



ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA

Nell'antica Mesopotamia, le crisi climatiche favorirono la nascita delle prime forme stabili di stato

Nel medio e lungo periodo, gli shock climatici incentivarono, attraverso l'ampliamento dei diritti politici e di proprietà, una cooperazione altrimenti difficile tra le élite che detenevano il potere decisionale e altri gruppi che possedevano invece strumenti utili per superare la crisi

Bologna, 9 aprile 2021 - Nella **Mesopotamia dell'Età del Bronzo**, le crisi climatiche hanno incentivato, nel lungo periodo, lo sviluppo **delle prime forme stabili di stato** e hanno così **facilitato la cooperazione** tra le élite politiche e il resto della popolazione. Lo mostra [uno studio pubblicato sulla rivista PNAS](#) e firmato da due studiosi dell'**Università di Bologna** e dell'**Università Eberhard Karls di Tubinga** (Germania).

L'indagine ha analizzato l'impatto degli shock climatici che si sono succeduti nella regione **tra il 3100 e il 1750 avanti Cristo**. Per farlo, gli studiosi hanno utilizzato un approccio econometrico basato sulla teoria dei giochi e applicato alla prima dettagliata banca dati sull'evoluzione climatica e istituzionale dei maggiori 44 stati mesopotamici.

"Fasi di prolungata siccità **spinsero le élite latifondiste** a concedere **rappresentanza politica e diritti di proprietà** a gruppi, che avevano la capacità di limitare i danni del cambiamento climatico, per convincerli che una parte sufficiente del raccolto sarebbe stata redistribuita attraverso la produzione di beni pubblici", spiega **Carmine Guerriero**, professore al Dipartimento di Scienze Economiche dell'Università di Bologna, uno dei due autori dello studio. "Da parte loro, queste non-élite **favorirono il cambiamento istituzionale**, abbracciando norme culturali di cooperazione più intense, con l'intento di convincere le élite del loro impegno alla cooperazione futura".

Tre importanti episodi di siccità confermano queste intuizioni. Durante **la fase finale della Rivoluzione urbana** (3800-3300 a.C.), fu **l'intervento dei gruppi religiosi** a permettere di organizzare lo sforzo di massa necessario per la costruzione delle prime canalizzazioni



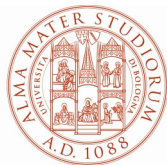
ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA

artificiali. In seguito, **nel Periodo protodinastico** (3100-2550 a.C.), la cooperazione agricola fu invece incentivata **dalle classi militari-palatine**, che in cambio offrivano la sicurezza e le risorse garantite dalla leva militare. Infine, **nel corso del Periodo imperiale** (2350-1750 a.C.), **la crescita delle corporazioni mercantili** finì per fornire una valida alternativa, indipendente dagli shock climatici, alle attività agricole. Periodi caratterizzati da un clima più benigno, invece, permisero la cooperazione tra élite e non-élite senza che le prime dovessero cedere parte del proprio potere e senza che le seconde dovessero aderire ad una intensa cultura di cooperazione.

“Questi eventi producono **implicazioni politiche rilevanti** per quei paesi in via di sviluppo che oggi subiscono il cambiamento climatico in maniera simile agli stati mesopotamici, a causa della natura primariamente agraria delle loro economie”, aggiunge Guerriero. “Mentre **shock climatici avversi** possono infatti, attraverso **il rafforzamento dei diritti personali delle non-élite**, favorire una cooperazione altrimenti impossibile, condizioni climatiche favorevoli permettono la collaborazione tra élite e non-élite anche con ordini sociali meno inclusivi e data una minima accumulazione culturale. Pertanto, due fondamentali obiettivi sociali sono quelli di **diffondere una solida cultura di cooperazione** e di evitare il trapianto indiscriminato di un ordine sociale più inclusivo nei paesi in via di sviluppo”.

L’analisi di questi avvenimenti del lontano passato di civiltà oggi scomparse può insomma offrire **suggerimenti utili per capire come affrontare i problemi del presente**. “Le lezioni che ci arrivano dal lontano passato offrono una prospettiva più incoraggiante attraverso cui valutare l’impatto delle crisi che affrontiamo oggi, compresa quella della pandemia”, conferma Guerriero. “E ci mostrano anche quanto importante possa essere **combinare scienze sociali e scienze naturali** per ottenere una più rigorosa valutazione degli impatti di breve, medio e lungo periodo del cambiamento climatico”.

Lo studio [è stato pubblicato sulla rivista PNAS](#) con il titolo “Climate Change and State Evolution” e si basa su un progetto di ricerca finanziato



ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA

con fondi del Programma Alma Idea dell'Università di Bologna e del Programma per Giovani Ricercatori "Rita Levi Montalcini". Gli autori dell'articolo sono **Giacomo Benati** dell'**Università Eberhard Karls di Tubinga** e **Carminе Guerriero** dell'**Università di Bologna**. Hanno partecipato inoltre al progetto di ricerca **Federico Zaina**, assegnista di ricerca al Dipartimento di Architettura, Ingegneria delle Costruzioni e Ambiente Costruito del Politecnico di Milano, e **Laura Righi**, assegnista di ricerca alla Fondazione Scienze Religiose Giovanni XXIII.