

# Il caldo cambia orari e turni nei cantieri e nelle fabbriche

**Cambiamento climatico.** I rischi per la salute e la sicurezza oltre che per la produttività arrivano anche in Italia. Entro il 2030 nel mondo verrà perso il 2,2% di ore lavorate, pari a 80 milioni di posti

Pagina a cura di **Cristina Casadei**

Nell'estate che ci stiamo lasciando alle spalle, nella raccolta di frutti e ortaggi gli agricoltori, quando possibile, hanno concentrato il lavoro nelle ore più fresche, iniziando con le primissime luci dell'alba, per riprendere al tramonto. Un anticipo che non ha riguardato solo l'agricoltura. Il caldo, soprattutto in certi comparti e per certi mestieri, sta diventando un problema da risolvere con cambiamenti nell'organizzazione del lavoro, rivedendo orari e turni, immaginando piani anticoldo d'emergenza e nel lungo periodo, con investimenti sul miglioramento della climatizzazione dei siti (si vedano altri pezzi in pagina). Senza tralasciare le ripercussioni molto pesanti anche sulle bollette, soprattutto in questa fase di shock energetico. Nelle scorse settimane, sul tema, c'è stato anche un intervento del Tribunale di Palermo che ha accolto il ricorso d'urgenza di un rider, a cui, secondo quanto ha stabilito il giudice, dovevano essere forniti almeno un litro di acqua per ogni ora di esposizione ai raggi solari, integratori di sali, crema solare ad alta protezione e salviette rinfrescanti.

Marco Morabito, ricercatore del Cnr, responsabile del progetto Workclimate, ci spiega che «quello che si è verificato quest'estate è quello che raccontiamo con una certa insistenza da oltre una ventina d'anni e che purtroppo negli ultimi 10 anni tende sempre più a peggiorare. Secondo i recenti dati pubblicati dall'Isac-Cnr (Istituto di scienze dell'atmosfera e del clima) i primi 7 mesi di quest'anno sembrano proiettarlo come il più caldo di sempre, almeno per quel che riguarda la situazione nel nostro paese. Altri anni particolarmente caldi sono stati il 2018, 2015, 2014, 2019 e 2020, quindi negli ultimi 8 anni, 6 hanno fatto registrare le temperature più elevate della storia. Purtroppo non abbiamo più bisogno di "prove generali", la situazione dovuta ai cambiamenti climatici è già ampiamente critica». E chiede alle imprese e ai lavoratori flessibilità nell'adattare l'organizzazione del lavoro nei momenti più difficili. Sem-

pre tale delle ore di lavoro in tutto il mondo andrà perso a temperature elevate: si tratta di una perdita di produttività equivalente a 80 milioni di posti di lavoro a tempo pieno. Questo secondo una stima conservativa. L'Ilo, però, ipotizzando che il lavoro agricolo e le costruzioni si svolgono sotto il sole, prevede che nel 2030 la perdita di ore di lavoro in tutto il mondo salirà al 3,8 per cento, ossia l'equivalente di 136 milioni di posti di lavoro a tempo pieno. Se le perdite economiche dovute allo stress termico sul lavoro sono state stimate in 280 miliardi di dollari nel 1995, nel 2030 questa cifra aumenterà fino a 2.400 miliardi di dollari. Le subregioni europee, dove rientra l'Italia non risultano tra le più colpite, per ora, nelle proiezioni registrano perdite di produttività intorno allo 0,1 per cento. Le aree più colpite saranno l'Asia meridionale e l'Africa occidentale: con uno scenario di riscaldamento globale di 1,5°C, entro la fine del secolo lo stress termico in queste due subregioni, porterebbe rispettivamente alla perdita del 5,3 per cento e del 4,8 per cento delle ore lavorate nel 2030, corri-

spondenti a circa 43 milioni e 9 milioni di lavori a tempo pieno.

Come rileva Morabito, però, la situazione potrebbe essere sottostimata. Nei paesi dell'Europa centro-occidentale e orientale, «potrebbe verificarsi un aumento medio della temperatura di circa 2°C e questo significherebbe che metà della popolazione europea sarà esposta ad un rischio molto elevato di stress da caldo in estate, con conseguenze devastanti per la salute della popolazione e importanti ripercussioni economiche». Quest'anno, le ondate di calore, hanno manifestato tutta la loro po-

tenziale criticità e non bisogna trascurare che, anche nelle stagioni intermedie «l'acclimatazione al caldo è un processo che si completa nell'arco di 7-14 giorni di esposizione al caldo, se impegnati in attività lavorative intense, esposti al sole o utilizzando dispositivi di protezione individuale che limitano la sudorazione», spiega Morabito. In questa situazione il rischio infortunistico è dietro l'angolo, come racconta un recente studio condotto dall'Inail, in collaborazione col progetto Workclimate. Analizzando gli infortuni sul lavoro verificatisi in Italia nel periodo 2006-2010, circa 5.200 infortuni sul lavoro all'anno sono stati dovuti agli estremi termici: 4 mila agli effetti del caldo e circa mille al freddo, pari a circa l'1,15% del totale degli infortuni. Dallo studio è emerso che gli effetti del caldo sono maggiori per i lavoratori dell'edilizia, nei giovani, probabilmente perchè sottovalutano il rischio, o perchè meno esperti e coinvolti in mansioni più intense, negli uomini e nei lavoratori occupati nelle piccole imprese.

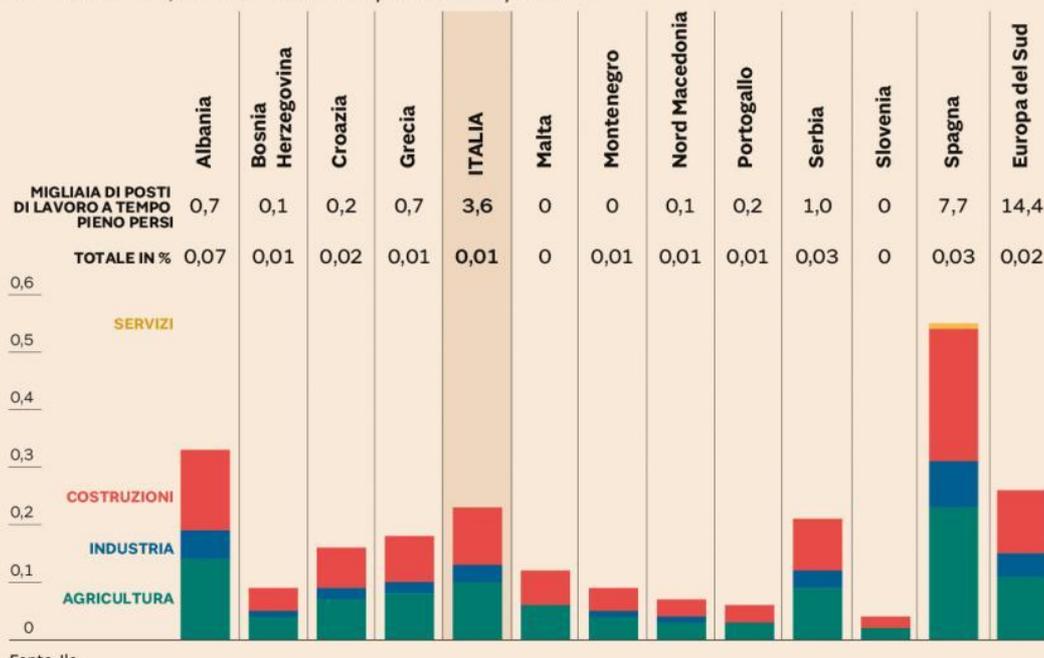
© RIPRODUZIONE RISERVATA

**Cresce la polarizzazione tra chi lavora negli uffici e può usare lo smart working e chi deve lavorare in presenza**

**Secondo uno studio Inail i rischi di infortuni da stress termico sono più alti tra i giovani, negli uomini e nell'edilizia**

## L'impatto dello stress da caldo sulla produttività

Previsioni al 2030, dati % sui settori e sui paesi dell'Europa del Sud



pre più lunghi e intensi nei mesi centrali dell'estate.

Al punto che quest'estate il caldo è stato inserito tra gli eventi meteo estremi per richiedere la cassa integrazione, secondo quanto annuncia da Inail e Inps nelle scorse settimane (si veda altro pezzo in pagina). Ci sono rischi per la salute e la sicurezza, «spesso scarsamente percepiti dalla popolazione in generale», osserva Morabito, ma anche per la produttività. E c'è una polarizzazione dei «mestieri» sempre più marcata. Coloro che lavorano negli uffici possono infatti utilizzare lo smart working in base agli accordi sindacali, risparmiandosi, per un certo numero di giorni al mese, uno dei momenti più critici nelle giornate calde e cioè il trasferimento casa e sede, per esempio. Chi invece deve lavorare in presenza sulle linee produttive o nei cantieri o nei trasporti o nei ristoranti, non può farlo e proprio per questo le organizzazioni sono corse ai ripari.

Dalle proiezioni dell'Ilo, l'organizzazione internazionale del lavoro, basate su un aumento della temperatura a livello globale di 1,5°C (che sotto stima quando prevede il Cnr) entro la fine del ventunesimo secolo, emerge che nel 2030, il 2,2 per cento del to-

FONTE: ILO

## Sopra i 35 gradi può scattare la richiesta di Cigo per stop o riduzione attività

### Inps

**D**a quest'estate, nei fenomeni climatici estremi che consentono di chiedere la cassa integrazione, in caso di sospensione o riduzione dell'attività, rientra anche il caldo. Quando il termometro supera i 35°, secondo le istruzioni diffuse nei mesi scorsi da Inail e Inps, ma anche quando le temperature percepite superano questa soglia si può andare incontro a stress termico. Ci sono infatti lavorazioni che riguardano soprattutto settori come le costruzioni in cui le temperature percepite possono essere superiori a

quelle reali. Accade, per esempio, nei lavori di stesura del manto stradale, o di rifacimento di facciate e tetti di costruzioni o nelle lavorazioni all'aperto che richiedono indumenti di protezione, ma anche in tutte le fasi lavorative che, in generale, avvengono in luoghi non proteggibili dal sole o che comportino l'utilizzo di materiali o lo svolgimento di lavorazioni che non sopportano il forte calore.

Per le richieste è stata scelta una procedura semplificata, chie-

dendo alle aziende di indicare solo le giornate di sospensione o riduzione dell'attività lavorativa e di specificare il tipo di lavorazione nelle giornate stesse. Sarà poi l'Inps a provvedere autonomamente ad acquisire d'ufficio i bollettini meteo e a valutarne le risultanze anche in relazione alla tipologia di attività lavorativa. In ogni caso l'Inps riconosce la cassa integrazione ordinaria in tutti i casi in cui il responsabile della sicurezza dell'azienda dispone la sospensione delle lavorazioni perché ritiene sussistano rischi o pericoli per la sicurezza e la salute dei lavoratori, compresi i casi in cui le sospensioni siano dovute a temperature eccessive.



**Secondo le linee guida di Inps e Inail il caldo è tra i fenomeni climatici estremi per chiedere gli ammortizzatori**