



ASVAPP

Gli effetti delle politiche per ridurre i consumi domestici

Esempio: come ridurre il consumo di gas?

Luca Mo Costabella
ASVAPP – Associazione per lo Sviluppo della Valutazione e l'Analisi delle Politiche Pubbliche

Progetto CAPIRe – Webinar “La valutazione delle politiche ambientali”
26/11/2021

Energia e ambiente: tanti problemi

2

La domanda di energia cresce e crescerà

Molte fonti energetiche sono scarse

Molte fonti energetiche sono costose

Molte fonti energetiche sono dannose

Il “trilemma energetico”

3

Definito dal World Energy Council,

il trilemma energetico identifica 3 dimensioni di ottimizzazione:

- sostenibilità ambientale
- economicità delle fonti utilizzate
- sicurezza

Come agire?

- sviluppo di fonti rinnovabili
- progettazione di edifici sostenibili, progettazione di oggetti d’uso a basso impatto energetico
- riduzione degli sprechi

Quale ruolo per i cittadini?

I cittadini sono chiamati
a consumare meglio/meno

I consumi domestici sono il 14% dell'energia totale usata nel mondo

Il loro incremento nel tempo è e sarà costante e pesante
(oltre il 50% entro il 2040)

Come incidere sui cittadini?

Forzandoli...

o

incentivandoli

o

persuadendoli

Gli incentivi

Agiscono sul mero meccanismo premiale

Si tratta di premi, economici, con varie forme:
trasferimenti, sconti, deduzioni...

Il ricorso agli incentivi

Sono spesso utilizzati per promuovere il ricambio tecnologico:

Esempio dal Messico: 140 dollari per l'acquisto di apparecchi
refrigeranti a basso consumo

Davis L.W., Fuchs A., Gertler P. (2014), Cash for Coolers: evaluating a large-scale appliance replacement program in Mexico, American Economic Journal: Economic Policy, 6(4)

Il ricorso agli incentivi

Ma sono anche utilizzati per modificare i comportamenti:

Esempio dal Regno Unito: 100 sterline una tantum per la riduzione del 30% dei consumi elettrici in bolletta

Dolan P., Metcalfe R. (2013), Neighbors, Knowledge, and Nuggets: Two Natural Field Experiments on the Role of Incentives on Energy Conservation, CEP Discussion Paper 1222, Centre for Economic Performance, LSE

Anche se potenzialmente efficaci, la resistenza a usarli risiede nei costi da sostenere

Ci sono alternative più economiche?

Le “spinte gentili”

11

I *nudge*, o «spinte gentili»,

sono tutte quelle azioni persuasive, non coercitive, non invasive, che mirano a modificare «gentilmente» i comportamenti dei cittadini, lasciandoli però liberi di decidere cosa fare (paternalismo libertario).

Le “spinte gentili”

12

Possono assumere tante forme:

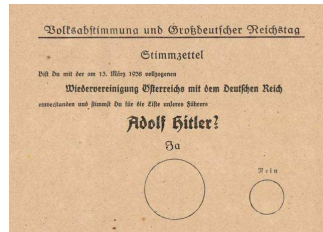
- fornitura di informazioni
- modifica delle opzioni disponibili
- modificazioni all'ambiente fisico
- utilizzo di norme sociali

Un mezzo molto diffuso (non solo nelle politiche pubbliche)

13



Fai le scale



Vota l'annessione alla Germania



Fai le scale



Igienizzati le mani

Un mezzo molto diffuso (anche in ambito ambientale)

14



E per i consumi di energia?

15

Esempio: inviamo una lettera alle famiglie

Dolan P., Metcalfe R. (2013), Neighbors, Knowledge, and Nuggets: Two Natural Field Experiments on the Role of Incentives on Energy Conservation, CEP Discussion Paper 1222, Centre for Economic Performance, LSE

Volete più informazioni? Cercate su WWW.IPSEE.INFO
Il portale di rassegna sugli effetti delle politiche pubbliche



Nudge postale: un esempio da Londra

16

Esperienza realizzata tra ottobre 2010 e marzo 2012

in un grande complesso residenziale oggetto di riqualificazione energetica.

Circa 570 famiglie hanno ricevuto una caldaia a gas con termostato e un intervento di isolamento termico in grado di ridurre le dispersioni ambientali.

Le famiglie ricevono una lettera allegata alla bolletta, via posta ordinaria, che dovrebbe indurle a consumare meno

Prima strategia: comparazione

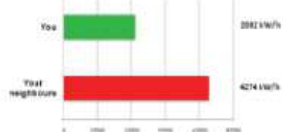
17

Your gas use statement

The information below shows how much gas you have used for the 23rd December 2010 to 12th May 2011. You used 2082 kilowatt hours (kWh) over this period.

The graph below shows your use compared with the average use of your neighbours on your estate who live in a similar 1 bedroomed home.

You used 61% less gas than your neighbours over the last five months.



*kWh: A medium sized cooler hob on for 30 minutes uses approximately one kilowatt hour.



Congratulations on being energy efficient.

The gas that is used to provide heat, hot water and gas is measured by an Intelligent Gas Meter.

Il consumo della famiglia è posto a confronto con quello medio delle altre famiglie

Seconda strategia: comparazione E suggerimenti

18

Warm your home, cool your bills

Tips for saving energy and money at home.

One of the most effective ways of saving energy and money is to control your heating. Use controls to turn your heating down when it's too hot, or simply turn it off completely if you don't need it.

You can control your heating in the following ways:



A programmer - use this to decide the times that your heating and hot water come on and off. You may find that since the insulation has been installed you do not need to heat your home for as long in order to reach your required temperature.



Radiator valves - used to control the temperature in an individual room. The Energy Saving Trust recommend reducing the temperature in unoccupied rooms.



A room thermostat - use this to control how warm your home gets. Reducing the temperature a little bit can make a big difference on your heating bills.

You can reduce your gas use in other ways by using less hot water for washing and cooking and by washing clothes at a lower temperature.

For more tips on saving energy and money at home visit www.gov.uk/smallsteps or call us on 0800 801738.

La famiglia è informata anche su strategie per ridurre i consumi domestici

Ma funziona? C'è un **impatto** sulle famiglie?

19

L'invio della lettera produce un cambiamento nel comportamento delle famiglie coinvolte?

Quanto gas consumano **dopo avere ricevuto la lettera?**

Quanto gas avrebbero consumato **se non l'avessero ricevuta?**

(e le due strategie hanno effetti diversi?)

La valutazione degli effetti

20

L'esperienza londinese è accompagnata da una valutazione degli effetti, condotta con metodo sperimentale:

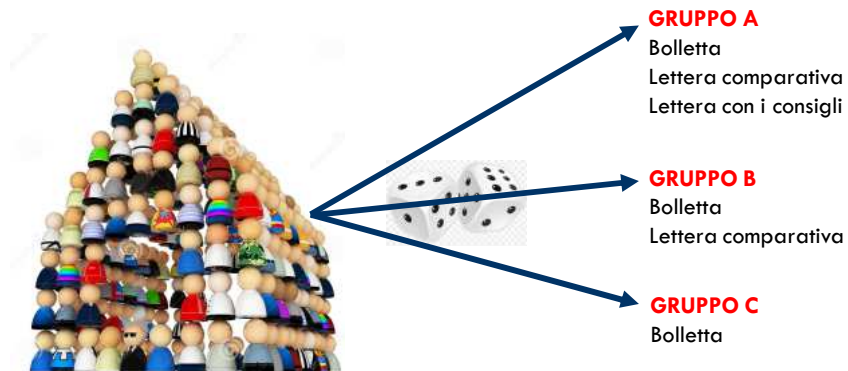
le famiglie del complesso residenziale sono sorteggiate e assegnate a tre diversi gruppi

La valutazione degli effetti

21

L'esperienza londinese è accompagnata da una valutazione degli effetti, condotta con metodo sperimentale:

le famiglie del complesso residenziale sono sorteggiate e assegnate a tre diversi gruppi



Gli effetti: confrontiamo i consumi dei tre gruppi

22

Consumo **B** – Consumo **C** = effetto della lettera comparativa

Consumo **A** – Consumo **C** = effetto della lettera comparativa
insieme alla lettera di consigli

Quali sono i risultati?

23

L'analisi mostra che le famiglie destinatarie delle comunicazioni hanno mediamente ridotto i loro consumi energetici.

Nel primo mese dopo l'invio della bolletta:

- la lettera comparativa ha prodotto una riduzione media di 0.18 m³ di gas al giorno (-4.4%) **B - C**
- la lettera comparativa unita ai consigli ha prodotto una riduzione media di 0.44 m³ di gas al giorno (-10.8%) **A - C**

Quali sono i risultati?

24

L'analisi mostra che le famiglie destinatarie delle comunicazioni hanno mediamente ridotto i loro consumi energetici.

Nel primo mese dopo l'invio della bolletta:

- la lettera comparativa ha prodotto una riduzione media di 0.18 m³ di gas al giorno (-4.4%) **B - C**
- la lettera comparativa unita ai consigli ha prodotto una riduzione media di 0.44 m³ di gas al giorno (-10.8%) **A - C**

nota: questo è un confronto controfattuale,
non un semplice confronto prima-dopo

I risultati sono uguali per tutti?

25

No.

L'effetto è visibile per le famiglie meno virtuose, non per le altre.

Solo le famiglie meno abbienti sono molto influenzate dalle informazioni operative.

L'informazione comparativa ha un effetto più visibile per le donne.

E dopo il primo mese?

26

Forse la memoria si dilegua e i comportamenti tornano quelli di prima?

Pare di no.

L'analisi viene ripetuta fino a un anno dopo. Gli effetti sulle famiglie durano nel tempo.

Unica differenza: nel lungo periodo gli effetti delle due strategie diventano simili (-5% circa).

Concludendo: cosa impariamo?

27

L'invio di una lettera di informazione può ridurre il consumo di gas.

I risultati immediati sono migliori se si combinano due strategie diverse di comunicazione

Per massimizzare i risultati è possibile studiare opportune strategie di targeting

Nota: questi sono i risultati di una valutazione, può darsi che essi cambino col cambiare del contesto.

Grazie

28

Per osservazioni, dubbi, commenti:

LMOCOSTABELLA@ASVAPP.ORG

www.asvapp.org

