



Lombardia 2010 e oltre

Seminari di approfondimento del Rapporto di legislatura

Il settore energetico: sostenibilità ambientale e opportunità di crescita

Martedì 10 maggio 2011

Università Cattolica del Sacro Cuore
Aula Magna
Via Musei, 41
Brescia

15.00 Introduzione

Antonio Ballarin Denti
Università Cattolica del Sacro Cuore

Stefano Bruno Galli
Éupolis Lombardia

15.15 Energia, governo del territorio e sviluppo sostenibile

Stefano Pareglio
Università Cattolica del Sacro Cuore

15.40 Le politiche regionali lombarde per l'energia e lo sviluppo sostenibile

Stefano Indigenti
Éupolis Lombardia

16.00 Ne discutono

Ennio Macchi
Politecnico di Milano

Gianni Bonfadini
Giornale di Brescia

Enea Filippini
APINDUSTRIA

Donato Zambelli
Centro Studi Energetici ed Ambientali Brescia (CSEAB) S.C.r.l.

16.45 Dibattito

17.15 Chiusura dei lavori



UNIVERSITÀ
CATTOLICA
del Sacro Cuore
Sede di Brescia



Lombardia 2010 e oltre

Seminari di approfondimento del Rapporto di legislatura

Il settore energetico: sostenibilità ambientale e opportunità di crescita

Brescia, 10 maggio 2011

NOTA DI PRESENTAZIONE

Il contesto

I consumi energetici, sia termici che elettrici, sono da sempre dipendenti dal livello di sviluppo economico e i loro incrementi sono pertanto correlati alla crescita, anche se con differenti costanti di proporzionalità, in funzione della naturale evoluzione delle tecnologie, del tipo di organizzazione industriale e della qualità della domanda. In assenza di scelte significativamente innovative, con i tassi previsti di incremento dell'economia mondiale, i consumi energetici, sia in termini assoluti che pro-capite, diverranno presto insostenibili, superando entro i prossimi 20 anni i 15 miliardi di TEP (tonnellate equivalenti di petrolio) a livello mondiale e la soglia dei 5 TEP/pro-capite anno nei Paesi industrializzati (IEA, 2009). Grazie alle politiche adottate da alcuni Paesi, tuttavia, si registra nell'Unione europea un certo "disaccoppiamento" tra crescita economica e consumo di energia (Commissione Europea, 2011).

I vincoli che agiscono sull'attuale sistema energetico, determinandone il grado di sostenibilità, attengono a fattori di ordine economico, politico e ambientale: l'esauribilità delle riserve di petrolio e gas naturale; l'andamento e la volatilità dei prezzi delle materie prime energetiche; il contesto geografico ove si collocano le fonti primarie con le relative incertezze politiche; le emissioni dei composti inquinanti da parte dei combustibili fossili e il loro impatto sulla salute dell'uomo e gli ecosistemi; l'emissione, sempre da parte delle fonti fossili, di gas ad effetto serra e la conseguente pressione sul cambiamento climatico a livello planetario; i problemi della sicurezza degli impianti, riacutizzatisi dopo l'incidente della centrale nucleare di Fukushima in Giappone.

Accanto a valutazioni di ordine globale entrano in gioco anche fattori di ordine locale, dipendenti dalle caratteristiche della domanda e dell'offerta di energia e dalle vulnerabilità e/o opportunità tipiche di ciascun territorio. A questo si somma la crescente assunzione di responsabilità da parte di cittadini, imprese ed Enti locali, che intendono offrire il proprio contributo attraverso la modifica di abitudini, stili di vita, modalità di produzione e consumo.

Le scelte energetiche rappresentano, inoltre, anche opportunità di sviluppo economico e sociale: essendo fondate su tecnologie sempre più avanzate, si legano a monte al potenziale della ricerca scientifica e alla capacità di innovazione del sistema industriale, di cui possono costituire un elemento importante di evoluzione e sviluppo, e a valle alla capacità di orientare la domanda aggregata e individuale.

Oltre al problema delle risorse e quindi delle fonti primarie (fossili, nucleare, geotermia e altre rinnovabili) esiste poi quello dell'efficienza energetica, intesa sia come risparmio (minor input di energia per unità di prodotto o servizio) che come performance termodinamica (maggior energia utile per unità di energia primaria immessa). Alla prima categoria sono ascrivibili processi industriali a minore intensità energetica, il rendimento energetico nell'edilizia, il contenimento della domanda sistemica di mobilità privata e la scelta di sistemi di mobilità collettiva fondati sulla ferrovia invece che sulla strada; alla seconda categoria sono invece attribuibili i sistemi di cogenerazione elettricità-calore, tra cui lo sviluppo del teleriscaldamento.

Il ruolo e le policy regionali

Nei prossimi decenni, in questo settore, due temi interesseranno da vicino il contesto lombardo: le questioni ambientali connesse all'impatto dei cambiamenti climatici e l'esigenza di disporre di energia sicura e adeguata ad uno sviluppo durevole. Regione Lombardia ha sviluppato un proprio approccio a tali tematiche nel solco delle linee guida e degli orientamenti normativi, soprattutto di origine comunitaria.

Esercitando un ruolo determinante nel settore energetico nazionale, sia come prima regione per consumi energetici ed elettrici, sia per il contributo alla produzione da fonte rinnovabile, la Lombardia ha individuato il risparmio e l'efficienza energetica come driver portanti per le azioni e strategie future in tema di sicurezza energetica e sostenibilità. Con il *PLS - Piano per una Lombardia Sostenibile* (Regione Lombardia - Cestec, 2010), la Regione si è dotata di una strategia articolata e di strumenti di intervento mirati alla riduzione delle emissioni sia dei gas climalteranti che degli inquinanti atmosferici che incidono sulla qualità dell'aria, operando sia nel lungo che nel breve periodo con azioni rispettivamente trasversali e orizzontali. L'approccio è in particolare imperniato su soluzioni di tipo tecnologico e su azioni di tipo sistemico (regolamentazione, fissazione di standard, ricerca scientifica, concertazione etc.).

Tale strategia si propone di garantire una crescita degli indicatori macroeconomici nonché di quelli legati alla qualità della vita, tenendo conto delle caratteristiche strutturali del territorio lombardo, delle potenzialità di ricerca scientifica e trasferimento tecnologico al settore produttivo e dei vincoli di ordine territoriale e ambientale, particolarmente pronunciati in una regione ad alta antropizzazione e ad elevata industrializzazione.

Il seminario

Il seminario si propone di analizzare le relazioni tra tre variabili fondamentali: domanda e offerta di energia, salvaguardia ambientale e sostenibilità temporale delle scelte, considerando le peculiarità del territorio lombardo e le politiche regionali in corso di implementazione.

Tale analisi verrà sviluppata attraverso le due relazioni introduttive (governo del territorio verso un equilibrio tra strategie energetiche, sviluppo economico durevole e qualità ambiente, e ruolo delle politiche regionali) e una discussione di approfondimento con accademici e stakeholder.

Tra le finalità del seminario vi è anche l'individuazione di ipotesi di lavoro su cui si possa incrementare la collaborazione tra sistema della ricerca, industria ed Enti locali, nel quadro delle strategie energetiche comunitarie e in una logica di sviluppo sostenibile.

Riferimenti bibliografici

Commissione Europea (2011), *Energia 2020. Una strategia per un'energia competitiva, sostenibile e sicura*. Comunicazione della Commissione al Parlamento Europeo, al Consiglio, al Comitato Economico e Sociale Europeo e al Comitato delle Regioni COM(2010) 639 definitivo/3 (Bruxelles, 14.1.2011)

IEA - International Energy Agency (2009), *Key world energy statistics*

Regione Lombardia e CESTEC (2010), *Piano per una Lombardia sostenibile. Lombardia 2020: Regione ad alta efficienza energetica e a bassa intensità di carbonio*.