

CapitaleLavoro
PROVINCIA DI ROMA
 Assessorato alle Politiche dell'Agricoltura

Verso una stima del valore dei servizi ambientali e dei beni comuni legati al mondo rurale

Provincia di Roma 14 aprile 2011

La stima dei beni comuni di alcuni ambiti di riferimento della provincia di Roma

Daniel Franco
 Laboratori Educazione Ambientale

CapitaleLavoro
PROVINCIA DI ROMA
 Assessorato alle Politiche dell'Agricoltura

palinsesto

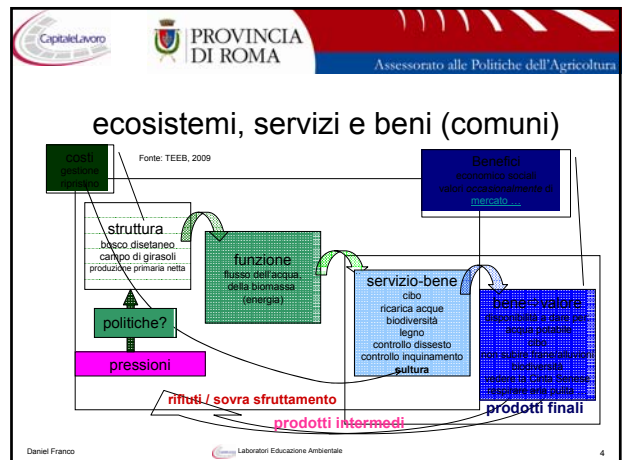
1. cosa
2. perché
3. come
4. conclusioni

Daniel Franco
 Laboratori Educazione Ambientale

CapitaleLavoro
PROVINCIA DI ROMA
 Assessorato alle Politiche dell'Agricoltura

1. cosa

Daniel Franco
 Laboratori Educazione Ambientale





CapitaleLavoro PROVINCIA DI ROMA Assessorato alle Politiche dell'Agricoltura

ecosistemi, servizi e beni (comuni)

Beni e servizi	Valore d'uso		Valore di non uso
	diretto	indiretto	opzione, lascito, esistenza
Privato locale / globale	prodotti agricoli, legname ... caccia e pesca		
Pubblici e locali	turismo, caccia e pesca, piante medicinali	protezione idrogeologica, qualità delle acque, ...	valori etico-estetici, socio-culturali, ...
Pubblici globali	attività ricreative ed educative, turismo	mitigazione cambiamenti climatici, qualità acqua e aria	diversità genetica (possibili usi medici futuri) conservazione biodiversità, specie in estinzione, ...

Daniel Franco Laboratori Educazione Ambientale 6

CapitaleLavoro PROVINCIA DI ROMA Assessorato alle Politiche dell'Agricoltura

1. perché

Daniel Franco Laboratori Educazione Ambientale 7

CapitaleLavoro PROVINCIA DI ROMA Assessorato alle Politiche dell'Agricoltura

perdita di valore dei beni pubblici

1. i beni pubblici non hanno un mercato con dei prezzi
2. il valore complessivo dei beni e servizi senza mercato tende a sovrastare il valore dei beni con mercato (qualità della vita delle comunità, scala globale)
3. i beni senza prezzi di mercato tendono a essere invisibili alle analisi economiche e a deteriorarsi
4. le politiche intervengono per limitare i danni
5. le politiche hanno bisogno **anche** di strumenti che **traducano** in termini economici la perdita di valore
 - per prendere delle decisioni utili a preservare il bene comune

Fonte: F. Beni, *Moneta e il commercio del Global Good* (Bologna/Cremona, 1-3 marzo 2008, Stradella).

Daniel Franco Laboratori Educazione Ambientale 8

CapitaleLavoro PROVINCIA DI ROMA Assessorato alle Politiche dell'Agricoltura

politiche, sostenibilità e beni comuni

- strumenti di *policy*
 - sostenere i benefici con sistemi di mercato (*payments for ecosystem services*)
 - standard e norme ambientali
 - pianificazione ecologica del territorio
 - revisione sussidi ambientali controproducenti (CIRS)
 - infrastrutture ecologiche (fitodepurazione, reti ecologiche, rimboschimenti)
- sviluppo rurale EU: pagare per garantire l'erogazione di beni comuni
 - suolo/fertilità
 - biodiversità
 - acqua (qualità / quantità)
 - paesaggio (funzioni ecologiche, culturali)
 - cambiamento climatico e qualità dell'aria
- si applica il principio del *provider gets*:
 - i costi sono a carico della comunità con diversi tipi di pagamento (incentivi, compensazioni) ...
 - ... per remunerare il lavoro gestionale che genera o mantiene beni pubblici ...
 - ... rispetto a degli obiettivi sostanzialmente qualitativi (aumentare, migliorare, mantenere, ...)

Daniel Franco Laboratori Educazione Ambientale 9

CapitaleLavoro PROVINCIA DI ROMA Assessorato alle Politiche dell'Agricoltura

politiche, sostenibilità e beni comuni

- lo spazio che va
 - da** non produrre externalità negative
 - a** mantenere e/o migliorare la qualità ambientale e/o paesaggistica
 è quello utile a individuare le attività gestionali che possono essere remunerate per la "produzione" di beni comuni
- oggi mancano una serie di riferimenti e meccanismi che rendano **esplicito** il rapporto tra domanda e offerta:
 1. quali sono le attività gestionali da remunerare ...
 2. ... per produrre quali beni comuni (in termini quantitativi!) ...
 3. ... e quale è il valore dei beni comuni al quale commisurare il prezzo pagato dalla comunità ai produttori di servizio

Daniel Franco Laboratori Educazione Ambientale 10

CapitaleLavoro PROVINCIA DI ROMA Assessorato alle Politiche dell'Agricoltura

1. come

Daniel Franco Laboratori Educazione Ambientale 11

CapitaleLavoro PROVINCIA DI ROMA Assessorato alle Politiche dell'Agricoltura

obiettivi e scelte

- ottenere stime del valore del *flusso totale dei servizi e beni erogati* dai territori della provincia di Roma
 - in particolare delle componenti non di mercato (*beni comuni*)
- utilizzare i valori ottenuti nella implementazione delle proprie politiche di governo sostenibile del territorio
- quali ecosistemi /sistemi di ecosistemi tra quelli del territorio provinciale
 - Bosco (FAO adottata nell'INFC, semplificata)
 - Zona umida (convenzione di Ramsar semplificata)
 - Paesaggio della campagna romana (PTPG "Paesaggio agricolo con coltivazioni miste" paesaggio collegato in particolare alla Riserva Naturale Macchia di Gattaccio e Macchia del Barco)

Paesaggio rurale	
Servizi offerti	
regolazione idrogeologica ed idraulica	regolazione rischi naturali
regolazione dei gas atmosferici e mitigazione dei cambiamenti climatici	qualità dell'aria e clima
protezione dei versanti, miglioramento fertilità del suolo, difesa dall'erosione;	riciclo nutrienti - regolazione rischi naturali
prevenzione rischi ambientali (incendi, frane)	regolazione rischi naturali
riparo, inteso come habitat per le popolazioni residenti e migratrici;	amenità e cultura - regolazione biodiversità
conservazione della biodiversità;	regolazione biodiversità
funzioni ricreative, didattiche, turistiche	amenità e cultura - nuove produzioni
valenza socio-culturale (senso di appartenenza comunitaria, retaggio storico-sociale) ...	amenità e cultura
produzione di alimenti	cibo - amenità e cultura
fornitura di materia prime rinnovabili (legname, foraggio, altri prodotti)	cibo - legno, combustibile, fibra

Daniel Franco Laboratori Educazione Ambientale 12

CapitaleLavoro
 PROVINCIA DI ROMA
 Assessorato alle Politiche dell'Agricoltura

obiettivi e scelte

$VET = \text{valori d'uso} + \text{valori di non-uso}$

- componenti del VET effettivamente stimate
 - valori non riconducibili a prezzi di mercato
 - *stima di massima* (Valore Aggiunto – prezzo legna) dei valori d'uso diretto a livello provinciale per i boschi e il paesaggio rurale
- boschi, paesaggio rurale
 - esclusione dei riferimenti alla produzione di beni e servizi commerciali per ridurre il rumore informativo

Daniel Franco
 Laboratori Educazione Ambientale
 13

CapitaleLavoro
 PROVINCIA DI ROMA
 Assessorato alle Politiche dell'Agricoltura

in che modo

- selezione delle soluzioni più conservative tra i metodi disponibile per ottenere **risultati applicabili**
- *Contingent Valuation Method*
 - i valori riportati dai rispondenti corrispondono ad un aggregato di valore indiretto e di non uso
 - approssimano in una stima buona parte delle componenti del VET
- *per ciascun sondaggio*
 - definizione questionario
 - focus groups di analisi e verifica questionario
 - formazione intervistatori e interviste faccia a faccia
 - pre test
 - test definitivo

Daniel Franco
 Laboratori Educazione Ambientale
 14

CapitaleLavoro
 PROVINCIA DI ROMA
 Assessorato alle Politiche dell'Agricoltura

testing

- Pretest *open ended*: luglio 2010
240 intervistati (80 x sottocampione)
- Test *closed ended*: settembre 2010
1620 intervistati (540 x sottocampione)
- analisi e stime separate per i tre sottocampioni e per il campione totale

Daniel Franco
 Laboratori Educazione Ambientale
 15

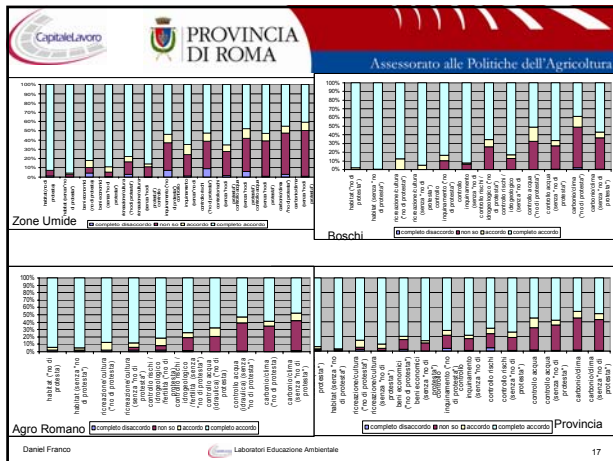
CapitaleLavoro
 PROVINCIA DI ROMA
 Assessorato alle Politiche dell'Agricoltura

robustezza e applicatività

1. approccio *single-bounded discrete choice* con modello *logit* univariato
2. approccio *multi-bounded discrete choice* con modello *logit* multinomiale
 - a. solo le risposte dicotomiche
 - b. inserendo le variabili più robuste in termini di significatività e rappresentatività nella spiegazione dei comportamenti riscontrati

- **verifica interna**
 - di **contenuto** (costruzione e somministrazione per indurre risposte non distorsive o di individuare quelle distorsive)
 - e **struttura** (confronto di comportamenti o valori indagini comparabili e aspettative teoriche)

Daniel Franco
 Laboratori Educazione Ambientale
 16



CapitaleLavoro PROVINCIA DI ROMA Assessorato alle Politiche dell'Agricoltura

conclusioni: beni comuni e VET

la Provincia di Roma ora dispone

- di un primo set di valori di **flusso economico complessivo** medio annuo dei beni e servizi ambientali erogati (*ovvero del valore dei beni comuni*) da tre sistemi ambientali di riferimento
 - ⇒ le stime sono quelle stabilite dai **tax payers** della Provincia di Roma
- l'insieme dei valori medi annui corrisponde alla **dimensione economica** (... potenziale ...) delle politiche di gestione del paesaggio (territoriali)
- i valori annui sono riportati all'ettaro per utilità considerando
 - l'uso del suolo realmente utilizzato
 - categorie di uso del suolo assimilabili

Daniel Franco Laboratori Educazione Ambientale 18

CapitaleLavoro PROVINCIA DI ROMA Assessorato alle Politiche dell'Agricoltura

conclusioni: beni comuni e VET

Ambito	Valore Aggregato (€ anno ⁻¹)
Zone Umide	€ 90.003.835,15
Boschi	€ 121.777.138,87
Agro-Romano	€ 132.039.833,87
Totale	€ 343.820.807,89

Daniel Franco Laboratori Educazione Ambientale 19

Ambito	Tipo	Valore aggregato	Stima delle superfici	Valore a superficie	Valore medio uso diretto
		Contribuenti (2005): 2.052.539 (stima standard)	ha	€ ha ⁻¹ anno ⁻¹	€ ha ⁻¹
Zone Umide	zone umide (fonte: banca dati Servizio Ambiente Provincia di Roma)	€ 90.003.835,15	80.280	1.121,12	
	zone umide - comprese aree temporanee (fonte: banca dati Servizio Ambiente Provincia di Roma)		160.560	560,56	
Boschi	bosco alto (fonte: INFC 2005)	€ 121.777.138,87	136.282,00	893,57	78,35
	Bosco (fonte: INFC 2005)		157.119,00	840,38	
Paesaggi rurali	Paesaggio agricolo collinare con coltivazioni miste (fonte: PTPG Roma)	€ 132.039.833,87	141.139,93	935,52	906,60
	Paesaggio agricolo collinare con coltivazioni miste - ad alta densità insediativa; Paesaggio agricolo collinare con prevalenza di oliveti (fonte: PTPG Roma)		184.930,52	714,00	
	Paesaggio agricolo della campagna romana oltreTevere (fonte: PTPG Roma)		267.623,24	493,38	

conclusioni: utilizzo

i valori di riferimento su possono utilizzare per

- supportare politiche per la gestione delle esternalità ambientali
 - ad esempio: valori ai quale commisurare un prezzo pagato dalla comunità ai fornitori del servizio
- redigere bilanci ambientali
- supportare decisioni per la gestione di emergenze ambientali
 - identificare azioni/interventi prioritari e/o efficienti nelle varie fasi (previsione, prevenzione, pianificazione, intervento e ripristino)
 - stima costi ambientali
- *di benchmarks* per la stima di un danno ambientale (ex art. 314 comma 3 Dlgs 152/2006)

grazie per l'attenzione

Daniel Franco

daniel@daniefranco.org