MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE

la Natura dell'Italia

Biodiversità e Aree protette: la Green economy per il rilancio del Paese

INFRASTRUTTURE VERDI E CAPITALE NATURALE NEL QUADRO DELL'ATTENUAZIONE E DELL'ADATTAMENTO ALLA CRISI CLIMATICA

MILANO 3 ottobre 2013

Il valore del capitale naturale e il ruolo delle imprese

Marco Frey – Direttore dell'istituto di Management
Scuola Superiore S. Anna

Federparchi
FEDERAZIONE ITALIANA PARCHI E RISERVE NATURALI
EUROPARC FEDERATION ITALIANA

FONDAZIONE PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE
Sustainable Development Foundation

UNIONCAMERE
CAMERE DI COMMERCIO D'ITALIA

TEMI

1)PREMESSA
2)IL VALORE DI RETE NATURA 2000
3)GLI STRUMENTI MARKET BASED
4)IMPRESE E SERVIZI ECOSISTEMICI
5)CONCLUSIONI

La prosperità economica e il benessere nell'UE e nel mondo dipendono dal capitale naturale, **compresi gli ecosistemi** da cui trarre beni e servizi essenziali, il suolo fertile e le foreste multifunzionali, i terreni e i mari produttivi, le acque dolci e l'aria pura, l'impollinazione, la prevenzione delle alluvioni, la regolazione del clima e la protezione dalle catastrofi naturali.

L'OCSE ha lanciato un monito affermando che il degrado e l'erosione costanti del capitale naturale rischiano di provocare **cambiamenti irreversibili** che potrebbero mettere a repentaglio due secoli di miglioramenti del nostro standard di vita e implicare costi significativi (Environmental Outlook to 2050 (OECD 2012).

Tuttavia molte tendenze in materia ambientale nell'UE destano tutt'ora **preoccupazione**, non da ultimo a causa di **un'attuazione insoddisfacente della vigente legislazione ambientale unionale**. Solo il 17% delle specie e degli habitat contemplati dalla direttiva habitat (rete Natura 2000) sono in buono stato e il degrado e la perdita di capitale naturale stanno **compromettendo gli sforzi intesi a raggiungere gli obiettivi dell'UE in materia di biodiversità e di cambiamenti climatici.**

Tutto ciò comporta **costi elevati non ancora debitamente valutati** nel nostro sistema economico e sociale.

La strategia europea sulle infrastrutture verdi chiarisce che le **infrastrutture verdi possono svolgere un ruolo di rilievo nella protezione, conservazione e nel rafforzamento del capitale naturale**.

I benefici derivanti dalle infrastrutture verdi in termini di capitale naturale possono fare riferimento **al terreno, alle acque ed alla protezione della natura**.

La rete N2000 rappresenta un elemento fondamentale anche se non esclusivo del sistema di infrastrutture verdi a livello di Unione.

Appare chiaro come:

- occorra far maggiore ricorso, a livello dell'UE e nazionale, a modelli di governance che comprendano, nell'ambito di un equilibrato policy mix instruments, **strumenti di mercato, quali i pagamenti per i servizi ecosistemici, per incentivare il coinvolgimento del settore privato e la gestione sostenibile del capitale naturale.**

- occorra sviluppare e applicare **indicatori alternativi** che integrino e contemporaneamente vadano oltre il PIL per monitorare l'effettiva sostenibilità dei nostri progressi e continuare a lavorare affinché gli indicatori economici vengano integrati con quelli ambientali e sociali, anche per quanto riguarda la **contabilizzazione del capitale naturale**.

2) VALORE DELLA INFRASTRUTTURE VERDI: RETE NATURA 2000

- E' stato stimato che la rete Natura 2000 conservi circa 9,6 tonnellate di **carbonio** (l'equivalente di 35 miliardi di tonnellate di CO2), pari ad un valore oscilante tra 600 miliardi di euro e 1.130 miliardi di euro (stock value 2010), in relazione al prezzo attribuito ad una tonnellata di carbonio. Grazie alla realizzazione di misure *in situ*, come, ad esempio, il recupero delle zone umide e degli agro-ecosistemi, sarebbe possibile aumentare tale capacità di stoccaggio.

- Natura 2000, inoltre, contribuisce ad un ingente risparmio di costi ed una riduzione dei danni causati da **eventi metereologici estremi**, il cui costo in Europa tra il 1990 ed il 2010 è ammontato a circa 163 miliardi di euro.

2) VALORE DELLA INFRASTRUTTURE VERDI: LA RETE NATURA 2000

- I siti Natura 2000 contribuiscono anche alla sicurezza ed alla **fornitura alimentare**, comprendendo un ampio numero di piante ed animali, come gli insetti impollinatori, che svolgono un ruolo fondamentale per la società. Il valore della impollinazione in Europa è stato stimato in 14 miliardi di euro l'anno.

- I siti Natura 2000, poi, contribuiscono al mantenimento di pratiche agricole sostenibili, rappresentando, gli **agro-ecosistem**i, il 38% della loro superficie. Una agricoltura ad elevato valore naturalistico può offrire, inoltre, notevoli benefici per la biodiversità, supportare le coltivazioni locali, conservare la diversità genetica e migliorare la resilienza del settore.

2) VALORE DELLA INFRASTRUTTURE VERDI: LA RETE NATURA 2000

- La rete Natura 2000 promuove economie locali attraendo **turisti**, la cui spesa funge da supporto ad esse. Si stima che la spesa dei visitatori dei siti Natura 2000 si assesti intorno a 50 – 85 miliardi di euro/anno (nel 2006). La spesa totale fornita dal turismo e dalla ricreazione supporta tra 4,5 ed 8 milioni di impieghi a tempo pieno (Full Time Employement, FTE). I benefici generati dai visitatori attratti dalla rete (e non dalle aree naturali in generale) possono generare un'occupazione tra 800.000 e 2 milioni di FTE. Ciò a confronto di un totale di circa 13 milioni di FTE nel settore turistico nell'ambito dell'EU27 (nel 2008).

2) VALORE DELLA INFRASTRUTTURE VERDI: LA RETE NATURA 2000

- Si stima che i benefici annuali della **purificazione delle acque** ammontino tra i 7 ed i 16 milioni di euro e quelli della fornitura tra i 12 ed i 91 milioni di euro per le 4 città campione (Berlino, Vienna, Oslo e Monaco). I benefici medi pro capite corrispondono ad un valore che va da 15 euro e 45 euro per anno, per entrambi i servizi.

- I siti marini della rete Natura 2000, come parte di una più ampia rete di aree marine interconnesse, possono avere effetti di riduzione del sovrasfruttamento degli **stock ittici**. Il valore dei benefici derivanti dalle aree marine attualmente protette dalla rete (il 4,7% della superficie marina europea) è stimato tra 1,4 e 1,5 miliardi di euro anno.

2) BENEFICI COMPLESSIVI DELE AREE PROTETTE

In sintesi i **benefici** provenienti dalla rete europea di aree protette oscillino tra i 200 ed i 300 miliardi di euro.

Queste prime stime elaborate dalla **Commissione europea** evidenziano che il confronto tra i **costi di gestione (stimati in 5,8 miliardi di euro l'anno) ed il valore generato**, sia decisamente a favore di quest'ultimo parametro.

2) BENEFICI COMPLESSIVI DELE AREE PROTETTE

Questo evidenzia la necessità di creare le condizioni per promuovere una migliore pianificazione e programmazione dello sviluppo, anche economico, delle aree protette, secondo un modello di ***governance*** **capace di integrare strumenti classici ed innovativi**, che potrebbe, peraltro, condurre alla definizione di un modello di gestione, capace di **contaminare** i sistemi economico sociali delle aree esterne ad esse.

3) STRUMENTI ECONOMICI

Gli strumenti economici utilizzati per la conservazione della biodiversità sono:
- strumenti **price-based** come le tasse e tariffe;
- strumenti di responsabilità extra-contrattuale (**liability instruments**);
- **sussidi**;
- misure di **market creation** e assegnazione di specifici diritti di proprietà;
- altri strumenti, quali ad esempio i **voluntary agreements**, gli schemi di certificazione e labelling - che pur non siano propriamente classificabili come economic instruments - possono svolgere un ruolo cruciale nel disciplinare il rapporto **pubblico-privato nella tutela della biodiversità e nella pianificazione dello sviluppo territoriale**.

3) **PES (payments for ecosystem services)**

Tra questi, particolare rilievo hanno assunto, negli ultimi anni, i **pagamenti per servizi ecosistemici** (PES), che possono assumere molteplici forme, ma che hanno lo scopo generale di **remunerare i soggetti che contribuiscono alla fornitura dei servizi ecosistemici** - ad esempio tramite l'adozione di pratiche sostenibili di uso del suolo - mediante pagamenti, appunto, da parte di coloro che di tali servizi beneficiano, anche alla luce del principio di equità.

3) ACCORDI AMBIENTALI

Gli accordi ambientali (*environmental agreements*) rappresentano strumenti di *governance* utili ad una gestione innovativa delle aree protette e possono sostenere l'attuazione dei PES. Si tratta di meccanismi contrattuali tra un soggetto privato ed una parte terza, in cui il proprietario di un terreno si impegna volontariamente ad astenersi dall'adottare una specifica pratica agricola (*conservation contract*) o a realizzare attività per la conservazione o la promozione della biodiversità (*management contract*).

La parte terza, che può essere sia un soggetto pubblico che privato, corrisponde un pagamento finanziario che può assumere varie forme, come, ad esempio, un trasferimento di denaro, una agevolazione fiscale (sussidio) o il riconoscimento di un credito (nel caso del *biobanking agreement*).

4) Gli ecosistemi generano molteplici servizi utilizzati dalle imprese in modo spesso libero, più raramente dietro il pagamento di un prezzo per l'utilizzo

Specific aspect of biodiversity	Examples of ecosystem functions	Examples of ecosystem services	Example of benefits	Benefits for organizations & businesses
Genetic diversity	Source of unique biological materials & products	Medicine & agricultural products	Control of disease; health from use of medicines; nutrition; individual pleasure from enjoying variety in food	Pharmaceutical & agro-food companies rely on genetic biodiversity to find new drugs or seeds
Population size and biomass	Primary production extractable as food	Food from crops, fisheries or timber	Health and human material well-being, energy for comfortable temperature control, quality of life, recreational value, etc.	Consumer goods & retail companies benefit from higher productivity rates & improved quality (e.g., Unilever, IKEA).
Interaction between organisms & their abiotic environment	Recovery of mobile nutrients & removal or breakdown of excess nutrients & compounds	Water purification	Clean and safe drinking water, avoidance of disease, recreational value, etc.	Water management companies benefit from higher efficiency & increased quality (e.g., Veolià Waters)
Interaction between organisms and species	Movement of floral gametes (reproductive cells)	Pollination	Health, adequate food production, recreational value, etc.	Companies in the agriculture industry benefit from increased land productivity (e.g., Syngenta)

Winn M. & Pogutz S., Business, *Ecosystems, and Biodiversity: New Horizons for Management Research*, Organization & Environment, 2013

Esempio – Unilever

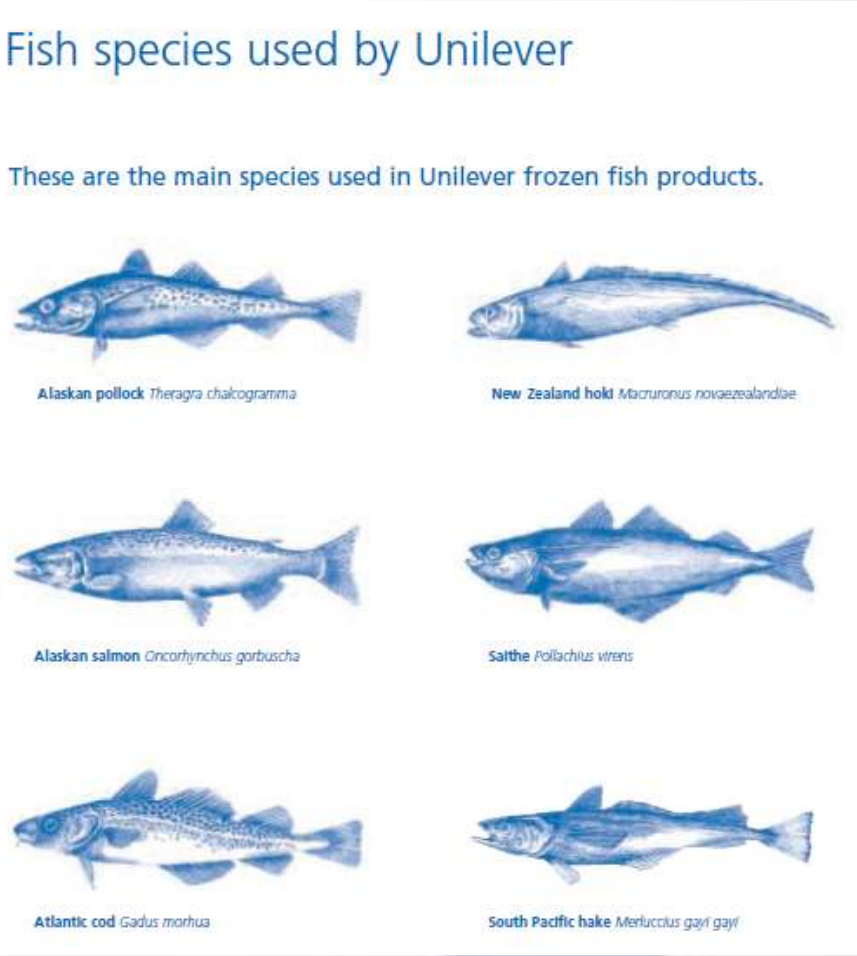
Fish landings in tons
900 000
800 000
700 000
600 000
500 000
400 000
300 000
200 000
100 000
0
1850 1860 1870 1880 1890 1900 1910 1920 1930 1940 1950 1960 1970 1980 1990 2000
1992
Source: Millennium Ecosystem Assessment

Circa 15 anni fa Unilever ha dovuto affrontare un problema nuovo in qualità di intenso utilizzatore di una risorsa vulnerabile ad uno sfruttamento eccessivo, il pesce.

Il merluzzo (in inglese, *cod*) era uno delle specie più utilizzate dall'impresa per il segmento premium dei prodotti surgelati (bastoncini di pesce)

Negli anni '90, lo stock di merluzzo si è ridotto improvvisamente, collassando contemporaneamente in tutto il Nord Atlantico occidentale, come effetto di una pesca eccessiva. L'effetto è stato il continuo aumento dei prezzi dagli anni '90 e un incremento del 60% tra il1996 e il 2000

L'aumento dei prezzi ha ridotto i margini dei prodotti Unilever a base di merluzzo di oltre il 30%



Fish Sustainability Initiative

- Sviluppo di una strategia da market leader per il pesce sostenibile
- Guida nell'approvvigionamento, marketing e comunicazione
- Punto di contatto per:
  - analisi del livello di sostenibilità delle imprese di pesca
  - creazione dello standard MSC
  - collegamento con le ONG e altri stakeholders
  - azione sul sistema pubblico, sui media, ecc.
- Sviluppo di una nuova politica di comunicazione sul pesce
- Sviluppo di partnership nell'industria del pesce

Milestones

- 1996/7 - Unilever e WWF si alleano per sviluppare il MSC e annunciano gli obiettivi per il 2005 (acquistare tutto il pesce da fonti sostenibili)
- 1998 - Unilever inizia a selezionare i propri fornitori in base a criteri di sostenibilità
- 1999 - MSC diventa un'organizzazione completamente indipendente
- 2000 – le prime aziende di pesca certificate secondo lo standard MSC e Unilever utilizza solo MSC Alaska Salmon
- --
- 2006 – Unilever vende il marchio Birds Eye a tutto il business del freddo

Learning Points

- Introdurre i concetti di *dipendenza* e impatto nella relazione impresa-ecosistemi e SE
- Capire i rischi e le opportunità legate alla crisi dei SE
- Analizzare - in breve - le principali dimensioni della strategia sviluppata come risposta alla situazione di emergenza

Birds Eye fish fingers get thumbs up from sustainability body

Market leader's entire cod and haddock fish finger range awarded sustainable certification by Marine Stewardship Council

Rebecca Smithers
guardian.co.uk, Friday 30 March 2012 06.30 BST

Birds Eye helped falling cod stocks by introducing pollock fish fingers in 2007. Photograph: David Levene for the Guardian

Misurare e valutare

Valutare la dipendenza e l'impatto dai SE

- Il SE è un input per l'impresa?
- In che modo la sua disponibilità influenza l'attività dell'impresa?
- Può condizionare il suo successo nel lungo periodo?
- Esistono sostituti?
- L'impresa esercita un impatto diretto sul SE? Può essere quantificato?
- E' positivo o negativo
- …

Esaminare i trend nei SE e i driver che determinano il processo di degrado

- Quali è lo stato globale del SE in esame?
- Quali sono i trend attesi (+/-)?
- Qual è il contributo della specifica impresa? Dei concorrenti? Di altre organizzazioni?
- …

Identificare i rischi e le opportunità per l'impresa

- Analizzare i rischi e le opportunità

Sviluppare una strategia

- Modifico vision e strategia
- Innovazione nel prodotto/servizio
- Riorganizzazione della supply chain
- Alleanze e partnership
- Reporting e comunicazione

CONCLUSIONI

In conclusione, occorre evidenziare come la protezione del capitale naturale richieda **l'integrazione** delle politiche e come soltanto un **insieme organico ed eterogeneo di strumenti** possa rispondere a molteplici sfide poste nel campo della protezione della biodiversità e del cambiamento climatico.

Inoltre, risulta sussistere una correlazione tra la maturità di alcuni elementi innovativi per la protezione della natura, dentro e fuori le aree protette, e la necessità di un maggiore **coinvolgimento del settore privato**, anche mediante la diffusione di accordi ambientali e dei *market based instruments*.

La conservazione dovrebbe essere vista, infatti, come una ***joint venture*** tra tutti gli esponenti della società, ai vari livelli di governo considerati: ciascuno di questi ha un ruolo ed è necessario lavorare insieme per proteggere la biodiversità.