

Bocconi

ANALISI ECONOMICA DEL SISTEMA MULTICONSORTILE RAE

Edoardo Croci

GREEN - Università Bocconi

15 aprile 2019

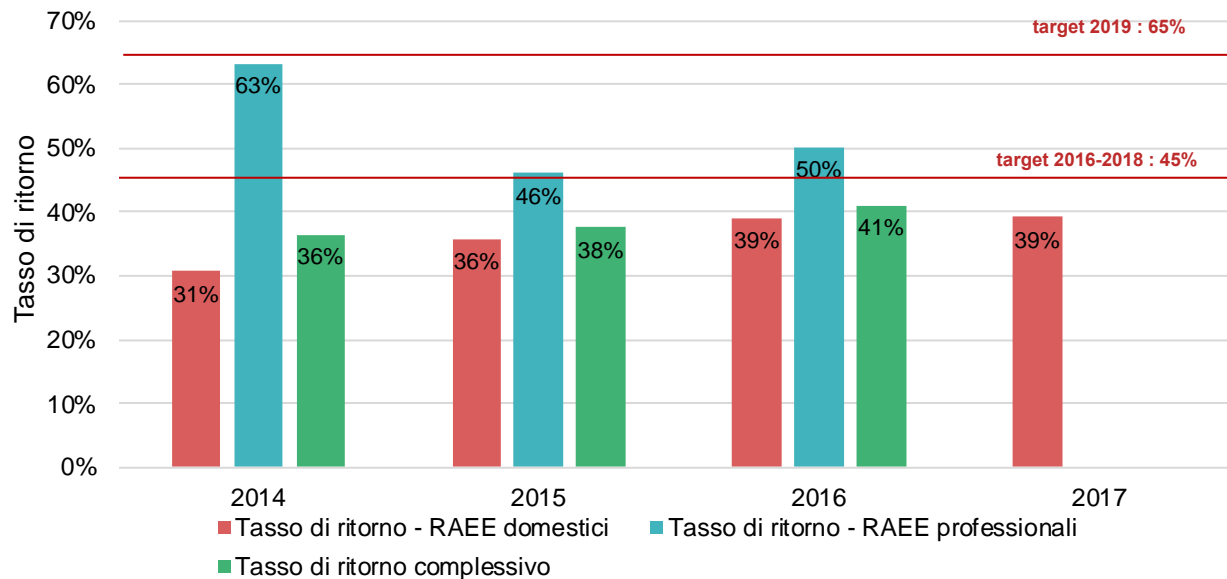


**Università
Bocconi**

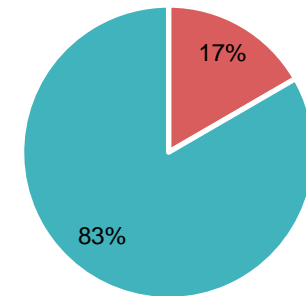
GREEN

Centro di ricerca sulla geografia,
le risorse naturali, l'energia,
l'ambiente e le reti

I risultati della raccolta dei RAEE



Ripartizione immesso al consumo (media 2014-2016)



■ RAEE professionali
 ■ RAEE domestici



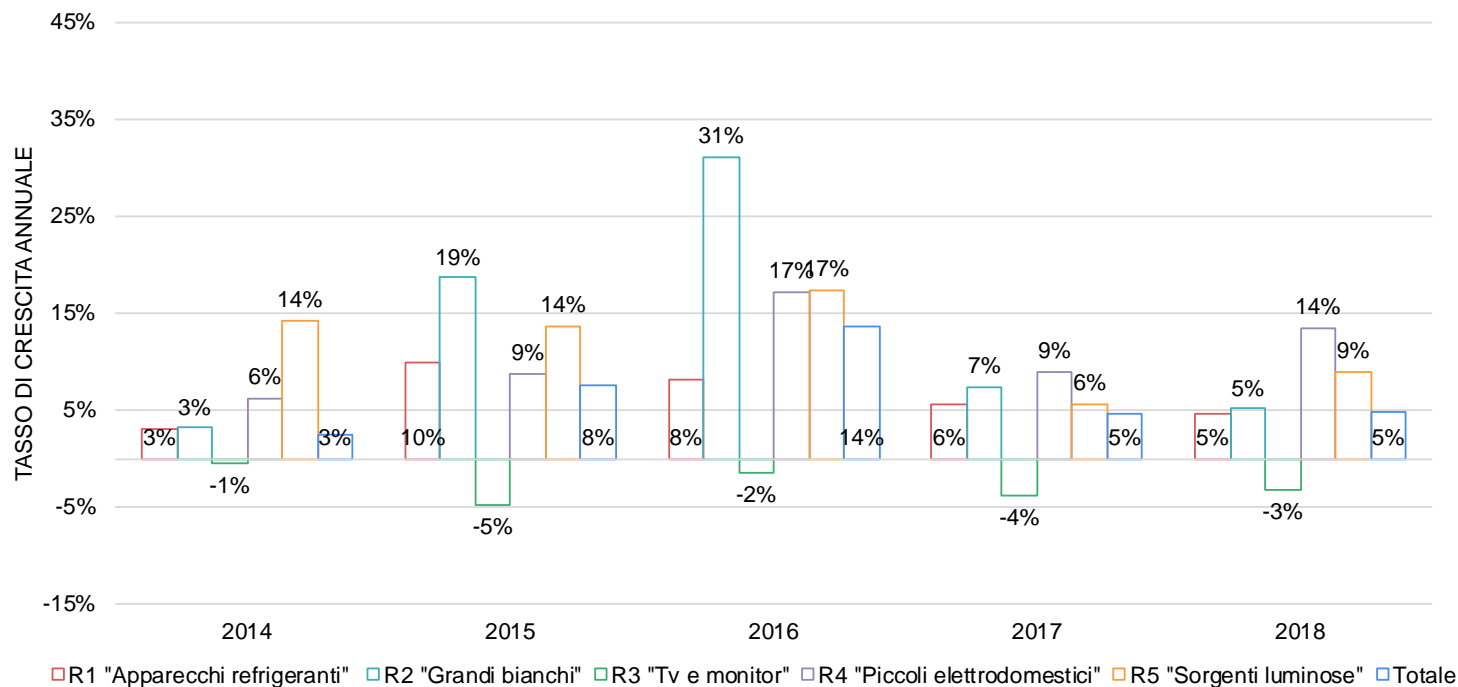
**Università
Bocconi**

GREEN

Centro di ricerca sulla geografia,
le risorse naturali, l'energia,
l'ambiente e le reti

Fonte: stime GREEN-Bocconi; dati CdC RAEE

Tassi di crescita nella raccolta dei RAEE domestici



**Università
Bocconi**

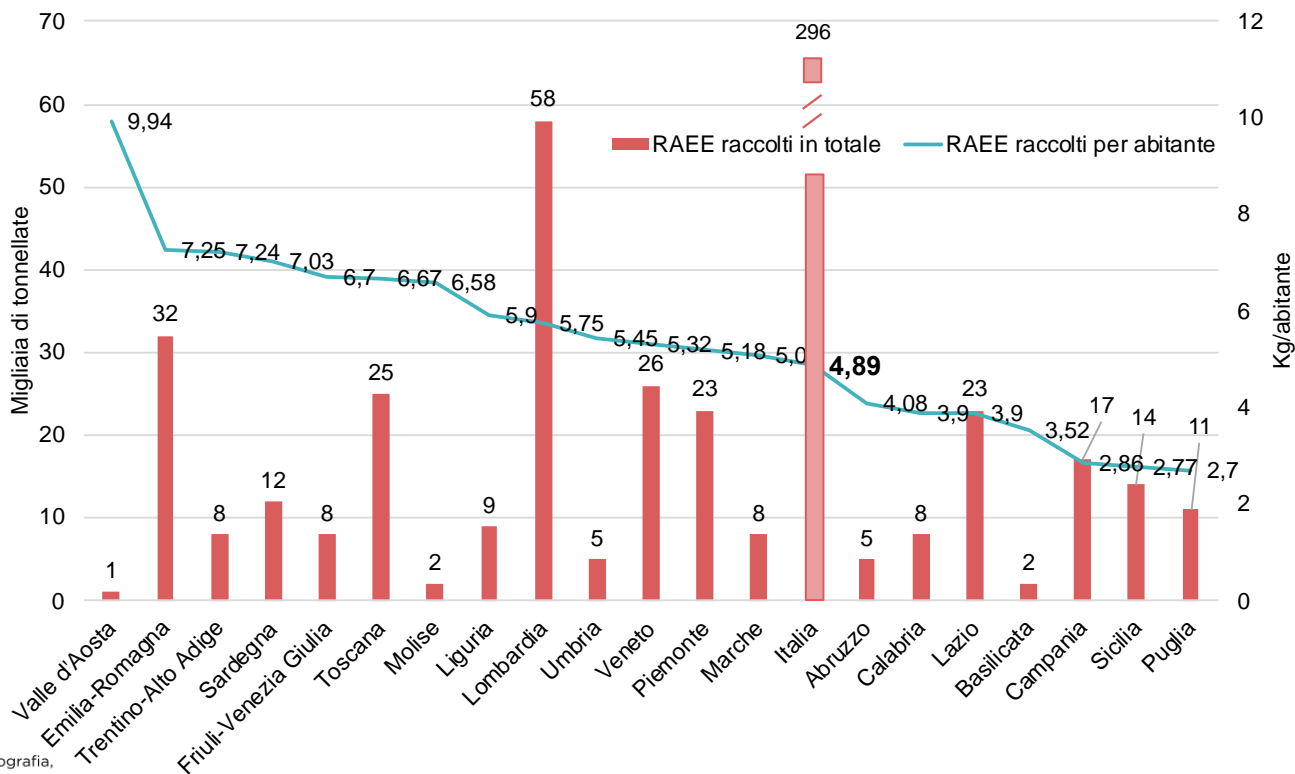
GREEN

Centro di ricerca sulla geografia,
le risorse naturali, l'energia,
l'ambiente e le reti

Fonte: stime GREEN-Bocconi; dati CdC RAEE

Differenze geografiche nella raccolta

Quantitativi totali e per abitante raccolti nelle Regioni nel 2017



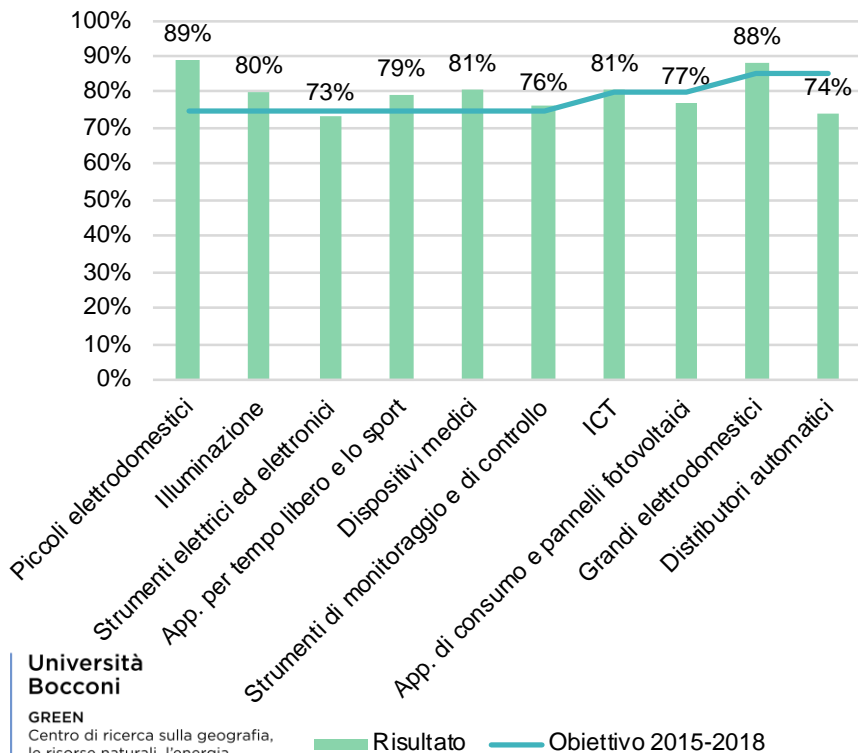
**Università
Bocconi**

GREEN

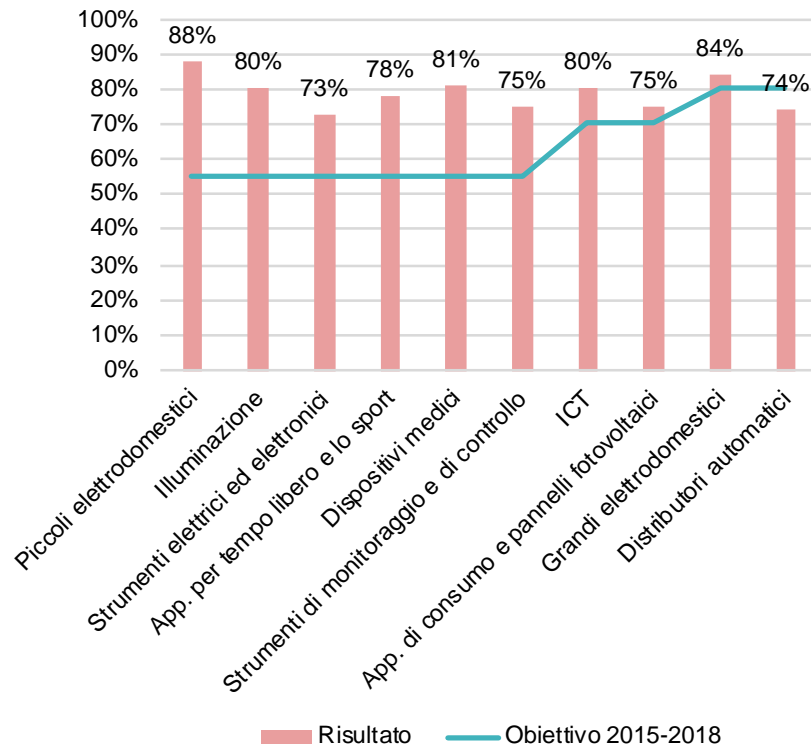
Centro di ricerca sulla geografia,
le risorse naturali, l'energia,
l'ambiente e le reti

Attività di recupero e riciclo dei materiali

Recupero dei materiali nel 2015



Riciclo dei materiali nel 2015



**Università
Bocconi**

GREEN

Centro di ricerca sulla geografia,
le risorse naturali, l'energia,
l'ambiente e le reti

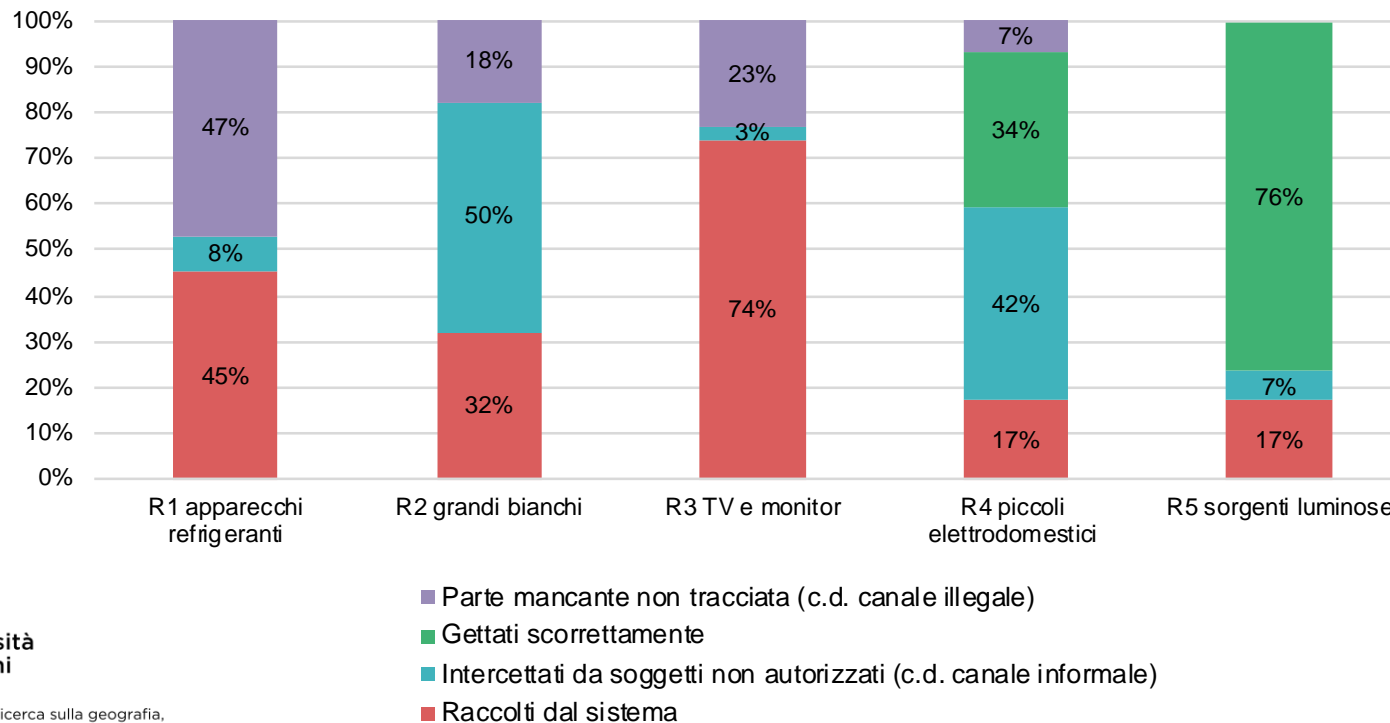
■ Risultato — Obiettivo 2015-2018

■ Risultato — Obiettivo 2015-2018

Fonte: stime GREEN-Bocconi, dati: Eurostat (2018)

Flussi di RAEE domestici sottratti al sistema consortile

Stima della suddivisione dei flussi dei RAEE generati per tipologia



**Università
Bocconi**

GREEN

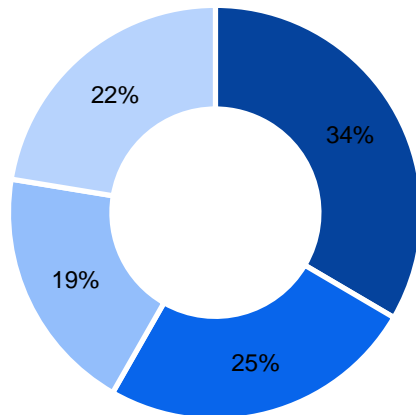
Centro di ricerca sulla geografia,
le risorse naturali, l'energia,
l'ambiente e le reti

Fonte: stime GREEN-Bocconi; dati: Remedica (2012), Huisman et al. (2015)

Costi e ricavi industriali del sistema multiconsortile

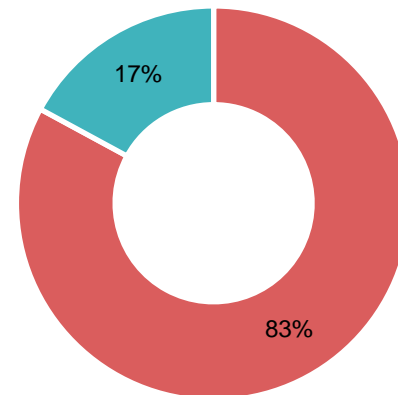
Ripartizione dei costi industriali nel 2017

- Logistica
- Incentivi al trattamento (gate fee negativa)
- Spese di struttura e comunicazione
- Incentivi alla raccolta



Ripartizione delle fonti di finanziamento nel 2017

- Contributo produttori
- Ricavi vendita MPS (gate fee positiva)



Gli incentivi al trattamento sono relativi ai RAEE R1, R3 e R5 conferiti agli impianti (gate fee negativa).

I ricavi derivanti dalla vendita delle MPS sono relativi ai RAEE R2 e R4 conferiti agli impianti (gate fee positiva).

Le stime riportate non comprendono le fasi a monte (raccolta differenziata) e a valle (trattamento).

I contributi dei produttori coprono circa il 45% dei costi di sistema, compresa la fase a monte e a valle.



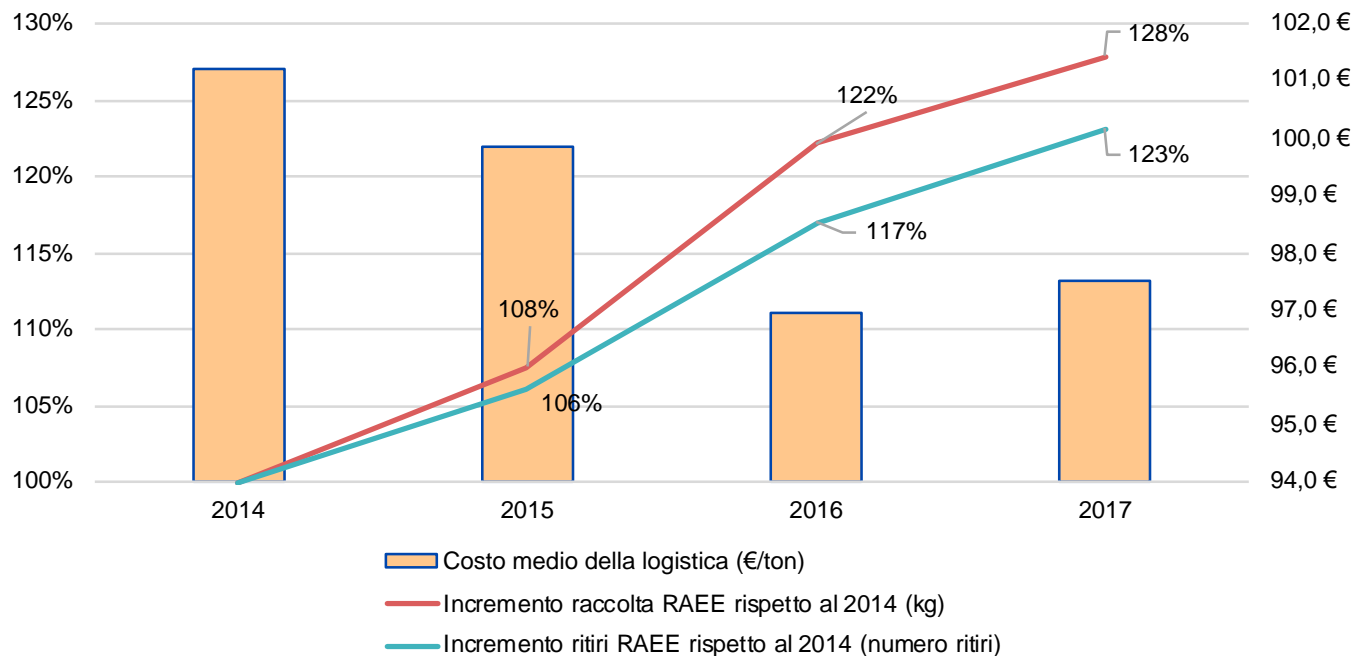
**Università
Bocconi**

GREEN

Centro di ricerca sulla geografia,
le risorse naturali, l'energia,
l'ambiente e le reti

Fonte: stime GREEN-Bocconi; dati CdC RAEE

Le economie di scala operanti nella logistica



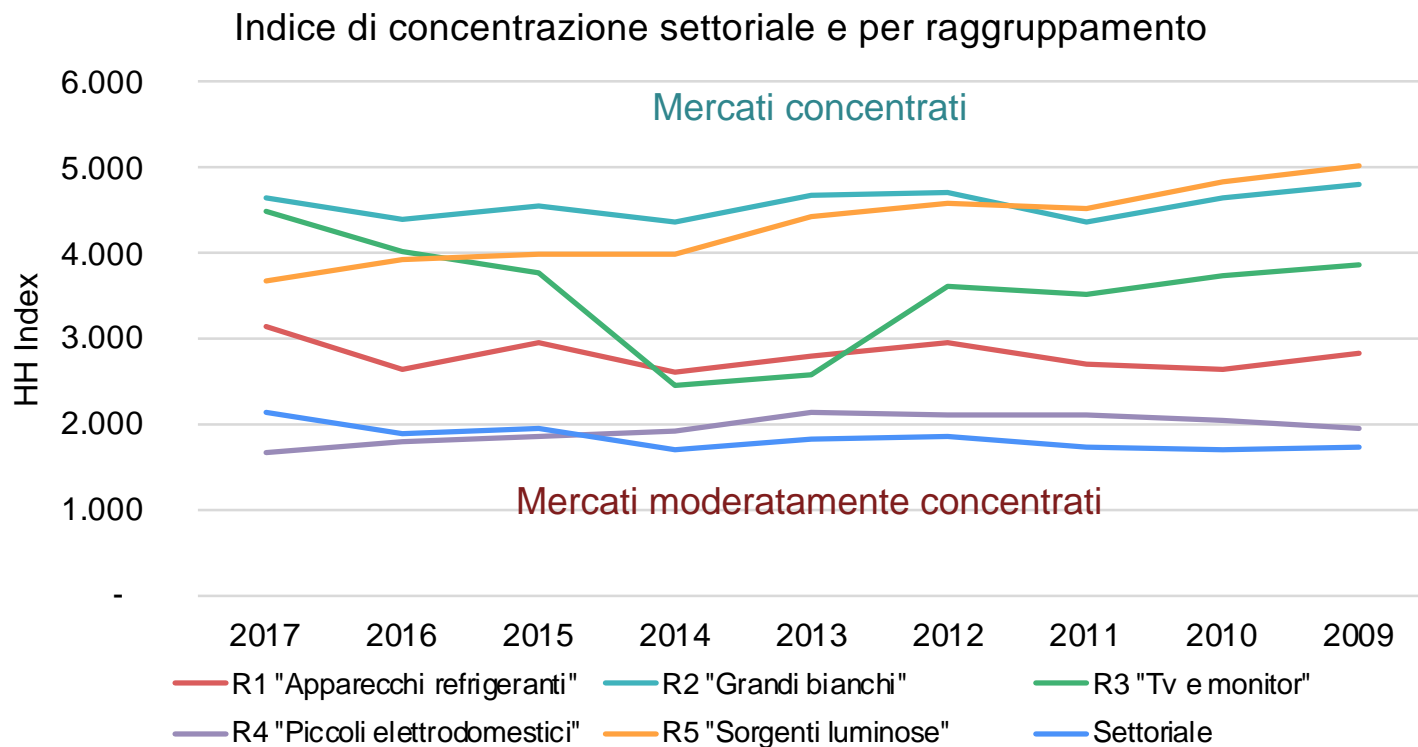
**Università
Bocconi**

GREEN

Centro di ricerca sulla geografia,
le risorse naturali, l'energia,
l'ambiente e le reti

Fonte: stime GREEN-Bocconi; dati CdC RAEE

Grado di competizione nel mercato dei RAEE



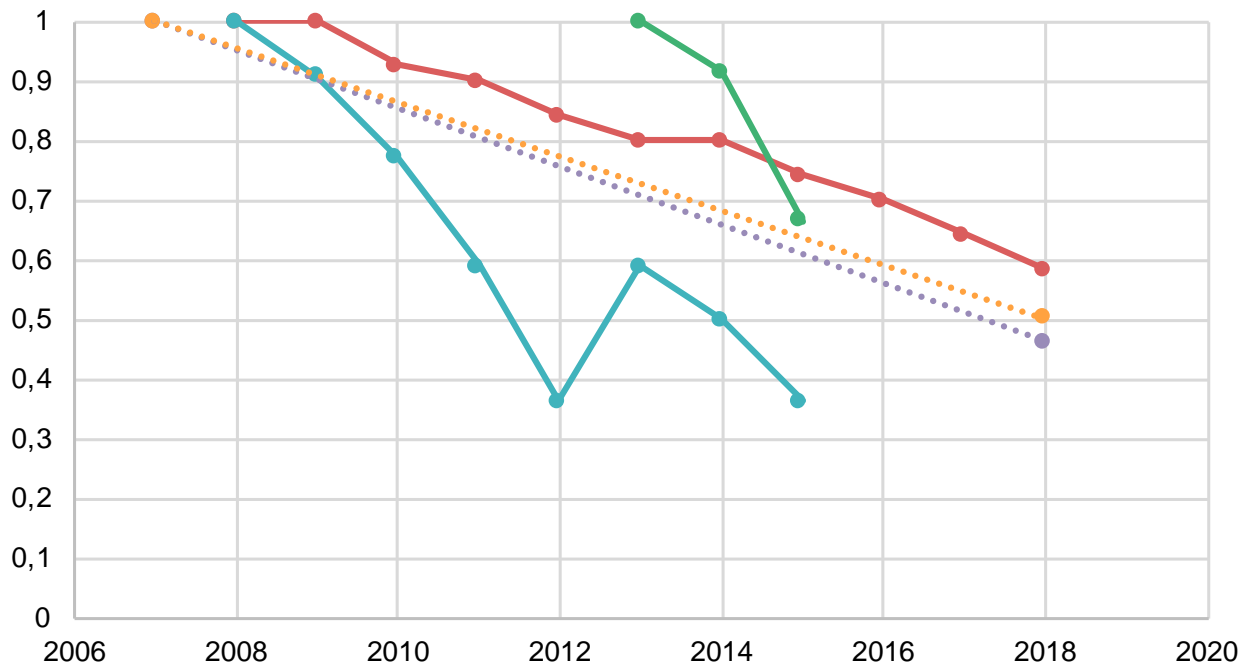
Università
Bocconi

GREEN

Centro di ricerca sulla geografia,
le risorse naturali, l'energia,
l'ambiente e le reti

Evoluzione dell'eco-contributo

Evoluzione dell'eco-contributo per diverse AEE, valore nel 2008 = 1



**Università
Bocconi**

GREEN

Centro di ricerca sulla geografia,
le risorse naturali, l'energia,
l'ambiente e le reti

—●— TV

—●— LED

—●— Apparecchiature per il lavaggio

—●— Sorgenti luminose

—●— Frigoriferi e Congelatori

Fonte: stime GREEN-Bocconi; dati CdC RAEE

GRAZIE!

edoardo.croci@unibocconi.it



**Università
Bocconi**

GREEN

Centro di ricerca sulla geografia,
le risorse naturali, l'energia,
l'ambiente e le reti

Università Commerciale Luigi Bocconi

Via Röntgen 1 | 20136 Milano – Italia | Tel 02 5836.3820

green@unibocconi.it