

Cambiamento climatico e migrazioni

I cambiamenti climatici possono innescare le migrazioni di individui e comunità, ma raramente tali migrazioni sono indotte dai soli fattori ambientali: generalmente avvengono quando questi ultimi si sommano ai fattori economici, sociali e politici. Ma quali eventi climatici possono influire sulle migrazioni? Che genere di migrazioni e quali le destinazioni? Quali i possibili effetti delle migrazioni sulle regioni di partenza e su quelle di arrivo? L'articolo prende in rassegna gli studi sul fenomeno e ci dà le prime risposte

DOI 10.12910/EAI2018-034

di **Cristina Cattaneo**, *Fondazione Eni Enrico Mattei (FEEM)*

La migrazione è un'importante strategia di adattamento ai cambiamenti climatici. Lo è ora ma lo è stata anche in passato. Nella storia antica, abbondano gli esempi in cui intere comunità hanno risposto a condizioni meteorologiche estreme trasferendosi in altre aree. Per esempio, circa 4000 anni fa i centri urbani della Società Harrapan nella Valle dell'Indo del Pakistan e l'India del Nord furono abbandonati come risultato di un'intensa siccità che durò circa 200 anni. Più recentemente, l'"American Dust Bowl" degli anni '30 ha obbligato centinaia di migliaia di famiglie ad

abbandonare le praterie statunitensi e canadesi, colpite da violente tempeste di polvere e trasformarsi in deserti, per spostarsi verso ovest negli Stati dell'Oregon e della California. Anche in tempi recenti, gli individui delle comunità più colpite utilizzano la migrazione per rispondere alle sempre più frequenti manifestazioni del cambiamento climatico. Seppure gli studi sul tema si siano intensificati, non esiste ancora un approccio teorico unificato che rappresenti adeguatamente la relazione tra cambiamento climatico e mobilità umana. Le difficoltà sorgono su diversi livelli. In primo luogo, la mobilità

umana può assumere molte forme. La migrazione è tipicamente classificata in migrazione stagionale e temporanea, migrazione permanente, migrazione di breve distanza e interna, migrazione ad ampio raggio e internazionale, migrazione involontaria e forzata. Inoltre, esistono diversi fattori climatici che causano la migrazione. Ci sono eventi a insorgenza lenta, come la siccità, il degrado del suolo, l'innalzamento graduale delle temperature, l'innalzamento del livello del mare, ed eventi a insorgenza rapida come inondazioni, tempeste e uragani. Mentre le risposte al primo



tipo di eventi sono più spesso volontarie ed economicamente motivate, le risposte ad questi ultimi fenomeni tendono ad essere improvvise, involontarie e a breve termine.

Infine, la difficoltà nell'identificare una causalità sta nel fatto che raramente le migrazioni sono indotte dai soli fattori ambientali e generalmente avvengono quando questi si sommano ai fattori economici, sociali e politici. Il concetto mono causale del «migrante climatico» è scientificamente infondato. Solo nel caso di uragani tropicali, inondazioni o innalzamento del livello del mare il rapporto tra cambiamento climatico e migrazioni può essere considerato diretto. Questo perché l'erosione costiera o l'alluvione costringono gli abitanti di un villaggio a trasferirsi perché la terra dove vivono non esiste più. Nel caso di altri eventi, come il graduale innalzamento delle temperature, o le siccità, il legame è indiretto. Questi eventi infatti interagiscono con gli altri fattori sociali,

economici, politici e demografici, e solo dalla loro combinazione scaturisce la necessità di migrare. Per esempio, il surriscaldamento o la progressiva desertificazione influiscono sulle pratiche agricole tradizionali e portano alcune persone a lasciare la propria terra a causa di un calo della produttività agricola. Inoltre, un'improvvisa siccità può esacerbare i conflitti sulle risorse, potenzialmente contribuendo alla violenza, che potrebbe quindi spingere le persone a fuggire. Per capire la migrazione nel contesto di un clima che cambia è quindi fondamentale studiare come i diversi fattori che spingono la migrazione siano essi stessi influenzati dal cambiamento climatico.

Una seconda difficoltà in quest'ambito di ricerca è la previsione di che cosa ci riserva il futuro. Esistono pochi studi scientifici che producono previsioni del numero di persone che saranno indotte a muoversi a causa del cambiamento climatico. La quasi totalità di studi esistenti infat-

ti si limita ad analizzare la relazione utilizzando dati storici, senza produrre proiezioni future. Ci potrebbe però essere una discrepanza fra quello che abbiamo osservato e quello che accadrà. Quello che tipicamente si osserva è una risposta di breve periodo al cambiamento climatico, mentre quello che si vorrebbe prevedere è una risposta di lungo periodo, ad esempio il numero di migranti climatici fra 20, 30, 40 anni. Ci può essere una divergenza fra risposta di breve e di lungo. Nel breve periodo infatti le famiglie utilizzano risparmi, vendono beni o si indebitano per far fronte ad uno shock climatico ma nel lungo periodo queste strategie non sono sostenibili. Secondo questa logica, usando i dati di breve periodo si rischia di sottostimare il numero di migranti climatici nel futuro. Si potrebbe però anche incorrere in sovrastime del numero di migranti climatici se invece nel lungo periodo si renderanno disponibili delle strategie di adattamento al cambiamento

climatico, alternative alla migrazione, ad oggi non disponibili.

Ma cosa dicono i dati esistenti? Ci sono diversi fattori climatici che si ritengono responsabili delle migrazioni. Alcuni si manifestano in modo repentino, e sono tempeste tropicali, piogge torrenziali, uragani e inondazioni. Sicuramente questi eventi meteorologici estremi sono fenomeni particolarmente gravi, che spingono molte persone a spostarsi dalla terra d'origine. È anche vero, però, che questi eventi raramente provocano migrazioni di natura permanente. La maggior parte delle persone che si spostano per questo motivo, ritorna appena possibile per ricostruire la propria casa. In questi casi la migrazione è generalmente di breve durata e in termini spaziali copre brevi distanze. Il luogo di destinazione è spesso prossimo a quello di origine e la migrazione avviene principalmente all'interno di uno stesso Stato e, in misura minore, tra Stati confinanti. I risultati di numerosi progetti di ricerca condotti in tutto il mondo tendono a confermare questo punto con notevole regolarità. Un fatto interessante è che a volte le inondazioni portano a un beneficio in termini di accresciuta fertilità del suolo che compensa i costi di breve periodo. Questa accresciuta produttività del suolo può spiegare il perché le persone spesso ritornano al proprio paese di origine dopo un breve periodo di sfollati.

Altri fattori climatici si manifestano in modo più graduale. Uno è l'innalzamento del livello del mare. Questo è l'evento che prevediamo abbia le maggiori probabilità di provocare esodi consistenti e permanenti. Questo perché l'aumento del livello del mare è un evento irreversibile, e migrare rimarrà l'unica scelta possibile. Si prevede che entro la fine del Ven-

tunesimo secolo il livello dei mari aumenterà di 0,5 metri. Sono 150 milioni le persone in tutto il mondo che oggi vivono in aree a meno di un metro sopra il livello del mare. Almeno il 75% di esse vive sui delta e sugli estuari dei principali fiumi dell'Asia mediorientale. Gli abitanti delle isole del Pacifico, come le Maldive, le Tuvalu, le isole Marshall, Nauru e le Kiribati potrebbero perdere completamente le proprie terre. I cittadini di questi Stati – che contano circa mezzo milione di persone – potrebbero un giorno costituire una nuova categoria di popoli senza patria. Inoltre, con l'aumento del livello del mare, l'acqua salata potrebbe fluire nei bacini idrici costieri rendendo l'acqua imbevibile e sconvolgendo la produzione agricola delle zone interessate. Altri fattori climatici che si manifestano in modo più graduale sono la siccità, la desertificazione e il graduale innalzamento delle temperature. L'effetto di questi eventi sulla mobilità è generalmente meno improvviso rispetto a quello degli eventi menzionati prima. La siccità in genere è associata a partenze progressive. Vari casi studio hanno rivelato un quadro contrastante delle conseguenze di questo tipo di cambiamenti ambientali. Da un lato, ci sono molti casi di partenze di massa, in particolare in Africa (Sahel, Etiopia), in Sud America (Argentina, Brasile), in Medio Oriente (Siria, Iran), in Asia centrale e in Asia meridionale. È anche vero però che il numero di sfollati è ancora relativamente piccolo rispetto al numero di persone colpite dalla siccità stessa e, come si sottolineava prima, i fattori ambientali sono spesso uno dei tanti fattori che spingono la gente a lasciare la terra di origine.

In alcuni casi solo una parte della popolazione è in grado di migra-

re. Il Mali rappresenta un esempio in cui la siccità, che colpì il paese a metà degli anni Ottanta del secolo scorso, ridusse anziché aumentare le migrazioni a vasto raggio, perché la popolazione colpita era troppo povera e non aveva le risorse sufficienti per spostarsi. Uno studio condotto su scala mondiale da Cattaneo e Peri (2017) dimostra che il graduale aumento della temperatura ha ridotto anziché aumentato la migrazione internazionale dai Paesi poveri, surrogando l'ipotesi della presenza di vincoli di liquidità. Occorre ricordare che dal punto di vista del migrante, spostarsi è costoso, economicamente e anche psicologicamente.

Esiste una relazione di costo-opportunità fra gli alti incentivi a migrare e le risorse per farlo. Questa relazione è particolarmente stringente nel contesto delle migrazioni legate al clima. Da un lato, i poveri hanno maggiori incentivi a migrare, in quanto tendono ad essere quelli più esposti e vulnerabili agli impatti dei cambiamenti climatici, con capacità limitata di adattarsi in loco. D'altra parte, i poveri spesso non possono permettersi di pagare il costo della migrazione. Le persone più povere affrontano una "doppia serie di rischi" essendo incapaci di evitare le minacce climatiche e particolarmente vulnerabili ai loro impatti (Black et al., 2011). Ne consegue che i cambiamenti climatici possono generare immobilità. Il cambiamento climatico può avere un effetto immobilizzante ogni volta che il suo impatto riduce le risorse necessarie per muoversi. La nozione di popolazioni "intrappolate" è stata introdotta per descrivere coloro che non sono in grado di migrare anche se desiderano farlo. Le popolazioni intrappolate sono in genere le più vulnerabili, come le donne, i poveri, e le persone meno istruite. Queste

persone a volte affrontano crisi umanitarie peggiori rispetto ai migranti. Combinando tutte queste evidenze empiriche si può concludere che sicuramente in alcune parti del mondo i cambiamenti climatici indurranno spostamenti significativi delle popolazioni. È anche vero però che gli scenari catastrofici che prevedono che nel ventunesimo secolo centinaia di milioni di persone saranno in movimento a causa dalla distruzione ambientale non hanno un fondamento scientifico. Esiste infatti un enorme divario fra quanto emerge dagli studi scientifici sopra citati e quanto si ascolta da letteratura denominata “grigia” perché non sottoposta a referaggio scientifico.

Un altro importante aspetto da considerare è se esistono effetti indiretti del clima, tramite le migrazioni, per esempio sui conflitti. La tesi del conflitto ambientale (Homer-Dixon, 2001) e la narrativa del degrado sostengono che i migranti ambientali diventano una fonte primaria d'instabilità perché premono sulle risorse già scarse dei Paesi di destinazione. Tale pressione può ulteriormente aggravarsi in caso di barriere linguistiche e culturali che rendono difficile l'interazione tra locali e migranti.

La letteratura dimostra che le società con grandi diversità etniche sono più esposte al rischio di conflitti e violenza (Fearon e Laitin, 2003). La diversità etnica è un elemento determinante del conflitto e la migrazione contribuisce ad aumentarla. Queste considerazioni farebbero pensare che maggiori migranti climatici possano essere causa di conflitti. Proviamo però a ribaltare il punto di vista e immaginare che ci sia in gioco un altro meccanismo.

La migrazione è sicuramente un'importante strategia di adattamento, tanto più vitale quanto maggiore è il rischio causato dal cambiamento climatico. Quindi, potrebbe non essere la migrazione, ma al contrario l'assenza di migrazione responsabile di un aumento dei conflitti. La migrazione infatti può essere ostacolata da fattori come le politiche migratorie restrittive di alcuni Paesi di destinazione o le ristrettezze economiche. Migrare è costoso, e le persone più vulnerabili al cambiamento climatico sono generalmente le più povere. La mancanza di migrazione può aumentare la pressione sulla popolazione locale, esacerbare la scarsità di risorse e aumentare il rischio di conflitti nei Paesi di origine. Quando

il cambiamento climatico riduce le risorse disponibili di un paese, la migrazione diventa una cruciale valvola di sfogo. Posto che la migrazione indotta dal cambiamento climatico è sia una strategia di adattamento, sia una possibile causa di instabilità sociale, la domanda importante che ci poniamo è: la migrazione peggiora gli effetti negativi del cambiamento climatico o li attenua in quanto forma di adattamento?

Porta avanti questa tesi un'analisi condotta su scala mondiale che rivela come, se da un lato i flussi di migranti climatici non aumentano il rischio di conflitto a destinazione, dall'altro l'emigrazione agisce come una valvola di sfogo nel ridurre le tensioni nei Paesi di origine, spesso causati dal cambiamento climatico (Bosetti et al., 2018). Questi risultati implicano che durante i periodi di aumento della temperatura, una maggiore mobilità internazionale riduce l'effetto negativo dei cambiamenti climatici sui conflitti all'origine, senza aumentare significativamente le tensioni nei Paesi di destinazione.

*Per saperne di più:
cristina.cattaneo@feem.it*

BIBLIOGRAFIA

1. Black R., S. R. G. Bennett, S. M. Thomas and J. R. Beddington (2011), “Climate change: Migration as adaptation”, *Nature*, 478, 447-449
2. Bosetti V., C. Cattaneo and G. Peri (2018), “Should they stay or should they go? Climate Migrants and Local Conflicts”, NBER Working Paper No. 24447
3. Cattaneo C. G. and Peri (2016), “The Migration Response to Increasing Temperatures”, *Journal of Development Economics*, 122, 127-146
4. Fearon J. D. and D. D. Laitin (2003), Ethnicity, Insurgency, and Civil War, *American Political Science Review*, 97 (01), 75-90.
5. Homer-Dixon T. F. (2001), *Environment, Scarcity, and Violence* (Reprint edizione ed.), Princeton, N.J.: Princeton University Press