie rivoluzioni industriali, non porta soltanto cambiamenti di tipo economico. Nel bel mezzo della rivoluzione industriale, nel 1834¹⁰, in Inghilterra una legge introduceva per la prima volta la distinzione tra *deserving poor* (poveri meritevoli) e *undeserving poor* (poveri non meritevoli). I primi, vedove con bambini, disabili, vecchi, bambini, erano poveri “giustificati” che per diversi motivi non potevano avere accesso al lavoro e quindi ad uno stipendio e che potevano quindi chiedere ed avere accesso al meccanismo assistenziale fornito dallo stato. I secondi, manovali senza lavoro, disertori o soldati di ventura, madri nubili, garzoni sciolti dal vincolo lavorativo, erano considerati invece “non meritevoli”, erano visti come gente che non lavorava per pigrizia, che preferiva vivere alla giornata campando di micro-criminalità e che per questo non meritavano di ricevere gli aiuti dello stato. Un cambiamento netto rispetto a quella che era la mentalità derivata dai valori cattolici, che prescrive che l’assistenza debba essere erogata a tutti i “fratelli” in difficoltà, al fine di salvaguardare la comunità. Anche in ambito accademico e letterario c’è stata la contaminazione industriale portata dall’industrializzazione e si diffuse la tendenza ad attribuire ai poveri qualità negative come la pigrizia, l’ozio e la nullafacenza. Famose sono in tal senso le descrizioni fornite da Booth (Booth, 1902-03) di disoccupati e senzatetto che abitavano la Londra dell’epoca.

L’organizzazione politica e quella della vita quotidiana delle società investite dall’industrializzazione subiranno stravolgimenti epocali. La fabbrica scandirà i ritmi della vita dei lavoratori che avranno come conseguenza delle proprie fatiche un salario, deciso dall’industriale di turno che sarà tutto ciò che costoro avranno. È la nascita della

¹⁰ Non è propriamente questa la prima legge sui poveri, in Inghilterra tantomeno. Questa legge del 1834 sembra però essere la prima che introduce dei criteri che categorizzano le diverse situazioni di povertà. In Inghilterra erano stati fatti altri atti sulla povertà precedenti a questa (che ci limitiamo solo a riportare parzialmente) come quella di Speenhamland del 1795, che introduceva un sistema di integrazioni salariali per i contadini poveri. Questa però più che una legge sembra essere un elenco di raccomandazioni ai legislatori e la sua applicazione fu limitata. Con la legge del 1834 la povertà ed i poveri divennero veramente un problema sociale e dunque politico. Questa legge è ovviamente il frutto di un cambio di sensibilità che gli atti precedenti (come quello di Speenhamland appunto) contribuirono a diffondere nella società e nella politica dell’epoca.

cosiddetta società salariale, concetto che trapasserà i confini della fabbrica, fino a monopolizzare il mondo del lavoro (Morlicchio, 2012). Nella società tradizionale, infatti i lavoratori salariati erano esposti e condannati a precarietà ed insicurezza permanenti, a causa dell'assenza di un mercato del lavoro organizzato e di un sistema moderno di protezione sociale, misure che vennero gradualmente introdotte con lo sviluppo dei nuovi rapporti di lavoro tipici della società salariale, che portò alla nascita di carriere lavorative più stabili e durature ed a forme di previdenza sociale per le malattie e per la disoccupazione, oltre che le pensioni

La grande macchina industriale iniziò a garantire un'occupazione a moltissime persone, alzando gli standard di vita, tanto che ci furono diversi episodi di migrazioni interne, con gli abitanti delle campagne, che facevano i contadini, che si riversarono in massa in città in cerca di fortuna. Nacquero così le prime grandi metropoli, sviluppate attorno a grandi poli industriali ed abitate da operai. Il livello medio di vita non era altissimo, la nuova classe di operai che si sviluppò era infatti la classe dei proletari, proprietari di niente se non della propria prole. A loro si contrapponeva la borghesia, classe in ascesa molto potente che era la proprietaria dei mezzi e dei centri di produzione, in cui gli stessi proletari erano impiegati. I proletari avevano estremo bisogno del salario che arrivava dal loro lavoro, che era la cosa più importante che avevano. Il loro stipendio non era elevato, ma era appena sufficiente per riuscire a mantenere la propria (misera) casa e la propria famiglia. Questo loro attaccamento al lavoro permetteva agli industriali, molto spesso, di poterli sfruttare senza che loro avessero modo di protestare. Il '900 sarà per questo il secolo delle grandi battaglie operaie. La diffusione capillare del lavoro in fabbrica fece nascere un'altra figura nella società: i disoccupati, che diventavano poi in breve tempo poveri, se lasciati senza aiuti economici. Con la società industriale, infatti, il concetto di povertà inizia ad essere direttamente collegato a quello di disoccupazione e quindi, implicitamente, di lavoro. Prima della guerra mondiale la povertà era causata da lavori saltuari, malattie o famiglie con tanti figli a carico, dopo il primo conflitto, a seguito di una serie di cambiamenti sociali ed economici e grazie alla crescente industrializzazione che caratterizzò la ripresa economica dopo il conflitto bellico, i poveri divennero presto, non solo nel linguaggio comune, i disoccupati. I poveri passarono così dall'essere mendicanti e senz'altro (che comunque ancora si trovavano

per le strade delle città) ad essere “lavoratori disoccupati”, poveri perché privi di un reddito per mantenere la propria famiglia. Nonostante ciò, comunque non bisogna trascurare definitivamente i fattori personali, che anzi hanno ancora un evidente contributo nella caratterizzazione e nella distribuzione della povertà. (Morlicchio, 2012). In generale, comunque, anche l’assistenzialismo, esattamente come la povertà, diviene strettamente legato al lavoro, con il sistema di welfare statale che si incarica, tra le altre forme di aiuto, a trovare un posto di lavoro per i disoccupati (Kazepov, 2007).

Secondo (Morlicchio, 2012), oggi abbiamo superato questa fase e stiamo vivendo lo sviluppo successivo della società capitalistica ed industrializzata. Quella in cui ci troviamo adesso è una società che si può definire “frammentata”, con gli effetti della globalizzazione che si riverberano su tutte le attività umane, particolarmente sul mondo del lavoro. Processi di internazionalizzazione e riorganizzazione delle attività produttive (oltre a delocalizzazione e segmentizzazione) sono le caratteristiche che l’abbattimento delle barriere tra nazioni ha portato al mercato del lavoro mondiale. Tutto ciò concorre a rendere più instabili ed insicure le carriere lavorative, generando così nuovi rischi sociali. I cambiamenti coinvolgono anche la famiglia e di riflesso anche il sistema di welfare che, dovendo far fronte a crisi economiche, demografiche e sociali, ha generalmente ridotto le protezioni collettive (assistenza agli anziani, stranieri e l’accesso alla cittadinanza). Il risultato è che oggi, più che in passato, i nuovi rischi sociali dei nostri giorni riguardano gruppi ampi ed eterogenei di popolazione, più che individui singoli, portatori di specifiche caratteristiche personali.

In apertura di capitolo abbiamo aperto dicendo che la povertà è un fenomeno sociale. Per questo la sociologia se ne è occupata, scrivendo fiumi d’inchiostro sull’argomento. Sono moltissimi gli autori che si sono fermati a riflettere sul rapporto tra società e povertà, dai classici della disciplina fino agli autori moderni. Tra i primi spunta sicuramente il lavoro di George Simmel, uno dei grandi padri della sociologia. Le sue riflessioni sulla povertà sono raccolte principalmente in un piccolo libro chiamato, telegraficamente, “il povero”, (Simmel, 1906). In quest’opera l’autore berlinese spiega come il problema della povertà e dei poveri siano problemi essenzialmente sociali e mai personali. In estrema sintesi, Simmel riassume lotta alla povertà da parte delle istituzioni, ma anche da parte dei privati cittadini che concedono la carità ai mendicanti

per le strade della città, come un'azione razionale che la società fa per tutelare la propria integrità, più che per migliorare la situazione del singolo povero. Lo stato e le comunità locali si impegneranno dunque a mettere il povero in condizione di diventare produttivo (condizione utile più alla società che al singolo), concedendogli privilegi che gli permettano di mantenersi da solo, ma senza farlo vivere in contesti troppo agiati, che lo porterebbe a preferire una vita di ozio e di assistenza che una di lavoro. A questo fine vengono creati concetti come quello di minimo, ciò che deve essere garantito ad ogni cittadino, per fargli avere un livello (minimo) di benessere. Secondo Simmel, poi, si possono individuare due momenti in ogni forma di assistenza: la prima è la più diretta, causale, si rivolge al fatto specifico, ad un povero in particolare che deve essere reintegrato in società, la seconda fase dell'assistenza è quella meno appariscente ma più utili e più lungimirante e va ad interagire con le cause della povertà e si traduce in termini pratici in interventi strutturali e di lungo periodo, oltre che di grande scala e non incentrata sulle specificità dei singoli casi. Il lavoro di Simmel risulta ancora oggi estremamente attuale, i meccanismi che governano l'assistenzialismo ed i sistemi di welfare che lui descrive e spiega sembrano essere ancora presenti nelle moderne politiche sociali.

Altri approcci sociologici alla povertà, come già detto più moderni ed interdisciplinari, offrono punti di vista diversi da quelli dei classici, analizzando la povertà anche da un punto di vista di tipo politico. Castels ha avuto il merito di riuscire ad integrare il mondo del lavoro con quello della società nel suo complesso in ambito di povertà. Castels (Castel, 2000) infatti individua due macroaree fondamentali nella vita dell'uomo occidentale moderno: il mondo del lavoro e mondo delle reti sociali. Secondo l'autore l'individuo perfetto, più resistente ai cambiamenti che potrebbero arrivare nell'una o nell'altra area sono quelli che sono integrati in entrambi, quelli che ad una carriera lavorativa stabile accompagnano anche una rete sociale fatta di rapporti formali e informali forte e su cui contare in ogni momento. Partendo da ciò individua 5 diverse situazioni in cui un cittadino si può trovare, che parte dalla perfetta integrazione delle due aree, ad una situazione di vulnerabilità sociale "leggera" fino ad arrivare alla completa dipendenza dell'individuo e della sua famiglia dal welfare, per sconfinare poi nella povertà assoluta, in un processo che vede un graduale deterioramento

dell'integrazione e delle sicurezze lavorative e sociali. In dettaglio le 5 aree individuate da Castel sono state da lui così nominate: a) integrazione lavorativa e sociale; ovvero un contesto di perfetta integrazione e di benessere b) vulnerabilità sociale; in cui iniziano ad esserci le prime forme di insicurezza, magari legate ad una condizione di scarsa tutela lavorativa, ma che permette all'individuo di vivere un'esistenza serena c) disaffiliazione; in cui inizia ad esserci un distacco grave dal tessuto di relazioni sociali del proprio territorio, oltre che una certa difficoltà economica d) dipendenza da welfare; in cui ci si affida completamente al sistema assistenzialista perché incapaci di trovare entrate stabili e sostanziose e) integrazione nella precarietà, in cui l'individuo ha sviluppato forme di sopravvivenza in dei contesti ostili conditi da gravissime privazioni economiche e sociali. In particolare l'autore invita a porre particolare attenzione sui meccanismi che regolano il passaggio di un cittadino dalla area a alla b alla c, in cui si può iniziare a parlare di povertà.

Per l'autore, infine, alla base di ogni buon sistema di assistenzialismo c'è, più che il ricollocamento in un'area migliore, la comprensione di quelli che sono i meccanismi che portano le persone a spostarsi da una all'altra. Analizzare le caratteristiche e le modalità di discese sociali servono per capire quali sono le dinamiche che conducono alla povertà, le ascese sociali possono invece risultare altrettanto utili per individuare gli strumenti che permettono questa ascesa, strumenti su cui si devono basare i sistemi di welfare per permettere a tutti di compiere lo stesso percorso di ascesa sociale, ed essere così efficaci. Capire questi meccanismi è importante anche per scongiurare l'avvento di alcune dinamiche che hanno un atteggiamento difensivo/punitivo nei confronti dei poveri, che negli ultimi anni si stanno diffondendo nelle politiche sociali, come il populismo penale, il razzismo istituzionale, la soggettivazione del diritto penale, la

logica dell'ordine pubblico che prevale su qualsiasi forma di assistenza, e altre¹¹ (Morlicchio, 2012).

2. La povertà in Italia

Gli individui in condizioni di povertà assoluta in Italia sono 5,6 milioni (ISTAT, La povertà in Italia, 2021), circa il 9,4% degli italiani. Dati in decisivo aumento rispetto al 2019, in cui gli individui in condizioni di povertà assoluta erano circa il 7,7%, incremento dovuto sicuramente anche alle ripercussioni economiche portate dalla pandemia di Covid-19 che si è abbattuta nel mondo durante il 2020. Questi 5,6 milioni di individui sono divisi in oltre due milioni di famiglie, ciò significa che il 7,7% delle famiglie italiane si trova in condizioni di povertà assoluta. Anche questo dato è risultato di un incremento rispetto alle rivelazioni effettuate nell'anno precedente, quando la pandemia ancora non aveva travolto ogni aspetto della vita di tutti. Più che fornire semplicemente i dati ed i numeri sulla situazione della povertà in Italia (che verranno debitamente commentati nel prossimo paragrafo), in questa sezione di testo ci interessa maggiormente ripercorre quella che è la storia della povertà in Italia, contestualizzando il lavoro fatto nel paragrafo precedente.

2.1 La storia della povertà italiana

La povertà in Italia è sempre stata un fenomeno diffuso in maniera non sempre omogenea nel paese. Distribuzione disomogenea sia per quanto riguarda la territorialità, fattore che caratterizza il paese anche ai giorni nostri, sia per quanto riguarda le caratteristiche individuali degli indigenti, con alcune categorie professionali e socio-anagrafiche che risultano da sempre essere più vessate di altre. A livello geografico non

¹¹ Altre tendenze che si stanno abbattendo sulle politiche di assistenza sono; la pedagogia dell'attivazione, il trattamento localizzato dei disagi, il neopaternalismo caritatevole, tutti fenomeni così etichettati dall'autrice.

è semplicissimo definire nettamente quali regioni siano state più colpite da povertà di altre. Fin da subito l'Italia unita dovette affrontare subito una questione che ancora oggi risulta essere irrisolta: la questione meridionale. Le differenze tra la parte settentrionale e quella meridionale del paese erano nette: dal livello economico, a quello livello infrastrutturale, fino al livello di scolarizzazione, il Sud si presentava come una regione molto arretrata, in cui stava nascendo il problema delle mafie ed in fortissimo ritardo in termini di industrializzazione rispetto al nord del paese. Tutto ciò portò ad un sensibile sbilanciamento della povertà verso il sud, che da quel momento si è caratterizzato come la zona più povera del paese. Ancora oggi il sud è la regione che ha più persone che si trovano sotto la soglia della povertà ed anche lo sviluppo economico è in ritardo rispetto alle altre zone del paese, che sono più avanti dal punto di vista industriale ed infrastrutturale. Dal punto di vista delle caratteristiche socio-anagrafiche, le masse più povere erano rappresentate dai contadini, che lavoravano la terra e vivevano in campagna assieme alla loro famiglia molto spesso numerosa. Nonostante fossero quasi sempre i proprietari dei propri strumenti di lavoro e degli animali che usavano per lavorare la terra, i contadini non erano quasi mai proprietari del terreno che lavoravano e questo non gli permetteva di guadagnare abbastanza per mantenere adeguatamente le loro famiglie. Questa grande massa di contadini, in percentuale più presenti al sud vista la scarsa industrializzazione, rappresenta quella che può essere considerata la povertà "classica" italiana fino alla metà del '900. È del 1952 infatti, una inchiesta governativa che mette in luce come l'85% delle famiglie considerate in condizioni di miseria ed il 75% di quelle disagiate vivessero al sud e nelle regioni insulari.¹² Il legame tra povertà e meridione dunque è importante e profondamente radicato.

Nemmeno attorno ai grandi centri industriali, però, la situazione era tutto rose e fiori. La classe proletaria, pur essendo percettori di un reddito fisso derivato dal loro lavoro, non potevano dire di vivere nell'agiatezza e nel benessere. Le loro condizioni di vita

¹²Fonte: Archivio storico della Camera dei deputati
(<http://archivio.camera.it/patrimonio/archivi>)

erano condizionate da stipendi mediamente bassi e conseguenti difficoltà a mantenere le famiglie, che vivevano in case misere nei quartieri operai. Questi insediamenti di operai daranno vita al fenomeno contrapposto alla miseria contadina: la povertà urbana, che nel corso dei decenni diventerà la povertà principale nel paese. Esistevano anche delle figure ibride, i metalmezzadri, che erano operai insediati nell'industria (prevalentemente metalmeccanica) cittadina che continuavano ad avere un rapporto con il mondo contadino, essendo proprietari di terre o facenti parte di famiglie che lavorano le terre altrui. Queste figure erano diffuse soprattutto in contesti transitori, aree tipicamente contadine che erano state colpite da recenti fenomeni di industrializzazione, che ha comportato nuove possibilità occupazionali. Queste forme ibride permettevano forme, non sempre sufficienti, di autoconsumo e forme alternative di reddito. Nelle città, dunque, la povertà urbana era prevalentemente composta da operai poveri, disoccupati e senz'altro, che diventavano sempre di più, creando un clima di tensione che favorirà poi i climi di tensione tra le due guerre mondiali. Proprio con la caduta del fascismo ed il boom economico che risollevò l'Italia dalle macerie delle guerre, il benessere iniziò a diffondersi, gli stipendi aumentarono gradualmente e le condizioni di vita degli operai raggiunsero livelli di benessere più che accettabili, tanto che iniziarono a potersi permettere anche beni di consumo come auto ed elettrodomestici. Nasce così quella che verrà definita "società dei consumi".

Il boom economico non è però l'unico fenomeno che caratterizza gli anni '50 in Italia. Se gli operai delle fabbriche iniziavano a stare meglio a livello economico, la situazione non decollava invece per i contadini (meridionali ma non solo), che vivevano ancora in una miseria impressionante. Iniziano quindi le grandissime ondate di migrazioni, che dalla campagna portano alle città, dal sud portano al nord e dall'Italia portano all'estero, in ogni caso alla ricerca di successo. Non è esclusivamente il richiamo delle grandi fabbriche del nord a far spopolare le campagne, al sud il fenomeno di inurbamento fu legato alla grandissima speculazione edilizia che puntava a ricostruire le principali città meridionali. I meridionali che scappavano dal lavoro saltuario, molto spesso di fortuna, irregolare e sottopagato si stabilirono nei quartieri operai, creando delle piccole colonie nelle grosse città del nord. L'andamento migratorio generale portò quindi in pochi anni le campagne a svuotarsi dei propri braccianti e le città a riempirsi di persone che

arrivavano in cerca di fortuna, che però in alcuni casi andavano solamente ad ingrossare le statistiche della povertà urbana. Questo modello, quello della fabbrica, dell'operaio e del salario, dominò il mondo del lavoro in Italia per i decenni a seguire. I poveri divennero coloro che riscontravano problemi ad inserirsi in questo modello predefinito di lavoro: i disoccupati che non riuscivano a trovare un posto di lavoro ed i lavoratori occasionali, che riscontravano difficoltà a trovare una fonte di reddito stabile e duratura. Con questa organizzazione dei lavoratori e del mercato del lavoro, i livelli di povertà vennero ridotti sensibilmente. Basti pensare che nel primo dopoguerra le privazioni erano talmente presenti e diffuse che la povertà non era minimamente stigmatizzata, ora invece è il contrario. (Morlicchio, 2012)

Quest'organizzazione ha dunque fornito un ottimo modo per combattere la povertà, ma non è stata altrettanto efficace per modificarne la distribuzione territoriale: il sud Italia resta un territorio in cui sembra molto difficile recuperare il gap con il resto del paese, che pare debba ospitare la maggior parte dei poveri ancora per molti anni, soprattutto se in assenza di investimenti strutturali ben calibrati. Diverse indagini sono state fatte nel corso degli anni, a partire dagli '80 con la commissione Gorrieri, nel 2002 con la commissione d'indagine sull'esclusione sociale o con i piani di investimento europei Europa 2020, ma in tutti i casi la situazione che emerge è che la distribuzione della povertà è drammaticamente sbilanciata a sfavore del meridione. Le cause sono diverse, la povertà riguarda, oltre gli episodi di disoccupazione, soprattutto famiglie numerose in cui si verificano puntualmente episodi di familismo forzato, quando tutte le risorse vengono investite sulla famiglia, molto spesso dipendente da un unico reddito che tradizione vuole che sia quello maschile; donne che hanno il proprio ruolo relegato alla sfera domestica, messe al centro di fitte reti relazionali parentali, costrette a praticare forma di economia personale per far quadrare i bilanci familiari; disoccupazione giovanile, che mentre al nord è presente soprattutto nelle famiglie benestanti con figli che stanno cercando il primo lavoro, al sud è una vera piaga sociale, con il fenomeno

dei neet¹³ diffusissimo tra i giovani sempre più demotivati ed abbandonati al proprio destino (Morlicchio, 2012). Si possono far risalire le radici del problema dei neet ai grandi tassi di abbandono e dispersione scolastica che da sempre affliggono il sistema istruttivo al meridione. La povertà educativa è un aspetto che è allo stesso tempo causa e conseguenza della differenza tra nord e sud. Le numerose carriere scolastiche problematiche sono presenti da sempre nelle regioni del meridione ed è un elemento che continua a riproporsi ed a riprodursi ogni anno. Tutti i livelli di istruzione sono colpiti, sia a livello di singoli, sia a livello infrastrutturale: al sud ci sono molti meno asili nido rispetto al nord, ci sono meno docenti con contratti a tempo pieno e a tempo indeterminati e meno scuole che offrono un servizio mensa adeguato agli studenti. Un sistema scolastico inadeguato non può che abbandonare i propri studenti, che si ritroveranno poi, una volta nel mondo del lavoro, senza gli strumenti ed i mezzi culturali per poter costruirsi una carriera lavorativa stabile, dignitosa e soddisfacente (Nanni & Pellegrino, 2018). L'altra grande categoria sociale che sembra partire da una posizione di svantaggio nel competitivo mercato del lavoro sembrano essere gli immigrati extra-comunitari. Negli anni '90 era molto frequente trovare famiglie di immigrati sotto la soglia di povertà assoluta, al livello di senza tetto, nomadi o malati di mente (Commissione d'indagine sulla povertà e sull'emarginazione, 1994). Dopo i primi anni di ambientamento e di integrazione lavorativa, la situazione degli immigrati sembra migliorare nettamente, salvo poi peggiorare nuovamente con l'arrivo dei figli. La presenza di figli porta ad un raddoppio dell'incidenza della povertà, ma le situazioni di maggior disagio economico si verificano nei contesti in cui vige una condizione di convivenza allargata con altri membri del nucleo familiare, magari appena arrivati dal paese d'origine per ricongiungersi alla famiglia. Pugliese (Pugliese, 1999), sottolinea che nei tre indicatori da lui analizzati per comprendere l'effettivo collocamento degli

¹³ È uscito nei primi giorni del 2022 il report dell'Eurostat che vede l'Italia prima per NEET tra i paesi europei. Fonte:
https://ec.europa.eu/eurostat/statisticsexplained/index.php?title=Statistics_on_young_people_neither_in_employment_nor_in_education_or_training.

immigrati nel paese: reddito, abitazione ed accesso al welfare, gli immigrati in genere partono discriminati e svantaggiati in tutte e tre le categorie. Adesso la situazione sembra essere stabilmente migliorata per gli immigrati, che hanno raggiunto livelli di integrazione sociale ed economica migliori rispetto al passato, anche se sicuramente non rappresentano la fetta più benestante della popolazione. Esistono in particolare tra gli immigrati tre situazioni ricorrenti che sembrano essere ancora particolarmente discriminate e svantaggiate: famiglie monoparentali rette dalla madre, uomini e donne soli, minori non accompagnati (Pugliese, 1999).

Un autore che ha studiato la povertà urbana ed i suoi meccanismi regolatori è Yuri Kazepov, che ha preso come caso studio la distribuzione della povertà nella zona urbana di Milano. (Kazepov, 1995). Secondo l'autore le tendenze attualmente in corso nel mondo occidentale sono principalmente due e riguardano fattori economici e socio-demografici: da una parte il cambiamento della struttura economica, con l'inizio della de-industrializzazione e la terziarizzazione del mercato del lavoro hanno portato ad un netto calo nelle assunzioni da parte delle grandi fabbriche e la conseguente polarizzazione del mercato; dall'altra l'invecchiamento della popolazione dato dalle più lunghe aspettative di vita e da una diffusa crisi delle nascite. Questi due fattori hanno impattato in maniera molto pesante sui sistemi di welfare, che si trovano a dover fronteggiare sfide sempre più difficili. In Italia è emerso ancora il divario nord vs. sud, con i primi che hanno sofferto meno dei cambiamenti alla struttura del mercato rispetto ai secondi, che si sono trovati a dover affrontare (ancora) fenomeni di disoccupazione a lungo termine e precarizzazione del lavoro (si pensi che negli anni '60 le multinazionali erano responsabili di quasi l'80% della produzione industriale nel meridione). L'interruzione dello sviluppo industriale ha portato al sud a forme di clientelismo e ad una forte dipendenza dal welfare, che viene però erogato con difficoltà in quei territori, rendendo la famiglia il solo meccanismo di solidarietà che riesca un minimo a tamponare le inefficienze del sistema di welfare. D'altra parte la crisi occupazionale ha portato al consolidamento della totale dipendenza dal bread-winner, spesso di sesso maschile. Al nord il costo della vita è aumentato e si sono diffusi lavori pogo pacati e precari, i cosiddetti "mcJobs". In tutto questo contesto Kazepov elabora la sua analisi sulla crisi abitativa urbana, che vede susseguirsi ad episodi di gentrification, altri di sfratto causati

dal generale aumento dei prezzi degli immobili e degli affitti e situazioni di privazioni, causati anche da sussidi che si rivelano quasi sempre insufficienti per coprire tutte le spese. Questo comporta dunque le famiglie ad occupare essenzialmente le periferie, così che sono soprattutto le case in centro a veder lievitare i prezzi. Ciò è un problema soprattutto per gli anziani che vivono in quei luoghi da molti anni e sono legati spesso a contratti di affitto vecchi, che si trovano in difficoltà con la gestione di tutte le spese.

3. Elementi in comune tra povertà “classica” e povertà energetica

Come detto in precedenza (Cfr. cap. 1) la povertà energetica è una forma di povertà legata ai consumi energetici. In quanto tale ne condivide molti aspetti, pur declinati in un’ottica specifica. In questo paragrafo proveremo ad individuare quali sono le caratteristiche della povertà che hanno maggiori probabilità di sfociare in povertà energetica se si va a vedere il contesto domestico, cercando di tenere in considerazione più aspetti possibili nell’analisi.

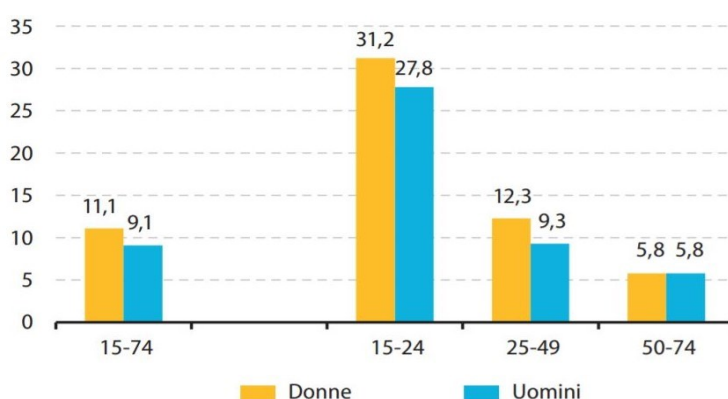
3.1 Profili tipici ed elementi in comune

Come ampiamente spiegato nel corso di questo capitolo, se si parla di povertà, non possiamo prescindere dal parlare del suo rapporto con il lavoro. La disoccupazione, intesa come mancanza di reddito fisso dato dal lavoro, è la principale causa di povertà, a prescindere da qualsiasi altra variabile culturale o individuale. Attualmente nel nostro paese il tasso di disoccupazione è pari al 9,2% (ISTAT, 2021), dato che rispecchia il leggero aumento dell’occupazione (rispetto a 12 mesi prima della pubblicazione del rapporto dell’Istat da cui è stato preso il dato, l’aumento dell’occupazione nel paese è del 2,2%) che si è registrato nel paese durante la ripresa economica dopo la crisi causata dalla pandemia. Questa fascia di popolazione è dunque quella più a rischio di PE. Proseguendo con l’analisi Istat sulla povertà, emerge che il meridione è la zona d’Italia che ospita più poveri, dal momento che qui circa il 9,4% delle famiglie è povera (contro il 7,6% registrato al nord ed il 5,4% del centro). Questo dato è in linea sia con quanto visto precedentemente in questo capitolo, sia con quanto espresso dai dati riportati nel

capitolo precedente: anche la povertà energetica è più diffusa nelle regioni del sud, a causa sia delle temperature più elevate, che dei redditi mediamente inferiori. Anche i dati sulla disoccupazione sono sbilanciati a sfavore del sud, che con il 15,6% di disoccupati nel suo territorio batte sia nord (5,4%) che centro (8%) e si attesta questo triste primato. L'alta incidenza di entrambe al sud è quindi il primo elemento che lega la povertà classica con quella energetica e rappresenta anche il primo fattore di rischio, soprattutto se combinato con gli altri elementi che vedremo.

Come per la povertà energetica, non sembra esserci correlazione tra il genere e la povertà, anche se le donne pagano il fatto di essere percentualmente più disoccupate (fig.2.1) degli uomini (10,5% contro il 7,7% nella media nazionale), questo a causa di motivi che non possono né devono essere analizzati qui¹⁴..

FIG. 2.1: Tasso di disoccupazione per età e sesso (%)



Fonte: Open Online 2020¹⁵

¹⁴ Per approfondimenti: Donne al lavoro in Italia tra parità formale e disparità sostanziale (Toffanin, 2018).

¹⁵ <https://www.open.online/2020/06/18/occupazione-giovanile-italia-sotto-la-media-europea-il-25-per-cento-under-25-ha-lavoro/>

Un fattore che invece accomuna gli individui in PE, come già visto, è il contratto di locazione: contesti abitativi occupati con contratti d'affitto hanno probabilità più elevate di ospitare situazioni di povertà (l'incidenza è del 18,1% di episodi di povertà nei contesti in affitto contro il 4,7% per le case di proprietà) (ISTAT, 2021). Da precisare che il contratto di locazione è legato anche (ma non solo) all'età degli occupanti: si passa dal 39,4% di affittuari under-35, al 10,9% di over-65 (ISTAT, 2021), mentre il legame è diverso per quanto riguarda le case di proprietà, con le percentuali che si alzano con l'aumentare dell'età. Questo, stando alla fonte da cui sono stati presi i dati, è dovuto al fatto che le persone più giovani godono di redditi più bassi ed hanno avuto meno tempo per accumulare da questi dei risparmi, dal momento che hanno fatto ingresso da meno tempo nel mercato del lavoro. L'affitto, essendo una spesa fissa da pagare ogni mese, provoca senza dubbio un aumento nelle probabilità di PE, dal momento che toglie risorse reddituali che potrebbero essere usate per usufruire dei servizi energetici. Discorso analogo può essere fatto con il mutuo per le case di proprietà, ma la condizione più frequente di PE resta comunque quella degli affittuari. In certi casi la quota di reddito presa dalla mensilità dell'affitto può diventare importante, costringendo gli inquilini a modificare le abitudini di consumo energetico¹⁶. Legato al contesto abitativo può rientrare anche il ragionamento sulla condizione e l'età degli impianti delle abitazioni fatto nel capitolo precedente. Abitazioni più vecchie e con infrastrutture energetiche superate saranno occupate da famiglie con redditi più bassi, che non possono permettersi lavori di rinnovamento o restauro.

Altri fattori che favoriscono la povertà sono la presenza in famiglia di minori, oppure l'essere una famiglia composta da stranieri (fig.2.2). L'incidenza, anche in questi casi aumenta più nei contesti di affitto che in quelli di proprietà (affitto: +6% per presenza

¹⁶ Per rigor di cronaca, dal punto di vista economico la spesa per l'affitto (o per il mutuo in caso di abitazioni di proprietà) non è considerata una spesa legata ai consumi, ma rappresenta comunque una voce di spesa non indifferente che concorre quindi a determinare i comportamenti di consumo delle famiglie, anche dal punto di vista energetico.

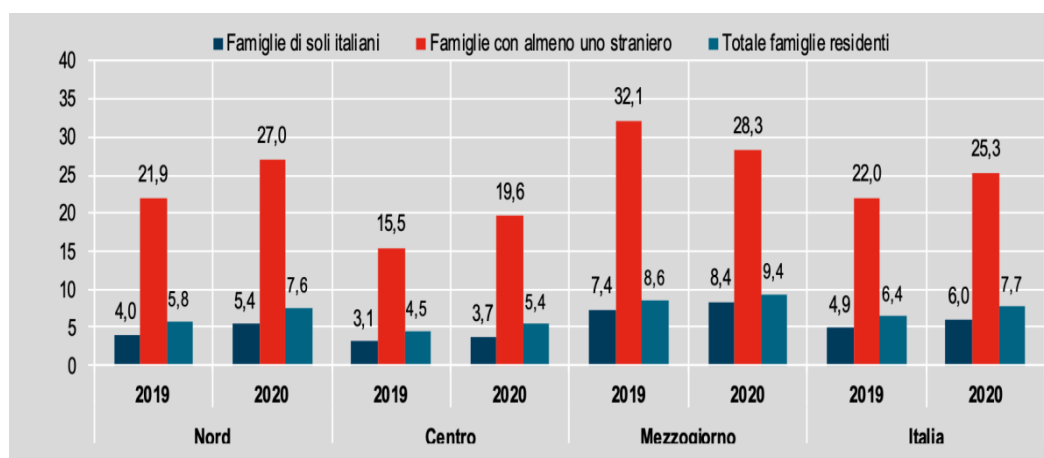
minori, + 10,6% per straniero; proprietà: +2,3% per minori, +10,3% per minori)¹⁷ (ISTAT, 2021). La presenza di figli all'interno del nucleo familiare è un fattore che incide molto sia sulla probabilità di rientrare in contesti di povertà sia che in PE. L'incidenza di povertà passa dall' 8,5% se la famiglia annovera un figlio, all' 11,2% se ci sono due figli fino al 20,5% se la famiglia è composta da 5 o più persone. I figli sono un peso soprattutto se minorenni, perché rappresentano una fonte di spesa non indifferente sia dal punto di vista economico che da quello energetico.

Discorso analogo si può fare per le famiglie di immigrati. Anche la loro povertà (classica o energetica) è legata al loro tasso di disoccupazione che è superiore alla media (11,7% è il tasso di disoccupazione degli stranieri, 8,6% quello dei soli italiani) (ISTAT, 2021). Sembra che gli stranieri siano più in difficoltà nei comuni fino a 50 abitanti e, ovviamente, al sud. Nel meridione infatti l'incidenza per le famiglie di stranieri è 4 volte più elevata di quella delle famiglie di soli italiani (rispettivamente 31,9% e 8,4%). (ISTAT, 2021). Le famiglie di immigrati, per ricollegarsi a quanto già visto sopra, si trovano ad occupare abitazioni con contratti d'affitto con più probabilità rispetto agli italiani, questo per i motivi già visti prima.

Per quanto riguarda gli anziani, le loro probabilità di povertà sono, esattamente come con la PE, più basse rispetto alle fasce d'età più giovani. La classe d'età più colpita dalla povertà è quella che va dai 18 ai 34 anni, che registra un'incidenza del 11,3% (+2 punti rispetto ai valori pre pandemici), poi si registra una graduale discesa, con la classe dai 35 ai 64 anni che vede un'incidenza del 9,2% (anche qui l'aumento è di 2 punti rispetto al 2019) per poi assestarsi attorno al 5,4%, incidenza di povertà tra gli over 65 (dato sostanzialmente invariato rispetto ai valori del 2019). Questo è un dato che si incrocia con tutti quelli già visti, le persone anziane non hanno figli a carico, hanno spesso case di proprietà ed hanno accumulato ricchezza nel corso della loro vita, al contrario dei più giovani che sono quindi più esposti.

¹⁷ Il caso con incidenza maggiore di povertà è riscontrato nei contesti di abitazioni date in uso gratuito o usufrutto con presenza di stranieri che raggiunge la cifra sorprendente di 30,8%. Non possediamo però i dati relativi alla povertà energetica in questo tipo di contesti di locazione.

FIG.2.2: Incidenza di povertà familiare per cittadinanza dei componenti e ripartizione geografica (%).



Fonte: ISTAT 2021

Non emergono particolari sorprese da questa analisi, i fattori di rischio per la PE si coincidono con quelli della povertà classica, così come i soggetti più colpiti e più coinvolti. Del resto la PE non è un corpo estraneo alla povertà, ma una sua sottocategoria che sta acquistando importanza e visibilità, vista la sempre maggiore attenzione e risonanza che si stanno ritagliando le tematiche ambientali, di cui anche la PE fa parte. Non stupisce quindi che i dati confrontati siano strettamente legati e che possano risultare quasi identici. Esattamente come la PE, anche i dati sulla povertà qui presentati hanno visto un aumento nell'ultimo anno e, se la situazione pandemica non dovesse allentare l'economia e la sanità di tutto il mondo, sono destinati a crescere anche nel prossimo, anche se le ultime stime sembrano suggerire un certo ottimismo riguardo la crescita e la ripresa economica, che sta lentamente tornando ai livelli pre pandemici¹⁸. Essendo la PE un fenomeno su cui l'attenzione è arrivata solo di recente, risulta praticamente impossibile tracciare una storia così dettagliata anche per lei, tuttavia abbiamo tutti gli elementi per immaginare che nei contesti di povertà del passato ci

¹⁸ (Banca d'Italia, 2022)
https://www.bancaditalia.it/pubblicazioni/comunicazioniobbligatorie/mercato-del-lavoro-2022/Mercato-del-lavoro_gennaio-2022.pdf

fossero anche elementi di silente disagio dal punto di vista energetico, su cui non è mai stata posta l'attenzione che oggi iniziano ad avere. Il nostro interesse è dunque completamente rivolto ai suoi sviluppi futuri e le politiche di contrasto che le dimensioni del fenomeno suggeriscono di far partire già nell'immediato presente.

CAPITOLO 3

LA POVERTÀ ENERGETICA E L'ANT

Le scienze sociali hanno iniziato ad interessarsi in maniera davvero approfondita alle questioni derivate dall'energia a partire dalla fine degli anni '60, quando emerse nella società civile, oltre che nelle politiche internazionali, una sensibilità in merito alle questioni ambientali nata anche dall'emergere di una consapevolezza dei limiti del modello di sviluppo capitalistico occidentale. (Magnani, 2018) Tra i vari argomenti ricorrenti nella letteratura rientrano anche quelli a noi più cari: la questione ambientale e la povertà energetica che, come già visto nei capitoli precedenti si legano e si intrecciano in un legame in cui una non può prescindere dall'altra, in quanto sua causa e contemporaneamente anche conseguenza. Studiando le pratiche di consumo legate all'energia è possibile individuare delle ipotetiche aree di intervento, sulla base di materiale e dati empirici, in modo da riuscire a contrastare con efficacia il fenomeno della PE.

In questa nostra riflessione puntiamo ad offrire un ragionamento, che partendo dalla consapevolezza del ruolo centrale che l'energia ricopre all'interno della nostra società, punta ad evidenziare il rapporto che intercorre tra la tecnologia ed i sistemi energetici, concentrandoci essenzialmente nel contesto di nostro interesse: quello domestico nelle situazioni di povertà energetica. Il rapporto che si va a creare tra individuo ed energia è mediato da una serie di oggetti che la scienza e la tecnologia ci hanno fornito per poter usufruire dei benefit che l'energia dispensa, fondamentali nella nostra società. Per studiare al meglio questo rapporto, e per capire le dinamiche che si celano dietro ai vari tipi di consumo e di rapporto con le tecnologie, occorre attingere a piene mani da una prospettiva di studi che può essere di grande aiuto nel fondere pratiche di consumo ed energia. Gli STS, gli studi sulla scienza e la tecnologia, sembrano essere perfetti per riuscire a portare a compimento questo progetto, dal momento che si occupano anche di studiare le pratiche di consumo e gli usi degli artefatti tecnologici che fanno gli

individui, oltre a fornire una prospettiva inedita ed alternativa del ruolo della tecnologia nel rapporto con le persone, che diventa attivo e partecipativo. Dopo aver passato in rassegna le principali teorie di questa prospettiva accademica, proveremo a ragionare sulle sue eventuali applicazioni nello studio della povertà energetica in quanto fenomeno legato sia all'energia che alla tecnologia, oltre che nell'elaborazione di eventuali politiche di contrasto.

1. L'energia e la transizione energetica tra sociologia del territorio e socio-energia

Società ed energia sono strettamente collegate tra loro, così come lo sono energia e territorio. Questi legami sono diventati oggetti di studio della sociologia che ne hanno approfondito i legami ed i punti in comune. Prima ancora delle implicazioni che coinvolgono direttamente il territorio o le effettive infrastrutture che producono o distribuiscono energia, l'energia riesce a legare con la società civile in ambiti non tecnici. Un esempio sono i sindacati e le lotte per i diritti dei lavoratori del settore del carbone nel 1800 (Magnani, 2018), che riescono a creare un legame tra la società civile e l'energia, seppur in maniera indiretta. Ogni elemento della sfera economica, civile o politica che entra in contatto con il mondo dell'energia, contribuisce a fare da ponte e rafforzare i rapporti che esistono tra energia e società, contribuendo a rendere una importante per l'altra in maniera indissolubile. L'energia è fondamentale nella nostra società, ma lo è così tanto solo perché è la società stessa che la chiede, dal momento che ha avuto un ruolo fondamentale nello sviluppo del mondo negli ultimi anni (Magnani, 2018). Il ruolo centrale ricoperto dall'energia per la nostra società ha portato addirittura alcuni autori a dire che la società per come la conosciamo noi è nata quando si è cambiata l'energia, che tutta la società moderna si basa alla fine sul rapporto energia-società e a tracciare una periodizzazione della storia in base al rapporto che gli uomini hanno sviluppato con l'energia. Fino al 1800 l'energia si basava quasi esclusivamente sulla forza muscolare degli uomini e degli animali oppure su rudimentali tecniche che sfruttavano la forza di beni naturali come il vento o la legna. Questo periodo viene

definito come il periodo del “localismo energetico”, dal momento che l’energia veniva prodotta vicino ai centri di produzione (Cottrell, 2009). Lo sviluppo di “energy converter” più moderni tipo carbone, gas o petrolio, portò all’occultazione dei modi di energizzare la società, pur mantenendone invariata l’importanza e la centralità. L’energia è sicuramente un elemento che accompagna da sempre gli uomini e che ha un impatto ed una importanza tale nella vita che trasformandosi (e facendosi trasformare) riesce a trasformare di riflesso la società sotto la propria sfera di influenza. Sviluppando questa linea di pensiero, (Ostwald, 1909) considera alla base di tutti i cambiamenti sociali il passaggio dell’energia da grezza, ovvero quella più rudimentale che può essere solamente sfruttata, quella che noi acquisiamo dal cibo che mangiamo per esempio; ad utilizzabile, si distingue perché può essere prodotta in maniera controllata e malleabile prima di essere sfruttata. Maggiori e più avanzate sono le tecniche per ottenere energia utilizzabile, maggiore è anche il progresso sociale. Questa linea di pensiero pone al primo posto l’energia nel determinare l’avanzamento della società ed infatti prese il nome di socio-energia. Questa particolare sotto disciplina affascinò addirittura un padre della sociologia come Max Weber che si interessò dell’argomento energetico e disse che vedeva le risorse naturali ed energetiche più che come elementi deterministici, come elementi sociologicamente molto impatti nei momenti di svolta che hanno portato all’affermazione del capitalismo (Weber, 1909). Anticipando di qualche anno le teorie dei sistemi socio-tecnici, Weber sosteneva già all’epoca che le risorse naturali ed energetiche possono avere un ruolo importante nello sviluppo sociale solo attraverso la loro interazione con i fattori socio-culturali riscontrabili nella società stessa. Questo legame profondo tra energia e sviluppo sociale trova la sua sublimazione nel 1934, quando Mumford (Mumford, 1934) arrivò addirittura a definire una periodizzazione della storia basata sulle tecniche energetiche che le società sono riuscite a sviluppare. Mumford individuò tre grandi epoche storiche: il periodo eco-tecnico, in cui venivano sfruttate come forma di energia risorse naturali semplici, soprattutto acqua e legno e non vi erano altre tecnologie per scaldarsi o per produrre energia; il periodo paleo-tecnico, che durò molti secoli e che ebbe come protagonista principale il carbone, che passò da semplice strumento per il fuoco a vero e proprio combustibile per i mezzi di trasporto, fino ad arrivare al periodo attuale, il sistema neotecnico, che si basa sul moderno sistema

elettrico. Per l'evoluzione della società è necessario che si sviluppino e si diffondano valori comunitariamente condivisi che costruiscano uno scenario favorevole per lo sviluppo delle nuove tecnologie e che accolgano con piacere le innovazioni, in modo che il nuovo sistema possa affermarsi e dare vita ad una nuova era. Solamente grazie ad adeguate norme e valori culturali è possibile avere evoluzione in ambito energetico. Ciò dimostra in maniera inequivocabile come anche l'energia sia un fattore sociale e come la sua importanza sia derivata anche da aspetti culturali. Dopo questi periodi individuati da Mumford c'è il periodo che stiamo vivendo noi oggi. La società contemporanea è stata descritta da Urry come una società high-carbon (Magnani, 2018). Per Urry il nostro attuale rapporto con l'energia è molto intenso, con il termine high-carbon vuole far capire quanto l'energia ricopra un ruolo centrale ed onnipresente nelle nostre vite, con un'intensità ed una presenza costante senza precedenti. Per Urry questo cambiamento è stato portato dall'emergere di quelli che lui chiama sistemi sociotecnici di produzione e consumo che sono 5:

1. Lo sviluppo stesso dei sistemi di energia elettrica, che ha fornito e portato fin dentro alle abitazioni benefit essenziali come illuminazione, riscaldamento, elettrodomestici e beni di consumo che sono diventati imprescindibili nelle nostre vite. Tutto ciò reso possibile solo grazie anche allo sviluppo capillare della mastodontica rete elettrica che collega ogni singola abitazione con i centri di produzione e smistamento dell'elettricità, che è sia causa che conseguenza dell'elettrificazione delle abitazioni;
2. Diffusione delle automobili a petrolio e la conseguente nascita di infrastrutture dedicate a questa come strade ed autostrade che collegano i diversi centri di vita, che la rendono il mezzo di trasporto più efficace e fanno in modo che diventi sempre più radicata ed imprescindibile nella quotidianità degli individui. Discorso analogo con il punto precedente può essere fatto anche qui: senza le automobili non ci sarebbe stato bisogno di creare un sistema infrastrutturale per usarle e viceversa, se le infrastrutture non fossero così convenienti l'automobile sarebbe molto meno diffusa;
3. Organizzazione della vita diffusa di tipo suburbano, incentrata sulla mobilità privata, il pendolarismo e la dipendenza da beni di consumo come radio e tv

che funzionano grazie all'elettricità e vengono prodotti altrove, in nuove fabbriche di tipo fordista;

4. L'emergere ed il diffondersi di più tecnologie che funzionano con l'elettricità (computer, cellulari ecc.) e che permettono di comunicare e mettersi in contatto in ogni momento con amici, colleghi o familiari anche senza doversi muovere nello spazio;
5. La dispersione nel territorio degli hub di vita (lavoro, casa, supermercati), che si trovano a distanze tali le une dalle altre da rendere necessario l'utilizzo di forme di mobilità private. In particolare i luoghi specializzati di svago necessitano sempre di più, oltre all'auto per i luoghi di svago quotidiano, l'aereo per essere raggiunti, mezzo che spesso implica anche lo spostamento su lunghe distanze di oggetti oltre che di cibo ed acqua.

Tutti questi sistemi hanno come conseguenza la produzione, il movimento ed il consumo in simultanea e ognuno di questi costituisce una preconditione per l'altro. (Magnani, 2018). La diffusione in tutto il mondo della rete elettrica come sostitutivo delle altre modalità di energia e dei prodotti di consumo come l'automobile o la tv in larga scala è partita dagli USA dopo la seconda guerra mondiale. A quei tempi elettricità ed automobili in particolare divennero i simboli del sogno americano, poi si diffusero in tutto il mondo attraverso le imprese americane che ne guadagnavano dalla vendita, aiutate dalla forte influenza politica nel secondo dopoguerra che gli USA avevano in Europa. Interessante è notare come non si siano diffusi solamente gli oggetti fisici o materiali, ma tutto il sistema di organizzazione culturale della vita, oltre che una serie di pratiche che i sistemi socio-tecnici portano inevitabile con sé. Gli stessi processi sociali che permisero lo sviluppo di queste tecnologie e di queste dinamiche negli Stati Uniti si ricrearono, con le proprie peculiarità, anche in Europa. Questo generò ovviamente anche la riproduzione della disuguaglianza sociale, a causa dell'impossibilità di garantire a tutti un accesso uguale alle risorse e alla monopolizzazione delle risorse (Magnani, 2018). Per concludere il suo contributo Urry ha anche provato ad ipotizzare sui possibili scenari futuri, provando a prevedere come e cosa riuscirà a sostituire l'attuale modello high-carbon. Partendo dal presupposto che un sostituto che riesca a fare ciò che oggi fa il petrolio non sembra esistere, con l'unica

soluzione che sembra essere l'idrogeno ma che è ancora in fase di sviluppo e che non sarà diffuso prima di alcune decadi, non senza aumentare i conflitti¹⁹ e le disuguaglianze; il cambiamento non dovrà riguardare tanto l'alimentazione della mobilità ma la sua effettiva utilità. Per Urry infatti una rivoluzione digitale, con la digitalizzazione di tutti gli aspetti della vita che comporterebbe, porterebbe un cambiamento tale da riuscire a soppiantare l'attuale dipendenza dal modello di mobilità individuale. Per arrivare a questo, l'autore, pur mantenendo sempre viva la speranza dei cittadini circa le sorti del pianeta, si vede costretto a prendere un tratto razionale ed assume posizioni estremiste e disfattiste sul futuro: Urry sostiene che per poter effettivamente mobilitare le società ad abbandonare il modello produttivo e diventare low-carbon (Magnani, 2018), il mondo debba essere messo di fronte ai problemi dati dall'attuale modello di sviluppo che facciano partire investimenti e politiche di transizione. In breve i presupposti da lui individuati sono:

- Una massiccia e sostenuta recessione economica;
- Delle evidenti e non ambigue conseguenze dei cambiamenti climatici, palesate in catastrofi naturali;
- Percezione, causata da queste catastrofi, di avere un nemico in comune da combattere e che la portata del problema faccia sì che sia risolvibile solo ripensando lo sviluppo a livello globale, rendendo quindi indispensabili forme di cooperazione ed alleanza internazionale e sovranazionale;
- Una leadership politica e mondiale che unisca su questi temi USA, Europa, e BRICS (Brasile, Russia, India, Cina, Sud Africa);
- Eventi e processi che facciano diminuire l'importanza dei combustibili e delle risorse fossili, disincentivando la speculazione su di esse;

¹⁹ Sempre Urry sostiene che, pur essendo i conflitti di ogni tipo una cosa solamente negativa e sempre da evitare, in passato i conflitti e le crisi sono stati anche motore per il cambiamento e l'inizio della transizione. Per esempio a seguito della crisi energetica degli anni '70, c'è stato un assaggio di un generale abbassamento dei consumi e forti investimenti sull'efficienza energetica delle automobili che è raddoppiata in pochi anni, anche grazie all'introduzione di macchine di taglia ridotta giapponesi nei mercati di tutto il mondo (Magnani, 2018), (URRY).

- Investimento di grosse somme di denaro per promuovere una società basata su fonti di energia rinnovabili e sostenibili che possano rendere le società a basse emissioni;
- Innovazioni e scoperte tecnologiche che facilitino questi processi di transizioni e che le rendano accessibili e disponibili a tutti, magari riformulando le esigenze del futuro.

Nonostante questo, in generale, dal lavoro dell'autore emerge una sostanziale fiducia nei confronti della società civile, riguardo la sua capacità di sviluppare nuovi modelli cognitivi che la portino ad adottare modelli di consumo e di produzione più sostenibili. In questa direzione negli ultimi anni sono stati fatti, per lui, passi da gigante non solo nel settore del privato ma anche in quella della manifattura. Il *digital manufacturing* (tecnologie come le stampanti 3D) sta prendendo sempre più piede e potrebbe portare ad un fenomeno di ri-localizzazione della produzione dalla portata simile a quello che si è verificato a partire dagli anni '90. (Urry, 2013). Pensiero in contrasto con quanto sostenuto da altri autori Per esempio Giddens, aderendo al pensiero sostenuto dalle ricerche sulla modernizzazione ecologica²⁰, sostiene che non vi possa essere una rivoluzione nella qualità dei consumi senza una riprogrammazione pubblica, che vada ad aiutare dall'alto i processi sociali di elaborazione dei nuovi modelli di cognitivi sostenuti da Urry (Giddens , 2009; Magnani, 2018).

2. ANT, STS, studio delle pratiche: spiegazioni, definizioni ed applicazioni in sociologia

La bomba atomica su Hiroshima e Nagasaki, evento finale della seconda guerra mondiale, segnò un punto di non ritorno nella percezione collettiva della potenza della

²⁰ Per approfondimenti su questa ed altre prospettive di studio della transizione energetica: (Osti & Pellizzoni, Sociologia dell' ambiente, 2008).

scienza e della tecnologia e del rapporto di queste con la natura e la società. (Osti & Pellizzoni, 2008). La crisi petrolifera del 1973-1974, legata al conflitto arabo-israeliano, fu un altro evento molto importante perché fece nascere un vivo dibattito sulla scarsità delle risorse e diede alla questione ambientale un'importanza simile a tutti gli altri problemi sociali, tanto che a seguito della crisi, che aveva messo molti paesi di fronte alle evidenti lacune di quel sistema di approvvigionamento energetico, oltre al dibattito pubblico alcuni stati avviarono politiche energetiche. La Francia investì grosse somme sul nucleare, Giappone e Svezia iniziarono un percorso di efficienza energetica, negli USA venne varato l'Energy Conservation Act, che puntava a migliorare l'efficienza energetica nel settore automobilistico. (Magnani, 2018). In questo clima politico e culturale W.R. Catton e R.E Dunlap (1978) svilupparono e teorizzarono il NEP, il New Enviromental Paradigm, che rivoluzionò l'orientamento delle ricerche sociologiche sulle tematiche ambientali ed energetiche. La tesi sostenuta dagli autori sosteneva che si dovessero rivedere le posizioni valoriali della sociologia nel rapporto uomo-natura quando si prova a studiare l'ambiente e le sue relazioni con la società. Il centro del cambiamento stava nel superamento dell'antropocentrismo che permeava gli ambienti accademici, includendo gli elementi della natura e dell'ambiente come elementi attivi nel rapporto con la società. Questa nuova prospettiva si contrapponeva a tutte quella già presenti nella disciplina (marxismo, funzionalismo, interazionismo simbolico ecc.) che si approcciavano allo studio dell'ambiente e del territorio "viziati" dal paradigma fin lì dominante le scienze sociali, quello che venne poi definito paradigma dell'eccezionalismo (poi esenzionalismo) umano (HEP in inglese, Human Eseptionalism Paradigm), che monopolizzava gli studi in materia. Gli elementi principali dell'HEP sono in netta contrapposizione con quelli del NEP, che anzi proponeva il suo superamento per raggiungere il livello successivo di qualità negli studi sull'ambiente e la società. I principi dell'HEP affermano che la specie umana rappresenta un'eccezione, se confrontata con la natura e le altre specie. Da ciò scaturisce che l'uomo è l'assoluto proprietario delle risorse naturali ed ambientali, che possono essere da lui sfruttate illimitatamente. Il progresso culturale e tecnologico, che è ciò che ci distingue dalle altre specie, arriverà poi ad un punto tale di avanzamento che riuscirà a risolvere qualsiasi nuovo problema sociale, di qualunque natura esso sia. Queste

considerazioni sono la trasposizione nella sociologia dell'ambiente dei valori della cultura occidentale che ha il proprio paradigma dominante (DSP, Dominant Social Paradigm) che si basa su fiducia nella prosperità e nel progresso tecnologico e scientifico, oltre che nei valori dell'individualismo e nel sistema produttivo capitalistico. (Osti & Pellizzoni, 2008). Secondo questa visione la volontà umana, se supportata da un adeguato livello di sviluppo tecnologico, può ottenere tutto ciò che desidera e le risorse sono virtualmente illimitate.

Il lavoro di Catton e Dunlap, dunque, puntava a rivoluzionare, almeno negli studi sociali, questo retaggio del passato e per farlo crearono il nuovo paradigma, il NEP. I principi cardine di questo nuovo paradigma erano in contrapposizione con il vecchio regime e si basavano sul presupposto che gli esseri umani fossero solamente una delle tante specie presenti nella comunità biotica e che quindi il loro diritto di sfruttare le risorse ambientali fosse limitato. Il nostro legame con la natura poi non è unilaterale e spesso non possiamo controllare le conseguenze delle nostre azioni, che hanno delle conseguenze sulle risorse che andiamo a sfruttare e sul patrimonio ambientale che andiamo a toccare e modificare. Così come noi ci adattiamo all'ambiente con cui interagiamo, così anche l'ambiente si adatta e si modifica per poter sopravvivere all'interazione con l'uomo. Sono meccanismi di retroazione, le nostre azioni producono delle conseguenze che non possiamo né prevedere né controllare perché i legami tra uomo e ambiente sono molto più complessi ed articolati di quello che pensiamo. A queste relazioni di feedback gli autori chiedevano in particolare di rivolgere una particolare attenzione, perché utili per capire come le variabili ambientali entrino in gioco nelle relazioni con le società umane. (Osti & Pellizzoni, 2008). Questo nuovo paradigma teorico diede il via alla modernizzazione teorica, filone teorico che si interroga sul rapporto ruolo che la tecnologia potrebbe avere nello sviluppo e nel futuro del mondo, che si vede di fronte alla sfida ambientale. In linea con il pensiero del capitalismo liberale, questo filone è abbastanza ripieno abbastanza fiducia nello sviluppo tecnologico, che può rappresentare un ottimo strumento per l'uomo per scongiurare il perdurare di certe brutte tendenze ambientali. Le tecnologie sono al centro di tutto, i governi dovrebbero continuare ad investire su ricerca e sviluppo, puntare ad una digitalizzazione della vita e permettere che le tecnologie crescano e arrivino dove

nemmeno l'uomo può arrivare. (Osti & Pellizzoni, 2008). Questa teoria è molto fiduciosa, pone nello sviluppo delle tecno-scienze una forse eccessiva fiducia e sembra non tenere in considerazione alcuni elementi che invece hanno un ruolo attivo nella riproduzione dei problemi ambientali: il comportamento dell'uomo, che forse dovrebbe essere la cosa a cambiare più profondamente. Comunque le tecnologie, come hanno già dimostrato, sembrano essere in grado di fare anche questo, non in maniera meccanica e "tecnica" ma inserendosi all'interno della sfera socio-culturale con cui ogni individuo si interfaccia ogni giorno, quindi magari saranno le tecnologie a riuscire a farci assumere una volta per tutte gli atteggiamenti ed i valori ambientalmente virtuosi che noi, per il momento, non siamo riusciti a diffondere veramente, nonostante tutti gli sforzi fatti.

2.1. Sistemi socio-tecnici ed ambiente. Tra STS ed ANT.

Per quanto riguarda gli studi incentrati proprio sull'energia, questo nuovo paradigma ha permesso di andare oltre alla semplice analisi delle politiche energetiche o della distribuzione dell'energia, concentrandosi anche sugli effetti e sulle relazioni sociali che l'energia e il progresso tecno-scientifico ad essa legata porta. Il dibattito pubblico molto spesso tratta di temi legati all'energia, dal dibattito sul nucleare, che ciclicamente torna nei programmi tv e nelle agende politiche, fino a quello sulle fonti di energia rinnovabili (fer), che vede il conflitto riverberarsi anche tra i cittadini. Un movimento che puntualmente torna a farsi sentire con forza è quello dei NIMBY, acronimo per Not in My Backyard, movimento diffusosi partendo dall'America e poi arrivato in tutto il mondo, che protesta e crea conflitto attorno all'installazione di nuovi impianti legati alla produzione di energia o all'installazione di infrastrutture o grandi opere di interesse pubblico sul territorio che i membri del movimento non trovano convenienti (Spina, 2009) (per esempio la progettazione della rete TAV in val di Susa che è da anni al centro di fortissime tensioni tra politica e cittadinanza locale). Lo sviluppo, gli incentivi e l'installazione di FER (fonti energetiche rinnovabili) sono stati causa di forti tensioni soprattutto nelle zone rurali (Osti G. , 2013), ogni territorio ha poi le proprie peculiarità: nella pianura padana, in cui sono molto presenti terreni ad agricoltura intensiva e urbanizzazione diffusa, i conflitti hanno riguardato prevalentemente gli impianti di

biogas di grandi dimensioni; al centro e sud Italia, invece, le FER che hanno suscitato più dibattito sono gli impianti fotovoltaici a terra e gli impianti eolici, entrambe tecnologie che richiedono ampi spazi per poter essere messe in pratica. I conflitti non nascono perché la cittadinanza è contraria alla tecnologia in sé, ma nascono nel momento in cui questa nuova infrastruttura apporta cambiamenti all'economia, al panorama paesaggistico, all'urbanistica o va ad intaccare la biodiversità di una zona del paese. (Magnani, 2018). Una nuova tecnologia quindi non porta solo cambiamento per ciò che essa può fare, ma cambia anche ciò che gli altri possono fare con essa, oltre che tutto il panorama di relazioni sociali della comunità con cui si interfaccia. Questa è la base dell'ANT (Actor-Network Theory), prospettiva di studi appartenente al filone molto prolifico degli STS (Science and Technology Studies). L'oggetto di studio di questi approcci sono le tecnologie, inserite in un contesto sociale che si relaziona e si interfaccia con esse. L'assunto su cui si basa questa prospettiva di studi è che ogni artefatto tecnico o tecnologia abbia tanto una capacità di fare delle cose, di rispondere a dei comandi, tanto quanto abbia la capacità di far agire, di far assumere determinati comportamenti quando ci si avvicina ad esso. Ogni nuovo oggetto tecnologico o scientifico non è mai da considerarsi solamente come oggetto in funzione dell'utilizzatore, ma bisogna intenderlo come un elemento al centro di fitte reti di relazioni con i soggetti che vi si interfacciano, che danno a lui dei comandi operativi, ma che agiscono anche per effetto di comandi che, implicitamente, lo strumento dà, modificando ed impattando sul comportamento del soggetto. Anche per gli oggetti tecnologici ritorna dunque, con le dovute proporzioni e le proprie caratteristiche, il concetto di feedback che abbiamo introdotto parlando di ambiente (Magaudda & Neresini, 2020). Il concetto di feedback viene ripreso anche dalla sociologia dell'innovazione, disciplina in cui ci siamo spostati parlando di tecno-scienza, che riassume tutto questo discorso parlando dell'"agency degli attori non-umani", gli artefatti tecno-scientifici. L'agency è quindi la capacità che hanno gli elementi tecno-scientifici di influenzare e modificare i comportamenti di tutti gli elementi all'interno del network di relazioni che con essi si interfacciano. Gli umani riescono ad interfacciarsi con gli oggetti tecnologici perché riescono a capire il linguaggio simbolico con cui questi comunicano. L'alfabeto di simboli è un prodotto sviluppato dalla cultura

attorno all'artefatto tecnico e deve essere condiviso, conosciuto e chiaro ad entrambi, utilizzatore ed utilizzato, per poter permettere che l'interazione porti a risultati positivi. Si tratta di una prospettiva che va in contrasto con buona parte della tradizione delle scienze sociali, che in maniera analoga agli elementi naturali, vedeva gli strumenti tecnologici come spettatori passivi, elementi a servizio degli altri attori del network, che si trovavano in posizione privilegiata nel rapporto con loro.

Questa nuova prospettiva fu rivoluzionaria all'interno degli STS, che partirono come studi sulle modalità di produzione della conoscenza scientifica. Una volta in laboratorio, però, non si consideravano gli strumenti di lavoro come parte integrante del progetto della ricerca, ma come semplici elementi a disposizione dei ricercatori. Con un approccio più corale agli studi sulla conoscenza si scoprì che gli artefatti tecnici erano non solo fondamentali per le funzioni che svolgevano nell'economia della ricerca (calcoli, analisi dati, archivio ecc.) ma erano parte integrante nel processo decisionale delle operazioni da svolgere e nel creare le dinamiche tra i ricercatori. In sostanza il team di lavoro non lavora solo grazie alla strumentazione a disposizione ma lavora soprattutto in base agli strumenti con cui si interfacciano e a che cosa loro consentono di fare. Gli artefatti materiali sono dunque, secondo questa prospettiva, al centro di reti di interazione formali che li rendono attivamente partecipi alle decisioni e alle fasi della ricerca. Non sono solo spettatori passivi ma sono al pari degli attori umani. Questa prospettiva appiattisce le differenze tra attori umani e non umani e li racchiude entrambi sotto l'etichetta di "attanti" (Reckwitz, 2002), che a differenza del termine attore non presuppone nessun tipo di umanità (Magaudda & Neresini, 2020), considerandoli allo stesso livello nel network sociale di interazione. Nella rete di relazioni non troviamo solamente l'uomo e le macchine, ma anche tutto il contorno socio-culturale che li circonda. Ogni elemento diventa una pedina fondamentale per spiegare, definire e modificare le relazioni che intercorrono tra gli elementi gioco. Per correttezza, per attori non umani non si intendono solamente oggetti prettamente tecnologici o scientifici, ma letteralmente qualunque cosa che sia in qualche modo dotata di agency: anche gli stessi elementi naturali possono diventare parte integrante del processo di azione sociale: se si vuole studiare l'utilizzo delle automobili occorre interrogarsi anche sul ruolo delle strade e delle leggi stradali, non solo delle automobili in sé (Warde, 2005) se si vogliono

studiare le tecniche di pesca si arriva a considerare anche le risposte dei pesci agli stimoli del pescatore come elemento dotato di agency. (Magaudda & Neresini, 2020).

Il network di relazioni è potenzialmente infinito, potrebbe essere espanso praticamente all'infinito. Ogni elemento che ha anche solo una minima influenza in questa rete fa parte del GSP, gruppo sociale pertinente. Sotto questa sigla vengono raccolte tutti gli elementi che concorrono a creare una pratica. Studiare le pratiche e le loro connessioni con gli artefatti tecnologici è fondamentale sia per capirne gli effetti, sia per riuscire a spiegare la nascita di queste tecnologie, capendo perché alcune hanno avuto successo a discapito di altre e perché si siano radicate in maniera profonda nelle relazioni con l'uomo. Da segnalare a questo proposito gli studi sulla bicicletta e tutte le sue relazioni sociali di Bijker (Bijker, 1998). Dal momento che le tecnologie non vengono considerate solo per il loro essere oggetti tecnologici, ma ci si riferisce ad essi considerandone anche tutte le catene relazionali che vi interagiscono, c'è il bisogno di andare oltre la categorizzazione di semplice artefatto tecnologico. Questi elementi diventano allora “costrutti socio-tecnici” elementi socio-materiali che sono un agglomerato di più relazioni sociali ed elementi culturali che ne hanno permesso il successo, tutti racchiusi in un oggetto materiale. Non sono solamente le tecnologie o gli artefatti tecno-scientifici a cambiare e ad evolversi. Anche le pratiche e le abitudini delle persone sotto la loro sfera di influenza che cambiano i propri comportamenti ed addirittura i propri gusti o la propria sfera di valori (si pensi agli effetti derivati dall'utilizzo dei social network)²¹ per il contatto reiterato con loro. Si parla di coevoluzione dei sistemi, quello tecno-scientifico e quello sociale, che possono essere dunque fusi in un unico grande elemento, i sistemi socio-tecnici (Shove, 2003).

²¹ Alcuni esempi di ricerche sull'argomento: (Swigger, 2012) (Lois & Becker, 2014).

3. STS e povertà energetica

Tutto questo impianto teorico può risultare molto utile nello studio delle pratiche di consumo energetico, anche nei contesti di PE. Da quanto visto in precedenza possiamo affermare che il consumo energetico è, nella pratica, il risultato della somma tra le pratiche socio-culturali e gli attanti socio-materiali collegati con l'energia (Magnani, 2018). Lo studio di questa relazione, che assume dimensione quotidiana nel domestico nel contesto della povertà energetica, può essere affrontato sulla base di un approccio ANT, che ci potrebbe aiutare a capire meglio i meccanismi regolatori dei rapporti tra individui in difficoltà e artefatti socio-tecnici energetici. Prendiamo ad esempio un caso particolare evidenziato nel rapporto dell'OIPE (OIPE, 2020), che ci aiuta a capire l'effettiva materialità che può assumere la PE. Il rapporto ci aiuta a fare una riflessione su un artefatto socio-tecnico domestico legato all'energia e alla PE, che entra a far parte delle abitudini di consumo degli utenti: il condizionatore. I condizionatori sono elettrodomestici che hanno la funzione di raffrescare gli ambienti e sono quindi un elemento che concorre al raggiungimento del benessere citato nel primo capitolo, discriminante fondamentale per la categorizzazione di un contesto domestico in PE o meno. Il rapporto dell'OIPE sottolinea che la distribuzione dei climatizzatori non sia omogenea in tutto il paese, ma più concentrata verso il Sud del paese, a causa delle temperature più elevate (come già visto nei capitoli precedenti), che aumentano la richiesta di sistemi di raffrescamento. Dal momento che al sud si trovano anche più persone in PE ci viene naturale presumere che le funzionalità dei climatizzatori, in alcuni casi, non possano essere sfruttate al 100%, ma che il loro utilizzo debba essere limitato al minimo indispensabile per la sopravvivenza o addirittura che si arrivi a rinunciare all'installazione. Un utilizzo centellinato del climatizzatore, così come tutto ciò che gravita attorno all'energia domestica, viene fatto essenzialmente per risparmiare soldi. Sarebbe una banalizzazione imperdonabile limitarsi a dire che per risparmiare basterebbe “non usare” il climatizzatore, aggirando così alla radice il problema dei costi

dell'energia derivati dal suo utilizzo²². Considerando che in determinati periodi dell'anno il bisogno di abbassare le temperature negli ambienti è fondamentale per poter vivere evitando disagi e danni alla salute, appare evidente che il problema è più profondo ed articolato e necessita di indagini ed attenzioni molto più accurate e specifiche. In particolare un approccio che segua i dettami dell'ANT deve modificare le domande di ricerca: non ci si deve chiedere se il condizionatore viene usato o meno, ma come questo viene usato. L'energia elettrica in generale è un elemento imprescindibile nelle case e nelle vite di tutti ed è una cosa, ad oggi, praticamente impossibile da sostituire (Kayode, Farshchi, & M. and Ford, 2015). Occorre dunque correre ai ripari, magari modificando il rapporto ed il consumo dell'energia. È soprattutto nelle situazioni economicamente più travagliate (di povertà energetica, appunto), dunque, che il rapporto tra le persone e gli artefatti tecnici dovrà essere rivisto e ricodificato in base alla disponibilità della situazione. È questo cambiamento, questa riformulazione dei consumi e dei rapporti con gli elementi energetici, che dovrebbe interessare il ricercatore interessato allo studio della PE, perché è l'unico indicatore che riesce a descrivere fedelmente le dinamiche domestiche, oltre essere quello che più di tutti riesce a fornire un'idea empirica dei cambiamenti che coinvolgono il quotidiano in un caso di PE. Il dibattito teorico si divide tra autori che affermano che le tecnologie sono prodotti delle pratiche (Schatzki, 2001) e chi afferma che invece le tecnologie sono elementi fondamentali nella costruzione e nella conferma delle pratiche (Reckwitz, 2002). In ogni caso emerge comunque che tecnologie, pratiche ed il loro sviluppo sono elementi che si presuppongono e ciò rimarca quanto urgentemente andrebbe posta particolare attenzione alle loro dinamiche in quei contesti in cui le pratiche sono influenzate non solo dalle tecnologie ma da altri

²² Per correttezza diciamo che lo stesso rapporto OIPE afferma che la spesa energetica derivata da un uso "normale" del condizionatore non ha un impatto così importante sulle bollette ed è un elemento che concorre in maniera minima (ma non per questo da non tenere in considerazione) sulle probabilità di ritrovarsi in PE. I problemi economici derivati dall'uso del condizionatore riguardano essenzialmente l'installazione degli impianti e la loro manutenzione (OIPE, 2020), ma un cambiamento nelle pratiche di utilizzo è comunque una strada plausibile oltre che verosimile e viene qui usato come esempio generale per eventuali applicazioni empiriche in altri contesti.

elementi esterni a questo rapporto (tenendo sempre ben presente che pratiche e tecnologie sono già inserite in network articolati che riguardano tutto ciò che sta intorno a loro), che in questo caso sono le difficoltà economiche o, più in generale, la PE. L'impatto dell'effettivo consumo di energia è solo uno degli elementi nel grande quadro delle abitudini energetiche domestiche e questo è spesso un elemento poco considerato (Kirsten, 2011). Il consumo di energia mette assieme numerose pratiche differenti, ognuna delle quali ha avuto un processo di assorbimento e di addomesticamento particolare nel quotidiano. Queste pratiche coinvolgono sistemi diversi di tecnologia, che servono per sfruttare e produrre risorse diverse: tramite il fuoco, l'acqua ecc. possiamo produrre calore, freddo, informazione, movimento e così via (Kirsten, 2011). Anche per questo non basta una descrizione superficiale dei processi che servono per arrivare a definire il consumo di queste risorse energetiche ma una più profonda ed analitica. Oltre al rapporto con gli elettrodomestici o gli altri costrutti tecnologici, c'è anche il lato del lavoro di riparazione e di manutenzione (il retrofit energetico) che può essere un campo di studi fertile ed interessante. I lavori di manutenzione possono essere affidati ad esperti specializzati o possono essere di tipo DIY (Do It Yourself), con i mezzi economici e le conoscenze a propria disposizione. (Magnani, 2018). Anche questo aspetto dell'energia, che ha una chiara componente materiale, ha molti aspetti (culturali, economici ecc.) che si intersecano e può essere teatro di ricerche per capire le dinamiche dietro ad una scelta piuttosto che ad un'altra.

Tornando al quesito di ricerca di inizio paragrafo, quello che abbiamo precedentemente scartato (usa il condizionatore o no?) non è tuttavia completamente da eliminare. La riconfigurazione dell'utilizzo di un oggetto può raggiungere anche i casi più estremi di totale non utilizzo, ma anche questo fa parte della teoria di studi da noi abbracciata. Gli studi sui non-user fanno emergere con chiarezza quanto le dinamiche che portano alla scelta di non utilizzare un determinato oggetto siano in realtà molto simili alle dinamiche di quelli che lo stesso oggetto lo usano ogni giorno. Il processo di appropriazione di una tecnologia culmina nella routinizzazione del contatto con la tecnologia ma non cambia solamente il nostro legame con l'oggetto, ma anche le nostre pratiche quotidiane; quindi, risulta opportuno andare oltre la considerazione della

tecnologia come una semplice parte di quello che facciamo, per iniziare a considerarle parte integrante nel processo decisionale (Kirsten, 2011).

Essendo le pratiche un insieme di più fattori, anche il non utilizzo di una qualsiasi tecnologia è derivato da un insieme di elementi, di aspetti culturali e sociali che devono essere quindi analizzati allo stesso modo di quelli che regolano e modificano l'utilizzo di queste stesse tecnologie. Come auspicato anche da Wyatt e Terranova dovrebbe essere di interesse del ricercatore quantomeno il tentativo di tracciare una biografia nei cambiamenti delle pratiche di consumo ed utilizzo degli artefatti tecno-scientifici, provando a capire quali sono le caratteristiche che influenzano la scelta di non usare una determinata tecnologia, come cambiamenti d'età, svolte professionali e così via in generale (Wyatt, Thomas, & Terranova, 2002). Adattando questo allo studio della PE nel nostro caso specifico si andranno a vedere in quali casi e a seguito di quali problematiche entrano in gioco i cambiamenti nelle pratiche energetiche e come i cambiamenti avvengono in maniera differente in base alle diverse nuove situazioni. La necessità di analizzare tutto il network di relazioni nei contesti di PE emerge se si allargano gli orizzonti degli artefatti tecno-scientifici domestici: non esistono solamente i condizionatori, ma anche oggetti il cui utilizzo è più centrale e che coinvolge, forse, più GSP e più attori nel quotidiano. Per capire il network di utilizzo dell'assemblato socio-tecnico che è l'automobile, che è allo stesso tempo fondamentale nella vita di tutti i giorni ma anche una fonte di spesa importante per le famiglie in difficoltà, non basta studiare l'utilizzo che se ne fa, ma occorre anche chiedersi quali sono le situazioni in cui l'uso dell'auto viene scoraggiato o evitato, ed i motivi che portano a tale scelta (motivi molto probabilmente economici in un caso di PE, ma potrebbero entrare in gioco motivazioni culturali o spiccati valori ecologisti in contesti più agiati). Chiaramente non sono sufficienti spiegazioni mono-causali, bisogna risalire a ritroso tutto il network di relazioni con l'artefatto in questione per poterlo comprendere al 100%, cosa che applicando una prospettiva ANT sarebbe possibile effettuare. Tutte le relazioni dell'intero network vengono costantemente messe in discussione e riformulate, si deve quindi avere ben chiaro in mente, quando si vanno ad applicare queste teorie, come non si possa escludere nessun elemento dalla palette di spiegazioni delle pratiche con i sistemi socio-tecnici. In parole povere le pratiche sarebbero solamente la

concretizzazione di tutte le relazioni socio-culturali tra i numerosi attori del network, che si palesano solamente alla fine, nel rapporto tra esseri umani e oggetti tecnologici. (Hyysalo, 2021). Le relazioni tra i membri del network non producono solamente le pratiche ma concorrono nella definizione di nuove tecnologie, che verranno poi addomesticate ed integrate nella quotidianità solo a seguito dello sviluppo di pratiche, che sono prodotte dal rapporto tra la cultura ed i costrutti socio-tecnici finali. Risalire all'inizio della storia tra pratiche, individui ed ambiente sociali riuscirebbe a fornirci tutte le risposte desiderate. Le biografie di tutto il network, al fine di spiegare le pratiche con le tecnologie sono l'oggetto del BOAP (Biography Of Artifacts and Practices) teorizzato da Hyysalo. (Hyysalo, 2021). Per arrivare a tal proposito, serve dunque calarsi completamente nel contesto studiato, analizzando le pratiche di consumo, oltre che la narrativa che si fa dell'oggetto in questione tra i familiari. Per fare ciò le tecniche di ricerca più congeniali ci sembrano essere, nell'ottica di un approccio misto prima quantitativo e poi qualitativo, interviste (in profondità) ed osservazioni partecipate o etnografie.

Pur rimanendo nel campo disciplinare dello studio delle pratiche di consumo, il consumo energetico, in generale ma in particolare quello domestico (e quindi di riflesso la PE), ha la caratteristica di prestarsi particolarmente ad una certa strumentalizzazione politica (Kirsten, 2011). È negli interessi della politica cercare di cambiare le abitudini energetiche di consumo, al fine di riuscire a raggiungere gli obiettivi comunitari sulle emissioni. Risulta dunque estremamente importante uno studio che vada a capire effettivamente quali sono le dinamiche che influenzano, sia in termini qualitativi che in termini quantitativi, le pratiche di consumo di energia domestica, al fine di riuscire ad elaborare politiche che siano il più mirate possibile, con basi empiriche, ed efficaci nel contrasto alla PE che, essendo una condizione che si palesa soprattutto nei contesti domestici, hanno bisogno di toccare con mano le situazioni che provano a migliorare. Ecco perché questo tipo di ricerca non può essere fatta solamente tramite ricerche teoriche o studiando il fenomeno da distante attraverso analisi secondaria di dati ufficiali, ma richiede un lavoro sul campo che riesca ad entrare fin dentro alle abitudini quotidiane delle persone, che sono allo stesso momento parte del problema e sua soluzione. Questa nostra prospettiva di studio può aiutare molto in tal senso, fornendo

dati empirici sulla base dei quali possono essere studiate proposte di incentivi ed aiuti efficaci, riguardanti essenzialmente gli elettrodomestici energetici nelle case delle famiglie.

Questa nostra proposta di ricerca, basate su domande di ricerca formulate tenendo bene in mente i principi cardini dell'Actor-Network Theory e degli STS, potrebbe dunque trovare applicazioni oltre all'ambito accademico. Attori politici, sociali e privati, coinvolti nel settore dell'energia, potrebbero essere interessati a capire dinamiche particolari e “nascoste” dietro il consumo di energia. Il fine principale di questo studio dovrebbe comunque essere quello di rispondere a quesiti sulla povertà energetica, sperando che il contributo possa essere d'aiuto per il contrasto a questo tipo di problema. L'attualità ci invita a rivolgere sempre di più l'attenzione sui problemi ambientali, in cui si possono inserire anche le tematiche energetiche, quelle domestiche comprese. Un'ottica particolare come questa può fornire la base per l'ideazione di strumenti efficaci alla riduzione delle emissioni, fatte con lo scopo di rispettare gli impegni comunitari.

CONCLUSIONI

Povert  e povert  energetica sono dunque, come era prevedibile, due facce della stessa sfortunata medaglia. Entrambe sono forme di disuguaglianza che richiedono interventi di assistenza per permettere a chi si ritrova in tale condizione di uscirne. Mentre la povert  tradizionale   un problema che da sempre   palese e pu  quindi contare sull'attenzione delle politiche e di una certa sensibilit  da parte dell'opinione pubblica (Furnham, 1982; Nandori, 2021), la povert  energetica   un problema che solo recentemente   entrato in pianta stabile nelle agende politiche e nel dibattito pubblico nel nostro paese. Nel nostro elaborato abbiamo provato ad ipotizzare quale sia il miglior modo per studiare la povert  energetica sociologicamente, analizzandola dal punto di vista della sociologia dell'ambiente e di quella dell'innovazione, sfruttando le teorie degli STS e dell'ANT. La speranza   che si possa passare dalla teoria alla pratica e che si possa sperimentare la bont  della nostra tesi anche un lavoro di ricerca empirica sul campo, con le metodologie viste nel testo. Il nostro pensiero   che la routine delle pratiche di consumo, con le dinamiche particolari che l'adozione di questa prospettiva teorica permetterebbero di identificare, dovrebbero superare le soglie del mondo accademico ed entrare anche nelle agende della politica, anche e soprattutto per quanto riguarda la povert  energetica. Scendere fin dentro al cuore del network di relazioni, studiare gli effetti dell'ambiente in cui sono inseriti, dei rapporti sociali e della cultura che, direttamente o indirettamente, si interfacciano (oppure no) con gli artefatti tecnologici, andando a definire le pratiche ed il consumo energetico. In sintesi, nei contesti di PE le pratiche devono essere riformulate e modificate, sulla base delle disponibilit  economiche che la situazione mette a disposizione. Soprattutto in questo periodo storico in cui il prezzo dell'energia   in preda alle oscillazioni fuori controllo del mercato²³, le pratiche possono essere ricodificate in

²³ <https://www.rainews.it/articoli/2022/02/bollette-arera-boom-di-prezzi-nonostante-gli-interventi-del-governo--4c5abdf9-d934-4d73-8d64-c336762caa21.html>.

molti modi possibili, fino al caso estremo di totale non utilizzo. Anche dietro ai non-user si celano tutta una serie di aspetti e motivazioni legati alla cultura e alle caratteristiche dell'ambiente di vita, che meritano attenzioni ed approfondimenti specifici e dedicati. Un altro elemento che sembra essere importante è il cambiamento che le pratiche fanno nel corso del tempo: seguire e monitorare questi cambiamenti è vitale per capirli e per poter intervenire, prima che su prendano decisioni drastiche come la rinuncia completa del servizio.

Uscendo poi dall'aspetto puramente teorico del nostro lavoro, le applicazioni pratiche dovranno essere distribuite in base all'effettivo utilizzo energetico delle famiglie. In genere in un'abitazione media, la quota più consistente di energia utilizzata è dedicata a servizi essenziali per l'agibilità delle zone di vita, quali riscaldamento e raffrescamento degli ambienti (circa il 64%, stando ad un rapporto della commissione europea), mentre nel restante 36% sono racchiuse tutte le altre attività, molto più varie e dispersive, dalle quote di energia dedicate ad illuminazione, alla cucina, all'uso di acqua fino a tutti i servizi ludici e ricreativi e gli strumenti di lavoro, come telefoni o computer, che anche sommate hanno quote di energia decisamente più contenute (Eurostat, 2022). Risulta quindi chiaro gli aspetti su cui verrebbe posta la maggiore attenzione in eventuali applicazioni empiriche. A tal proposito ribadiamo che le potenzialità di questa prospettiva non si riducono al contesto accademico. Come ribadito anche dal rapporto dell'OIPE (OIPE, 2020), è essenziale che la politica intervenga in qualche modo per mettere un argine a questo problema, per evitare che si possa peggiorare. È da anni, infatti, che la politica sta lavorando ad una transizione ecologica, argomento delicato e non semplice, e un'analisi del genere potrebbe fornirle ulteriori aspetti da tenere sotto controllo, al fine di raggiungere una redistribuzione ottimale delle risorse energetiche disponibili che, pur non essendo propriamente l'obiettivo della transizione energetica, sarebbe un bel passo in avanti per la giustizia sociale.

BIBLIOGRAFIA

- Bijker, W. E. (1998). *La bicicletta ed altre invenzioni*. Milano: McGraw-Hill.
- Booth, C. (1903). *Life and Labour of the People in London*. London: Macmillan.
- Castel, R. (2000). The roads to Disaffiliation: Insecure Work and Vulnerable Relationship. *International Journal of Urban and Regional Research*, 519-535.
- Catton, W. R., & Dunlap, R. E. (1978). Environmental sociology: A new paradigm. *The American Sociologist*, p. 41-49.
- Commissione d'indagine sulla povertà e sull'emarginazione . (1994). *Rapporto della commissione d'indagine sulla povertà e sull' emarginazione*.
- European Commission, Joint Research Centre (JRC) Directorate C – Energy, Transport and Climate. (2019). *Mapping energy poverty in the EU: policies, metrics and data*.
- Furnham, A. (1982). The perception of poverty among adolescents. *Journal of Adolescence*, 5(2), 135-147.
- Giddens , A. (2009). *The Politics of Climate Change*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Hyysalo, S. (2021). *Citizen Activities in Energy Transition. User Innovation, New Communities, and the Shaping of a Sustainable Future*. London: Routledge..
- ISTAT. (2021). *Il mercato del lavoro*.
- ISTAT. (2021). *La povertà in Italia*.
- Ivan Faiella e Luciano Lavecchia. (2015). "Energy Poverty in Italy,". *Politica economica*, 1: 27-76.
- Kayode, R., Farshchi, A., & M. and Ford, A. (2015). Analysis of household energy consumption in Nigeria. *Going north for sustainability: Leveraging knowledge and innovation for sustainable construction and development*, 23-25.
- Kazepov, Y. (1995). Urban poverty patterns in Italy: the case of Milan. *Espace, populations, sociétés*, 13, 329-340.
- Kazepov, Y. (2007). *Cos'è il welfare state?* Roma: Carrocci Editore.
- Kirsten, G.-H. (2011). Understanding change and continuity in residential energy consumption. *Journal of Consumer Culture*, p. 61-78.

- Lois, D., & Becker, O. A. (2014). Is fertility contagious? Using panel data to disentangle mechanisms of social network influences on fertility decisions. *Advances in Life Course Research*, 21, 123-134.
- Magaudda, P., & Neresini, F. (2020). *Gli studi sociali sulla scienza e la tecnologia*. Bologna: Il Mulino.
- Magnani, N. (2018). *Transizione energetica e società : temi e prospettive di analisi sociologica*. Milano: Franco Angeli.
- Morlicchio, E. (2012). *Sociologia della povertà*. Bologna: il Mulino.
- Mumford. (1934). *Tecnica e Cultura*. New York: Harcourt Brace & Co.
- Nandori, E. S. (2021). Individualism or Structuralism—Differences in the Public Perception of Poverty between the United States and East-Central Europe. *Journal of Poverty*, 0(0), 1-23.
- Nanni, W., & Pellegrino, V. (2018). La povertà educativa e culturale: un fenomeno a più dimensioni. In C. Italiana, *"Povertà in attesa". Rapporto 2018 su povertà e politiche di contrasto*. Roma. OIPE. (2020). *Rapporto annuale sulla povertà energetica*.
- Osti. (2015). Energia e urbanizzazione: un gioco nuovo e incerto. *Sociologia urbana e rurale*, 7-20.
- Osti, G. (2013). Land use tensions for the development of renewable sources of energy. In D. A. Sonnenfeld, D. R. Fisher, & S. Lockie, *Routledge International Handbook of Social and Environmental Change*. London & New York: Routledge.
- Osti, G., & Pellizzoni, L. (2008). *Sociologia dell' ambiente*. Bologna: Il mulino.
- Ostwald, W. (1909). *Energetische Grundlagen der Kulturwissenschaft*. Leipzig: Klinkhardt.
- Pugliese, E. (1999). Povertà e immigrazione. In E. Mingione, *Le sfide dell'esclusione: metodi, luoghi, soggetti* (p. 219-249). Bologna: Il Mulino.
- Reckwitz, A. (2002). The status of the 'material' in theories of culture. From 'social structure'. *Journal for the Theory of Social Behaviour*, p. 195-217.
- Schatzki, T. (2001). Introduction Practice Theory. In T. Schatzki, K. Knorr-Cetina, & E. Von Savigny, *The Practice Turn In The Contemporary Theory* (p. 1-14). London: Routledge.
- Shove, E. (2003). *Comfort, cleanliness and convenience*. Londra: Bloomsbury Publishing PLC.
- Simmel, G. (1906). *Il povero*. Berlino: Dunker und Humblot.
- Spina, F. (2009). *Sociologia dei Nimby. I conflitti di localizzazione tra movimenti e istituzioni*.
- Swigger, N. (2012). The Online Citizen: Is Social Media Changing Citizens' Beliefs About Democratic Values? *Political Behaviour*, 35.

- Thema, J., and Vondung, F. (2020). *EPOV Indicator Dashboard: Methodology*. Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie GmbH.
- Toffanin, T. (2018). Donne al lavoro in Italia tra parità formale. In G. Luciano, *Le grandi questioni sociali del nostro tempo* (p. 121-130). Venezia: Edizioni Ca' Foscari - Digital Publishing.
- Urry, J. R. (2013). *Societies beyond oil*. London: Zed Books.
- Vondung, F., & Thema, J. (2019). *Energy poverty in the EU – indicators as a base for policy action*.
- Warde, A. (2005). Consumption and Theories of Practice. *Journal of Consumer Culture*, p. 131-153.
- Weber, M. (1905). *Die Protestantische Ethik Und Der Geist Des Kapitalismus*, Berlin, Area.
- Weber, M. (1909). *Teoria culturale dell'energia*, Berlin, Area.
- Wyatt, S., Thomas, G., & Terranova, T. (2002). They came, they surfed, they went back to the beach: Conceptualizing. *Virtual society*, p. 23-40.

SITOGRAFIA

- Banca d'Italia. (2022). https://www.bancaditalia.it/pubblicazioni/comunicazioni-obbligatorie/mercato-del-lavoro-2022/Mercato-del-lavoro_gennaio-2022.pdf, ultimo accesso 18 gennaio 2022.
- Eurostat. (2022). *Eurostat Statistic Explained*. Energy consumption in households: https://ec.europa.eu/eurostat/statisticsexplained/index.php?title=Energy_consumption_in_households, ultimo accesso 16 gennaio 2021.
- IlSole24Ore. (2022). <https://www.ilsole24ore.com/art/draghi-omicron-impone-massima-cautela>, ultimo accesso 15 febbraio 2022.
- Rai.it. (2022). Tratto da <https://www.rainews.it/articoli/2022/02/bollette-arera-boom-di-prezzi-nonostante-gli-interventi-del-governo--4c5abdf9-d934-4d73-8d64-c336762caa21.html>, ultimo accesso 15 febbraio 2022.
- Repubblica.it. (2021). https://www.repubblica.it/green-and-blue/2021/12/06/news/un_nuovo_studio_mostra_il_vero_volto_del_negazionismo_del_cambiamento_climatico-329048320/, ultimo accesso il 15 febbraio 2022.

Rinnovabili.it. (2021) <https://www.rinnovabili.it/ambiente/cambiamenticlimatici/negazionisti-climatici-consenso-scienza-99-per-cento/>, ultimo accesso 15 febbraio 2022.