

FOCUS

PROPOSTA METODOLOGICA DI VERIFICA DEL DISACCOPPIAMENTO

Nel 1992 il *World business council for sustainable development* (Wbcsd) in *Changing course*, introduce l'eco-efficienza (efficienza economico-ambientale), che è definita come la produzione di "beni e servizi che in modo competitivo soddisfano i bisogni umani e migliorano la qualità di vita mentre progressivamente riducono gli impatti ambientali". L'Unep considera questo indice, altresì definito come "Indice integrato", uno dei più efficaci nella rappresentazione grafica e analitica del livello di disaccoppiamento della pressione ambientale dalla crescita economica, in un percorso orientato all'economia circolare. "The *Oecd defines decoupling simply as breaking the link between 'environmental bads' and 'economic goods'*": l'Ocse-Oecd definisce il disaccoppiamento come la rottura del legame tra pressioni ambientali e beni economici ed è il primo organismo internazionale che ne parla considerando due accezioni complementari: *resource decoupling* e *impact decoupling* (disaccoppiamento di "risorse" e di "impatto").

Il primo indice si riferisce a un aumento di *resource productivity* (indicatore di produttività delle risorse) e il secondo a un aumento di eco-efficienza (efficienza economico-ambientale, l'inverso di un indice di intensità di pressione).

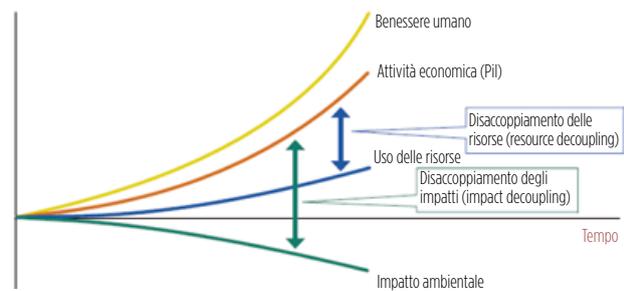


FIG. 1 DECOUPLING
Rappresentazione stilizzata del disaccoppiamento delle risorse (*resource decoupling*) e degli impatti (*impact decoupling*).
Fonte: Unep, *Decoupling natural resource use and environmental impacts from economic growth*, 2011, p. 4.

Con *resource decoupling* si intende l'obiettivo di riduzione dell'utilizzo di risorse per unità di attività economica, rappresentato dal rapporto tra Pil (determinante) e tasso di utilizzazione delle risorse (*resource use* o *domestic material consumption*) come ad esempio il consumo di energia o materiali. Con *impact decoupling* si verifica se l'impatto ambientale diminuisce contestualmente all'aumento del valore prodotto in termini economici, ed è rappresentato dal rapporto tra Pil e impatto ambientale (*environmental impact*). Entrambi gli indici, più hanno valori elevati più confermano un avvenuto disaccoppiamento.

Così come rappresentate dal grafico teorico di *figura 1*, le attività economiche (*determinante*) e l'impatto ambientale (*pressione*) sono in disaccoppiamento assoluto. Con disaccoppiamento relativo, invece, si intende che il tasso di crescita di un parametro ambientale (*environmental impact*) si mantenga inferiore al tasso di crescita economica (Pil), quindi utile in prospettiva ravvicinata a perseguire il disaccoppiamento assoluto. In tale caso, l'associazione tra

i due indicatori rimane positiva con l'elasticità¹ minore di 1 (quindi il coefficiente angolare <45°) (*figura 2*).

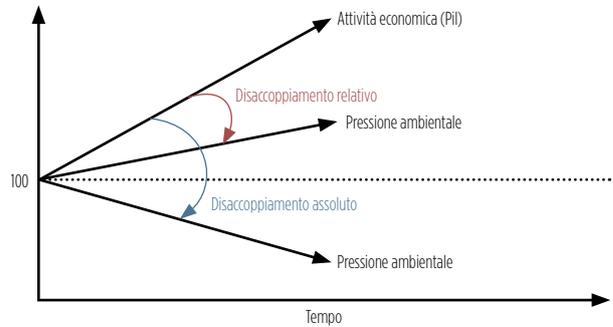


FIG. 2 DECOUPLING ASSOLUTO E RELATIVO
Fonte: Unep, 2009

I tre criteri suggeriti dall'Ocse (Oecd, 2002) per verificare il disaccoppiamento in una serie storica sono i seguenti:

1. rappresentazione grafica dell'indice di intensità o integrato considerato come rapporto tra pressioni ambientali e valore economico. Laddove l'indice si manifesti decrescente si può presumere che sia in essere un percorso di disaccoppiamento
2. rappresentazione contestuale dei due indicatori componenti l'indice di intensità (determinante e pressione), normalizzati e così confrontabili sullo stesso grafico. I due grafici consentono così di verificare un potenziale percorso di disaccoppiamento, ipotizzando se sia assoluto o relativo, e identificarne alcune responsabilità
3. verifica analitica del fattore di disaccoppiamento². Se il fattore è compreso tra 0 e 1, il disaccoppiamento è verificato. In alternativa, se il fattore è uguale a 0 o negativo, il disaccoppiamento è assente (*figura 3*). (EB)

$$\text{Rapporto di disaccoppiamento} = \frac{\left(\frac{EP}{DF}\right)_{\text{fine del periodo}}}{\left(\frac{EP}{DF}\right)_{\text{inizio del periodo}}}$$

Fattore di disaccoppiamento = 1 - rapporto di disaccoppiamento

se $0 < \text{Fattore di disaccoppiamento} < 1$ allora il disaccoppiamento esiste

EP = Environmental pressure (pressione ambientale)
DF = Driving force (determinante)

FIG. 3 FORMULA DI DECOUPLING
Fonte: "Indicators to measure decoupling of environmental pressure from economic growth", Oecd, 2002, pp. 19-20.

NOTE

¹ Dal punto di vista economico matematico, l'elasticità rappresenta il coefficiente angolare, quindi la pendenza, della retta tangente alla curva considerata.
² Oecd, 2002, pp. 19-20.

