Legambiente
SEMINARIO NAZIONALE
Beni e servizi ecosistemici in balia dei cambiamenti climatici

Valdieri (CN), 14 giugno 2019

Le opportunità dei servizi ecosistemici

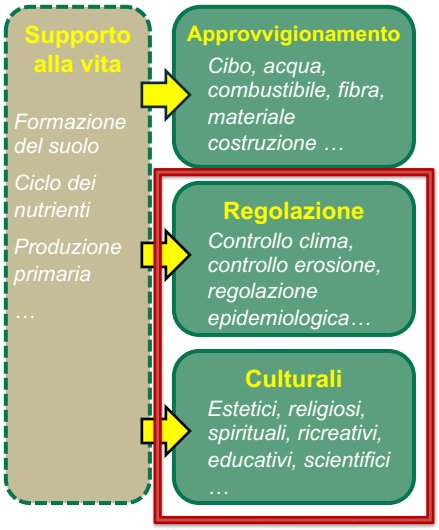
Davide Pettenella e Mauro Masiero
Dipartimento TESAF – Università di Padova

- Un po' di teoria
- Dalla teoria alla realtà: esempi ed esperienze
- Considerazioni finali: un cambio di paradigma?

Slide disponibili in rete. Cerca «pettenella»

- **Un po' di teoria**
- Dalla teoria alla realtà: esempi ed esperienze
- Considerazioni finali: un cambio di paradigma?

Servizi Ecosistemici



Una offerta inferiore alla domanda

Il problema di fondo

Il "*buffet*" di SE è per lo più gratuito

→ come convincere e incentivare i proprietari?

Un problema non nuovo

Il principio fondamentale dell'economia ambientale: "chi inquina, paga" ("*who pollutes, pay*")

→ applicare il principio speculare "chi crea esternalità positive è compensato"

Contenuti della relazione

- Strumenti economici per sostenere l'offerta di Servizi ecosistemici: un po' di teoria
- Dalla teoria alla realtà: esempi ed esperienze
- Considerazioni finali: un cambio di paradigma?

Una casistica degli strumenti economici

	Strumenti	Costi diretti*	Costi di transazione*	Approccio
"Sticks" regolamentazione passiva	Tasse e altri obblighi fiscali; vincoli e soglie; zonizzazioni; permessi, licenze, quote e sistemi di autorizzazione; ...	Relativam. bassi	Relativam. bassi	*Top down*
"Carrots": stimolo attivo, su base volontaria, allo sviluppo di attività economiche	Esenzioni, detrazioni e deduzioni fiscali	Relativam. alti		
	Incentivi e compensazioni, prezzi e tariffe agevolate			
Soft tools	Basati sulla creazione di mercati: Ridefinizione dei diritti di proprietà	In genere bassi	Relativam. bassi	*Top down*
	Basati sulla creazione di mercati: Pagamenti per Servizi Ambientali (PES) o quasi-PES	Bassi-nulli	Legati al ruolo giocato	Misto
	Basati sulla creazione di mercati: Politiche di acquisto responsabile; compravendita diretta di beni e servizi	Relativam. alti	Bassi	Misto
	Basati sulla creazione di mercati: Crediti e debiti di emissione e relativi strumenti di scambio (aste)	Nulli	Bassi	Misto
	Basati sulla creazione di mercati: Definizione di standard, certificazioni volontarie, etichettature	Nulli	Nulli (bassi)	*Bottom up*
	Basati sulla creazione di mercati: Sponsorizzazioni, donazioni, … (filantropia)	Nulli	Nulli	*Bottom up*
"Sermons": informazione	[illegible] correlate (ricerca e sperimentazione); consultazione degli *stakeholder*	Relativam. alti	Bassi	Misto

Cos'è un PES?

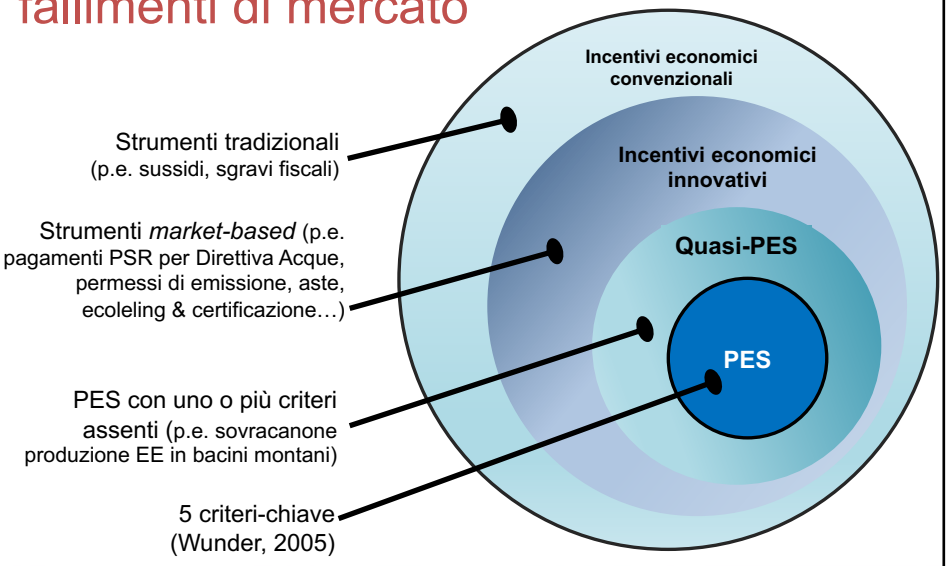
Molte definizioni: Wunder (2005 e2015), Tacconi (2012), Sommerville *et al*. (2009), Porras *et al*. (2008, 2012), van Noordwijk *et al*. (2007), Swallow *et al*. (2009), Shelley (2011), Karsenty (2011), Muradian *et al*. (2010), Engel (2015)…

Secondo Wunder (2005)

1. individuazione di un **ben definito servizio ambientale** da scambiare,
2. la presenza di almeno **un compratore** e
3. di almeno **un venditore**,
4. la **volontarietà** tra le parti di commercializzare un servizio ambientale e
5. infine la **condizionalità del pagamento**, in base alla quale il produttore è obbligato ad agire attivamente per garantire il servizio ambientale nel tempo e viene per questo direttamente compensato

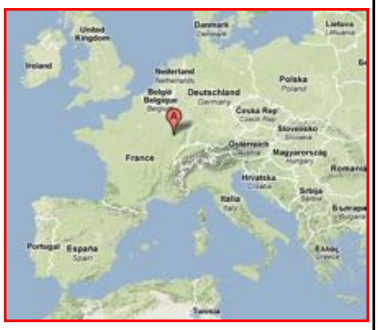
TESAF

Strumenti attivi per regolare i fallimenti di mercato



TESAF

PES: L'acqua minerale Vittel (Vosgi, Francia)



Contratti di 30 anni con tutti gli agricoltori del bacino di captazione per ridurre i fertilizzanti azotati e modificare le pratiche agricole:

- 1.700 ha di mais convertiti
- 92% dell'area sotto gestione protetta
- compensazioni di circa 200 €/ha/anno per mancati redditi
- Ca. 25 M € spesi da Vittel nei primi 7 anni (ca. 1,52 €/m^3 di acqua imbottigliata)

➔ **10 anni di negoziazione!**

- Un po' di teoria
- **Dalla teoria alla realtà: esempi ed esperienze**
- Considerazioni finali: un cambio di paradigma?

bosco limite
natura fuori porta

Creazione di una foresta,
in un'area privata coltivata
negli ultimi 20 anni a mais.

TESAF Dipartimento Territorio e Sistemi Agro-Forestali

TESAF Dipartimento Territorio e Sistemi Agro-Forestali

Attività – popolazione attiva

Piantare un albero è un'emozione unica e un regalo perfetto per tutte le occasioni: compleanno, Natale, San Valentino, festa della mamma e del papà, laurea, matrimonio, nascita, anniversario, pensione...

PIANTA UN ALBERO!

scegli il tuo albero fra numerose specie
ricevi consigli di tecnici forestali qualificati

scegli quale albero adottare

- *QUERCIA* per chi vuole dominare
- *CARPINO* pacato...ma sempre presente!
- *FRASSINO* sportivo..ma con eleganza!
- *OLMO* per chi cerca velocità!
- *PIANTE DA TARTUFO* per chi ama la buona cucina
- *ARBUSTI DA FRUTTO* per chi ama gli animali

Quanto?

6 € PER 1 ANNO
20€ PER 5 ANNI
30 € PER LA VITA

ami gli animali?
adotta una cassetta nido per uccelli o pipistrelli a partire da 30€ per 5 anni

TESAF

I numeri

- una foresta per sempre e per tutti (privato➔pubblico)
- 2.300 alberi di specie locali
- 25.000 m^2 di corridoio ecologico
- 15 specie arboree ed arbustive
- 70 specie di fauna
- 1.500 tonnellate di anidride carbonica fissata in 30 anni
- 12.000 m^3 di acqua risparmiati all'anno

Un contatore sul sito web

TESAF

Una rete di attori pubblici e privati

TESAF

Altri esempi di PES

SE	Chi paga?	Chi offre?	PA
Aree di passo e nidificazione	Visitatori dell'oasi	Assoc. che gestisce l'area umida	(Concessione terreno)
Sfalcio, gestione sentieri, gestione ricovero animali domestici	Albergo (← clienti)	Azienda agricola	Nessuno
Tutela nardeti Lessinia	Banca (← clienti)	Affittuari pascoli	Affitto pascoli
Mantenimento foresta tropicale (REDD+)	Soggetti diversi (privati, aziende, istit. finanziarie)	Gestori delle foreste, popolazione locale	Organizzazione generale dello schema, controllo
Prodotti legnosi da buona gestione certificati FSC	Aziende (← clienti tramite *premium price*)	Gestori forestali	Nessuno

TESAF

La Diga di Ridracoli (FC)

TESAF

Controllo sedimentazione bacini: l'esempio della Diga di Ridracoli (FC)

- Invaso di **33 M m³**; più di **100 M m³** di acqua ad uso potabile fornita/anno = ca. il 50% del consumo in Romagna
- 1982-2007: investimenti nel bacino di captazione (per lo più boscato) → circa il 4% del fatturato annuo = un **pagamento per SE di 5-600.000 €/anno** reinvestito in interventi di gestione

Sedimentazione annuale (interrimento diga): 42.600 m³ nel 1982, Attualmente <30,000 m³

www.romagnacque.it

- Attualmente: solo interventi di ordinaria manutenzione ed educazione ambientale

TESAF

Quasi-PES: acqua ad uso potabile

La Legge Galli (36/1994) sul ciclo integrato dell'acqua: fino a **3% della tariffa idrica** destinato a compensare la gestione dell'area di captazione

Regioni che hanno applicato la norma: **Piemonte (Veneto, Emilia-Romagna)**

- Piemonte: interventi di manutenzione ordinaria del bacino
- Veneto: opere pubbliche realizzate in alcuni anni dalle CCMM
- Emilia: nessuna implementazione operativa

TESAF

- Un po' di teoria
- Dalla teoria alla realtà: esempi ed esperienze
- **Considerazioni finali: un cambio di paradigma?**

→ Un tempo **limitavamo e controllavamo la gestione** dei boschi, delle aree naturali e in genere delle zone montane **(vincoli, divieti, … obblighi al non fare)** per offrire servizi pubblici, *in primis* la tutela idrogeologica

→ Oggi dobbiamo **riattivare** le attività di gestione, creando nei limiti del possibile delle fonti di reddito, **per ridurre i costi della conservazione** di territori instabili **(stimoli al fare)**

E’ necessaria non solo una spinta della società civile, ma anche **un nuovo ruolo della Pubblica Amministrazione**, di animazione e mediazione

… da un ruolo (passivo) di controllo delle modalità di gestione delle risorse…

… ad un ruolo attivo di *partnership* nello sviluppo rurale…