

CONTABILITA' E TERRITORIO

Nuovi "sguardi" territoriali ed ambientali sui flussi di risorse e sulle filiere produttive e di consumo

1. Tema trattato

Il progetto di ricerca si concentra sui complessi processi territoriali sottesi ad una più generale eco-ristrutturazione dei sistemi socio-economici. Una simile transizione solleva due questioni cruciali: la prima riguarda la necessità di considerare tutta una serie di componenti sociali, ambientali, economiche e politiche/istituzionali che interagiscono nella riorganizzazione dei sistemi. La seconda solleva il ruolo della dimensione locale nel determinare il successo di tale riorganizzazione. Diverse filiere tecnologiche (ad esempio, quelle dei rifiuti, delle risorse idriche e dell'energia) stanno assumendo nuove forme e strutture su base locale, in modo da perseguire criteri di efficienza chiudendo i flussi di input e output di risorse al loro interno. Tali flussi di risorse possono essere considerati sia nei termini di componenti ambientali che entrano nel sistema produttivo e nei modelli di consumo, sia nei termini di reti territoriali di relazione che caratterizzano gli attori coinvolti nelle diverse filiere produttive. Una riorganizzazione sostenibile dei sistemi socio-economici impone di interrogarsi sia su come quantificare i flussi di componenti ambientali del sistema, sia su come contenere tali flussi ambientali attraverso una riorganizzazione delle filiere alla scala locale.

Il progetto intende operare su una doppia prospettiva:

- ▶ Una prospettiva di tipo ambientale fondata su metodi di analisi quantitativa, orientata alla descrizione dei flussi di componenti ambientali (quali materia, acqua, energia) incorporati in un sistema socio-economico alla scala regionale. L'obiettivo di tale livello è comprendere in maniera più dettagliata i flussi presenti nel sistema e la loro relazione in una prospettiva di sostenibilità ambientale.
- ▶ Una prospettiva di tipo territoriale fondata prevalentemente su metodi qualitativi, volta ad analizzare come le diverse filiere produttive possano riorganizzarsi alla scala locale, considerando le relazioni tra gli attori in ambito economico, sociale e delle politiche territoriali.

Nell'operare a questi livelli, il progetto si propone di utilizzare in modo congiunto strumenti di contabilità ambientale e di analisi territoriale, concentrandosi ove e per quanto possibile sulla scala regionale e operando alcuni approfondimenti su specifici contesti territoriali.

- Linea di ricerca A1 -

2. Ambiti disciplinari coinvolti:

Environmental accounting, da perseguire eventualmente mediante alcuni indicatori della sostenibilità ambientale (es. Bilancio della CO₂, Virtual Water Consumption, Flussi di materia, Ecological Footprint).

3. Referente scientifico:

Dott. Marco Bagliani – IRES Piemonte

4. Collaborazioni interdisciplinari (già in atto o da sperimentare):

Possibili partners:

- ▶ **IRES Piemonte** (esperienza nel campo della contabilità ambientale e di applicazione di indicatori della sostenibilità ambientale)
- ▶ **DITER - Dipartimento Interateneo e Territorio** – (competenze nell'ambito dell'analisi delle territoriale, in particolare riferita allo studio dei processi di sviluppo locale sostenibile)

I due enti stanno già collaborando sulle tematiche proposte nell'ambito del progetto "Sostenibilità del sistema socio-economico Piemontese: flussi di materia-energia, impatto delle infrastrutture e dell'approvvigionamento energetico" finanziato dalla Regione Piemonte nell'ambito del bando CIPE 2004 anche insieme al Dipartimento Cognetti de Martiis dell'Università di Torino ed hanno collaborato per la redazione dei capitoli sul tema dell'energia per il Rapporto di Scenario 2007 e per il Rapporto Annuale 2007 dell'IRES Piemonte

5. Obiettivi specifici del progetto:

- ▶ contribuire al dibattito teorico e metodologico sul tema della transizione verso un sistema economico più sostenibile, approfondendo in particolar modo il tema degli indicatori attraverso i quali interpretare e descrivere i sistemi ambientali e attraverso i quali poter valutare le scelte in materia di programmazione e sviluppo in maniera ambientalmente rispettosa;
- ▶ ricercare le chiavi di lettura capaci di prendere in considerazione anche la complessità economica e le possibili ricadute e retroazioni che il sistema economico può avere sull'intera economia a fronte di scelte differenti;

6. Metodologia di ricerca e metodi specifici:

Il progetto di ricerca tenterà di analizzare le esternalità dello sfruttamento delle risorse, sia da una prospettiva locale, sia non locale, centrata sui consumi e sulle produzioni, in grado di mettere in relazione aspetti tecnici connessi alle attività di produzione con aspetti territoriali connessi al trasporto, al consumo o anche alle modalità di reperimento (locale o esterno) della stessa risorsa. In questo ambito, sulla base dei dati presenti, si intende eventualmente sperimentare lo sviluppo e l'applicazione al contesto regionale di alcuni fra i sistemi di contabilità ambientale più articolati e completi recentemente introdotti e sviluppati in letteratura. Tra essi citiamo il *conteggio della CO₂* globalmente emessa dal sistema territoriale, l'Ecological Footprint, il Virtual Water Consumption.

7. Risultati e ricadute attese:

I risultati ottenuti permetteranno di costruire una rappresentazione territoriale dei diversi impatti mediante mappe a differenti scale geografiche, in grado di dare una visione sintetica rappresentativa della sostenibilità o meno del territorio. La metodologia sperimentata e l'approccio proposto potrebbero diventare uno strumento replicabile di analisi a livello regionale ed eventualmente trasferibile ad altri contesti territoriali o ad altri settori di produzione e consumo regionale. Si suppone, peraltro, che tale metodologia possa divenire strumento efficace per la definizione di politiche di sostenibilità territoriale.

Il progetto di ricerca prevede alcune ricadute territoriali a scale differenti:

- ▶ Alla *scala regionale*, i risultati attesi offriranno alcuni strumenti di valutazione rispetto alle scelte di policy in ambito territoriale della Regione Piemonte e allo stesso tempo offriranno alcuni spunti per leggere il territorio regionale dal punto di vista della sostenibilità ambientale e dell'importazione/esportazione di "sostenibilità".
- ▶ Alla *scala locale*, il progetto di ricerca consentirà di intraprendere l'approfondimento di alcuni contesti territoriali specifici e di valutare le forme di transizione verso modelli di produzione e consumo più sostenibili.
- ▶ In termini più generali, il progetto si propone di iniziare la definizione di un metodo analitico e di ricerca che sia replicabile e utilizzabile anche in riferimento ad altri contesti territoriali al di fuori di quello strettamente piemontese.

8. Iniziative istituzionali in atto e in relazione al tema trattato

Cfr. p.to 4

9. Bibliografia

AA.VV., *Northern Limits – A resource flow analysis and ecological footprint for Northern Ireland*, 2004, Arena network

AA.VV., *Regional footprints – Solutions to reduce our global impact*, 2005, WWF-UK

Aall, C., Thorsen Norland, I., *The use of the ecological footprint in local politics and administration: results and implications from Norway*, Local Environment, 2005, vol 10, pages 159-172

Barrett, J., Birch, R., Cherrett, N., Wiedmann, T., *Exploring the application of the ecological footprint to sustainable consumption policy*, Journal of Environmental Policy and Planning, 2005, vol 7, pages 303-316

Barrett, J., Cherret, N., Birch, R., *Exploring the Application of the Ecological Footprint to Sustainable Consumption Policy*, 2004, Stockholm Environment Institute

Bond, S., *Ecological footprint – A guide for local authorities*, 2002, WWF-UK

Collins, A., Flynn, A., *Engaging with the ecological footprint as decision-making tool: process and responses*, Local Environ-

ment, 2007, vol 12, pages 295-312

Frey, S., Barrett, J., *Our health, our environment: The Ecological Footprint of what we eat*, International Ecological Footprint Conference, Cardiff, 8-10 May 2007

Frey, S., Barrett, J., *The Footprint of Scotland's Diet - The environmental burden of what we eat*, 2006, Report for Scotland's Global Footprint Project

Munday, M., Roberts, A., *Developing approaches to measuring and monitoring sustainable development in Wales. A review*, Regional studies, 2006, vol 40, pages 535–554

Wiedmann, T., Minx, J., *A Definition of 'Carbon Footprint'*, 2007, ISA-UK Research report

WWF, Ecological Budget UK, *One Planet Economy Network - Technical Report (a,b,c,d,e,f)*, 2006, WWF-UK

WWF, One Planet Wales, *Transforming Wales for a prosperous future within our fair share of the Earth's resources - Report summary*, 2006, WWF Cymru

WWF-UK, Stockholm Environment Institute, *The Right Climate for Change*, 2007, WWF-UK

firma dei referenti

Dott. Marco Bagliani , IRES Piemonte, responsabile scientifico linea di ricerca A1

Dott. Fiorenzo Ferlaino; IRES Piemonte, dirigente area Territorio ed Ambiente

- Linea di ricerca A2 -

2. Ambiti disciplinari coinvolti:

- ▶ *Analisi delle Politiche territoriali*, in particolare nella loro funzione di supporto ad una riorganizzazione delle filiere produttive e di consumo alla scala locale.
- ▶ *Strumenti di analisi territoriale*, rivolti ad analizzare le dinamiche relazionali che intercorrono tra gli attori delle diverse filiere in una prospettiva di chiusura dei cicli produttivi alla scala regionale.

3. Referente scientifico:

Prof. Egidio Dansero – Dipartimento Interateneo e Territorio (DITER) - Università di Torino

4. Collaborazioni interdisciplinari (già in atto o da sperimentare):

Possibili partners:

- ▶ **IRES Piemonte** (esperienza nel campo della contabilità ambientale e di applicazione di indicatori della sostenibilità ambientale)
- ▶ **DITER - Dipartimento Interateneo e Territorio** – (competenze nell'ambito dell'analisi delle territoriale, in particolare riferita allo studio dei processi di sviluppo locale sostenibile)

I due enti stanno già collaborando sulle tematiche proposte nell'ambito del progetto "Sostenibilità del sistema socio-economico Piemontese: flussi di materia-energia, impatto delle infrastrutture e dell'approvvigionamento energetico" finanziato dalla Regione Piemonte nell'ambito del bando CIPE 2004 anche insieme al Dipartimento Cognetti de Martiis dell'Università di Torino ed hanno collaborato per la redazione dei capitoli sul tema dell'energia per il Rapporto di Scenario 2007 e per il Rapporto Annuale 2007 dell'IRES Piemonte

5. Obiettivi specifici del progetto:

- ▶ Indagare, in una prospettiva teorica, le diverse forme e i diversi modelli di filiera produttiva, comparando in particolare l'organizzazione territoriale di alcune filiere lunghe con quella di alcune filiere corte: si prenderanno come esempio alcuni settori (in primis quello energetico e quello alimentare).
- ▶ Analizzare alcuni casi di studio, incentrati in particolare nell'area alpina piemontese, incentrati sulla chiusura dei cicli produttivi alla scala locale.
- ▶ Fornire linee guida che possano fungere da supporto per la produzione di politiche territoriali in grado di riorganizzare i sistemi produttivi verso il modello della filiera corta.

6. Metodologia di ricerca e metodi specifici:

Il progetto di ricerca intende sviluppare una metodologia di analisi integrata, facendo riferimento ai seguenti strumenti:

- ▶ Analisi della bibliografia internazionale relativa alle forme di relazione tra filiere produttive e tecnologiche e organizzazione del territorio.
- ▶ Analisi di piani e politiche territoriali con un riferimento privilegiato al caso della Regione Piemonte. L'analisi individuerà quelle politiche che, ad oggi, sono dirette ad una riorganizzazione dei cicli produttivi su scala regionale.
- ▶ Approfondimento di quattro casi studio e best practices nell'ambito alpino (tra i quali due casi saranno piemontesi), attraverso la raccolta di materiale e interviste a testimoni privilegiati. I casi di studio saranno orientati a ricostruire il processo e i fattori che hanno facilitato, in un dato contesto territoriale, l'organizzazione di un sistema produttivo su base locale.
- ▶ La realizzazione di interviste finalizzate a ricostruire le logiche di azione degli attori coinvolti in alcune filiere (ad esempio quella energetica legata allo sviluppo delle fonti rinnovabili) e comprenderne le potenzialità in termini di riorganizzazione su base locale

7. Risultati e ricadute attese:

I risultati ottenuti consentiranno di:

- ▶ Ottenere una rappresentazione complessa dell'organizzazione territoriale delle filiere (attori coinvolti, scale geografiche interessate, relazioni con le risorse ambientali locali).
- ▶ Disporre di una conoscenza approfondita di alcuni casi di successo.

- ▶ Sviluppare una rappresentazione dei possibili sistemi di sostegno e promozione per una razionalizzazione e riorganizzazione delle filiere in una prospettiva maggiormente sostenibile.

Il progetto di ricerca prevede alcune ricadute territoriali a scale differenti:

- ▶ Alla *scala regionale*, i risultati attesi offriranno alcuni strumenti di valutazione rispetto alle scelte di policy in ambito territoriale della Regione Piemonte e allo stesso tempo offriranno alcuni spunti per leggere il territorio regionale dal punto di vista della sostenibilità ambientale e dell'importazione/esportazione di "sostenibilità".
- ▶ Alla *scala locale*, il progetto di ricerca consentirà di approfondire alcuni contesti territoriali specifici e di valutare le forme di transizione verso modelli di produzione e consumo più sostenibili.
- ▶ In termini più generali, il progetto si propone di definire un metodo analitico e di ricerca che sia replicabile e utilizzabile anche in riferimento ad altri contesti territoriali al di fuori di quello strettamente piemontese.

8. Iniziative istituzionali in atto e in relazione al tema trattato

Cfr. p.to 4

9. Bibliografia

Bagliani M., Dansero E., Puttilli M., *Energia e fonti rinnovabili: quali vocazioni per il Piemonte?*, Piemonte Economico Sociale 2007, in IRES Piemonte, Piemonte Economico Sociale 2007, Torino, IRES Piemonte, 2008a, 138-150.

Dematteis G., *Per una geografia della territorialità attiva e dei valori territoriali*, Slot quaderno 1, in Bonora P., Slot quaderno 1, Bologna, Baskerville, 2001.

Dematteis G., *Per una geografia dell'agire collettivo. Introduzione*, in Borgarello G., Dansero E., Dematteis G., Governa F., Zobel B., *Linee guida per lavorare insieme nei sistemi territoriali locali. Progetto "Promozione della sostenibilità nel Pinerolese"*. Un percorso di ricerca/azione territoriale, Torino, Provincia di Torino - Regione Piemonte, 2007.

Dincer I., *Environmental impacts of energy*, Energy policy, 27, 1999, 845-854.

Gray R., *Practical bioregionalism: a philosophy for a sustainable future and a hypothetical transition strategy for Armidale*, New South Wales, Australia, Futures, 39, 2007, 790-806.

Janicke M., *Ecological modernisation: new perspectives*, Journal of Cleaner Production, 16, 2008, 557-565.

Owens S., *Spatial structure and energy demand*, Energy policy and land-use planning, in Cope D.R., Hills P., James P., Energy policy and land-use planning, Oxford, Pergamon Press, 1984, 215-239.

Raffestin C., *Repères pour une théorie de la territorialité humaine*, in Dupuy G., Réseaux territoriaux, Caen, Paradigme, 1988, 263-279.

Scherr H., *Autonomia energetica. Ecologia, tecnologia e sociologia delle risorse rinnovabili*, Milano, Edizioni Ambiente, 2006.

Zuindeau B., *Spatial approach to sustainable development: challenges for equity and efficacy*, Regional Studies, 40, 5, 2006, 459-470.

firma del referente

Prof. Egidio Dansero, Dip. Interateneo-Territorio, responsabile scientifico linea di ricerca A2