

## **Domanda di energia, spese energetiche e carbon tax: le stime dei recenti studi economici**

Nota Redazionale

Nel documento [Households' energy demand and the effects of carbon pricing in Italy](#), pubblicato nelle *Questioni di Economia e Finanza (Occasional Papers)* della Banca d'Italia di aprile 2021, gli economisti Ivan Faiella e Luciano Lavecchia propongono una nuova metodologia per stimare la domanda e l'elasticità dei combustibili per l'elettricità, il riscaldamento e il trasporto privato.

Queste stime sono effettuate al fine di valutare gli effetti di un possibile tributo sul carbonio (c.d. "carbon tax") sulla domanda e sulla spesa energetica (tema di cui si è interessato anche l'OCSE [in suoi contributi già commentati su questo sito](#)).

I dati più recenti ripercorsi nello studio dimostrano che la domanda di energia cambierà nel prossimo futuro a causa dei cambiamenti climatici e demografici. Nei paesi del Mediterraneo, si prevede che i cambiamenti climatici determineranno un aumento della frequenza di eventi meteorologici estremi, come le ondate di calore; questo, a sua volta, richiederà investimenti considerevoli in termini di adattamento, con conseguente aumento della spesa energetica per raggiungere un comfort termico standard. A questo proposito, la International Energy Agency, nel documento [The Future of Cooling](#) del 2018, ha stimato finanche che la domanda di energia per i servizi di raffreddamento guiderà la futura domanda di elettricità, ma a ben vedere il cambiamento climatico sta già influenzando la domanda di energia: secondo il [World Energy Outlook 2019](#) dell'International Energy Agency, un quinto della crescita del consumo globale di energia nel 2018 è stato dovuto a estati più calde, con conseguente incremento della domanda di energia per il raffrescamento.

In termini di budget delle famiglie, la spesa energetica è tipicamente più alta per le famiglie meno abbienti, le quali vedranno ancor più eroso il loro budget a causa della transizione energetica. Infatti, le politiche climatiche necessarie per raggiungere l'ambizioso obiettivo del Green Deal europeo, [già commentato in altro contributo](#), determineranno ulteriori incrementi dei prezzi dell'energia per finanziare il sostegno alle fonti "pulite".

Per comprendere se le famiglie saranno in grado di assorbire un aumento progressivo dei prezzi dell'energia senza comprimere altri bisogni fondamentali, il documento propone un set di dati volti a stimare la domanda di energia per l'elettricità, il riscaldamento e il trasporto privato, i quali vengono associati ai dati sui prezzi dell'energia. Sulla base di queste stime, il

documento valuta gli effetti di quattro diversi tributi sul carbonio, corrispondenti a euro 50, 100, 200 e 800 per tonnellata di CO<sub>2</sub>. Le prime due sono in linea con l'esperienza di alcuni paesi europei, mentre le altre sono coerenti con gli [scenari predisposti dal Network for Greening the Financial System \(NGFS\)](#), preparati per le banche centrali come "stress-test" in vista dei futuri cambiamenti climatici.

Secondo le simulazioni proposte nel documento, l'aumento dei prezzi dell'energia indotto dalla tassazione del carbonio comporterebbe una diminuzione della domanda di energia. Le simulazioni ivi contenute dimostrano inoltre che l'introduzione della tassa sul carbonio comporterebbe effetti generalmente regressivi: la spesa aumenterebbe di più per le famiglie più povere mentre la loro domanda di energia diminuirebbe. La *carbon tax* potrebbe tuttavia conseguire l'obiettivo di giungere ad una significativa diminuzione delle emissioni di gas serra e, *va da sé*, di aumentare le entrate fiscali, le quali potrebbero essere spese per compensare gli impatti negativi subiti dalle famiglie vulnerabili o reinvestite per finanziare la transizione energetica.