Per sfruttare razionalmente le risorse

In Toscana l'energia viene programmata

La Regione Toscana ha assunto sui problemi energetici, sin dal convegno di Chianciano del '77 sulla geotermia, posizioni di grande responsabilità che hanno trovato una sua precisa definizione nel piano di sviluppo regionale 79 81 che ha posto quale obiettivo strategico della programmazione toscana, la politica di valorizzazione produttiva, tecnologicamente adeguata, delle risorse naturali ed in particolare di quelle energetiche, minerarie, idriche e della terra.

Il documento della Giunta

La Giunta Regionale Toscana ritiene infatti che nel quadro degli indirizzi generali, il momento della programmazione regionale, confermato anche dall'art. 11 del DPR 616, sia essenziale non solo per dare un quadro di riferimento sicuro per interventi sul sistema energetico regionale, ma soprattutto per tradurre in politiche attive questi indirizzi attraverso il reperimento, la valorizzazione e lo sfruttamento razionale di tutte le risorse interne, anche marginali che a scala regionale risultano maggiormente significative.

In questo modo, riteniamo che le Regioni possano svolgere un ruolo attivo di programmazione e coordinamento, dando avvio alla programmazione della domanda di energia attraverso l'analisi critica dell'attuale struttura dei consumi al fine di pervenire ad una realistica valutazione dei fabbisogni energetici.

Le azioni regionali in materia di politica energetica discendono dal documento su «Regione - Programmazione e politica energetica» della Giunta Regionale sulla base del quale il Consiglio Regionale si è espresso nel luglio 1978 approvando una risoluzione sulle «Linee di indirizzo della politica energetica della Regione Toscana».

Una analisi dei consumi

Tale risoluzione prevede quali direttrici di intervento, il risparmio e la conservazione dell'energia, la piena e razionale utilizzazione delle risorse energetiche regionali, l'approvvigionamento energetico per lo sviluppo della campagna, lo sviluppo delle fonti rinnovabili, la pianificazione degli impianti e la salvaguardia dell'ambiente e della salute, nonchè l'informazione e la formazione sulle fonti energetiche.

Nel triennio, la Regione oltre a prevedere una tempestiva valorizzazione e utilizzazione di tutte le risorse energetiche presenti sul territorio regionale (idriche, lignite, geotermiche) ha predisposto gli strumenti operativi per lo sviluppo delle energie pulite, locali e rinnovabili (solare, eolica, rifiuti, fonti a bassa entalpia e piccoli salti idrici).

A tal proposito la Regione ha stipulato con l'AGIP S.p.A. una convenzione, quale strumento di programmazione operativa per la realizzazione e gestione di programmi dimostrativi in tutte le direttrici di politica energetica.

La convenzione ha come obiettivo prioritario quello di eseguire una analisi diversificata della struttura qualitativa e quantitativa dei consumi in Toscana al fine di una valutazione dei fabbisogni energetici. Sarà inoltre elaborata la mappa delle potenzialità energetiche della regione con particolare riferimento alla fonte geotermica, solare, eolica, idrica e dei rifiuti.

Le sperimentazioni già in atto

Numerose sono già le sperimentazioni in atto per l'utilizzazione delle risorse geotermiche a bassa entalpia e i cascami di vapore per usi civili ed agricoli (Amiata, Monterotondo M.mo, Castelnuovo V.C., Radicondoli, etc.) e dell'energia solare per il riscaldamento di scuole e serre in collaborazione con la L.M.I. S.p.A. (Fiesole, Vagli di Sotto, Pescia) e con le Officine Galileo - Solaris S.p.A. per la realizzazione di un impianto pilota per l'elettrificazione di alcune case rurali nella zona dei «Ruderi di Roselle» (GR).

In collegamento con la Convenzione quadro con l'AGIP S.p.A. la Regione stipulerà con la L.M.I. S.p.A. e le Officine Galileo - Solaris S.p.A. convenzioni di supporto tecnico-operativo per la realizzazione di progetti di utilizzazione dell'energia solare a livello territoriale.

La conferenza del 6-7 dicembre prossimi su «Regione - Programmazione e politica energetica» costituirà occasione di confronto e verifica con gli enti pubblici nazionali del settore energetico (CNR, ENI, ENEL, CNEN, ISS), con le aziende operanti in Toscana (Nuovo Pignone, L.M.I., Officine Galileo-Solaris, Longinotti, Saint-Gobain, Thermo Technics Solar, etc.), le organizzazioni sindacali, le Università, gli Enti locali, le aziende dei pubblici servizi, gli IACP, la Lega delle Cooperative e il CNA, per la definizione di un programma di intervento operativo per il risparmio, la conservazione dell'energia e l'utilizzazione delle fonti rinnovabili.

GIANFRANCO BARTOLINI
vice presidente
Giunta Regionale

Quale politica attuare nella situazione che il paese affronta

Cosa bisogna fare per superare la seconda crisi energetica

La dipendenza dal petrolio di importazione - Un sistema troppo rigido per eccessiva centralizzazione – Le esigenze socioeconomiche del territorio – Gli interventi coordinati della Regione Toscana – L'utilizzazione di tutte le risorse

La regione vede con particolare favore lo sviluppo di una coscienza scientifica di massa e di una riflessione sempre più approfondita sui temi dell'energia perchè ritiene che questi sono già oggi, e lo diventeranno sempre più nel paese, argomenti di dibattito generale a livello politico, culturale e sociale.

La crisi dei rifornimenti di petrolio, gli aumenti del prezzo del greggio e di molte materie prime, hanno riproposto, in tutta la sua gravità il problema energetico italiano. Anche in Toscana si sono cominciati ad avvertire i segni della carenza di rifornimento di prodotti petroliferi, in particolare nel settore dei trasporti, con riflessi sul turismo stagionale e sulla produzione agricola, proprio nel periodo della raccolta del grano. Mentre a livello CEE viene riconfermata la necessità di ridurre i consumi per il 1980 del 5 per cento, non avendo l'Italia preso ancora alcun provvedimento si calcola che nei prossimi sei mesi si dovrà risparmiare circa il 10 per cento.

Siamo ormai di fronte alla seconda grande crisi energetica dopo quella del 1973 relativa alla guerra del Kippur. Sono passati circa 6 anni da quella data, si è parlato molto nel paese di razionalizzazione dei consumi energetici, di diversificazione delle fonti, di nuovi modi di produrre energia e di sviluppo di fonti alternative al petrolio ma purtroppo dobbiamo registrare che poco o nulla è stato realizzato.

Non si è, in primo luogo, attuata una reale politica di risparmio e conservazione dell'energia, essenziale per un paese come il nostro che dipende per oltre il 70 per cento dal petrolio di importazione. Anzi, la legge 373 del 1976 — divenuta esecutiva solo nel febbraio del 1978 —, in cui vengono fissate le «norme per il contenimento del consumo energetico per usi termici negli edifici», è inoperante perchè insufficiente e carente sul piano applicativo in quanto il controllo sull'adeguamento e funzionamento degli impianti termici e sulle caratteristiche di costruzione dei nuovi edifici è affidato ai comuni senza però che ad essi siano assegnati adeguati finanziamenti e efficaci strumenti tecnici. La legge 675 sulla ristrutturazione e riconversione industriale, che dovrebbe in particolare favorire lo sviluppo di produzioni ad alto valore aggiunto e basso consumo energetico, non è ancora decollata tanto che il piano orizzontale sul «risparmio energetico e materie prime» non è ancora stato presentato.

In una situazione energetica di emergenza come questa occorrerebbe quindi realizzare urgenti e coerenti politiche di risparmio e conservazione dell'energia e sviluppo delle risorse energetiche rinnovabili (solare, rifiuti, eolica, piccoli salti idrici e fonti a bassa entalpia), attraverso un impegno diretto dello Stato e un coinvolgimento specifico delle regioni e degli enti locali. E' nostra convinzione infatti che la produzione, la distribuzione e l'utilizzazione dell'energia comportano scelte intimamente connesse con la politica del territorio e che interessano quindi in prima persona le regioni. La realtà purtroppo è diversa: le regioni sono escluse o meglio non hanno competenze dirette in tema di energia.

In questa situazione si pone quindi un problema essenziale di rivedere l'organizzazione della politica dell'energia italiana che è stata sino ad oggi caratterizzata dalla centralizzazione del sistema energetico. La centralizzazione ha comportato lo sviluppo di grandi unità di impianti rendendo rigido il sistema energetico tanto che ci sono oggi difficoltà nella programmazione dell'offerta di energia che sia tempestivamente adeguata all'andamento della domanda effettiva. Occorre oggi sviluppare in parallelo anche forme di decentramento del sistema energetico che tengano conto delle esigenze socio-economico-ambientali del territorio.

Credo pertanto che a breve termine, in particolare per il soddisfacimento della domanda di energia termica dovremo sviluppare servizi decentrati. Tali servizi potrebbero essere formati da strutture differenziate locali per l'offerta di energia termica (gasolio, solare, rifiuti, fonti geotermiche a bassa entalpia, ecc. una volta che sia stata individuata correttamente la domanda di energia, riscaldamento, acque sanitarie, ecc.) delle strutture o comunità richiedenti.

In quest'ottica potrà anche trovare un ampio sviluppo la produzione combinata calore-energia elettrica (es. impianti per teleriscaldamento).

Per il momento sono individuabili strutture di due livelli. Il primo livello dovrà garantire, attraverso l'analisi della domanda (utenti domestici, terziari industriali, ecc.), il decentramento del servizio energetico, l'individuazione delle fonti più idonee (gas, gasolio, solare, rifiuti, ecc.), le relative tecnologie di produzione in relazione anche alle caratteristiche socio-economiche-ambientali e culturali. Tale livello è da configurare in una struttura organizzativa mista, tipo consorzio industriale regionale, che veda la partecipazione delle regioni, degli organismi nazionali operanti nel settore energetico (ENI, ENEL, ecc.) e delle aziende produttive territoriali. La presenza degli enti nazionali operanti nel settore energetico, e soprattutto delle regioni, garantisce lo standard di servizio energetico in relazione alle reali esigenze del consumatore e di rispetto della difesa dell'ambiente e della salute. Il secondo livello dovrà articolarsi in strutture decentrate a livello territoriale di piccole dimensioni in cui le imprese municipalizzate, singole o associate, diventano il momento unificante.

All'interno di questo nuovo modo di far politica programmatoria, le regioni non si limiteranno solo a dare pareri all'ENEL per la localizzazione degli impianti in relazione alla richiesta della quota di energia necessaria, ma studieranno anche un articolato programma che, nel quadro delle scelte nazionali, connetterà bisogni, produzione, risorse, energia per un coerente e conveniente sviluppo.

In questo quadro la Regione Toscana ha dato avvio ad interventi coordinati sull'energia. Prima di tutto si è posta l'obiettivo di conoscere il sistema energetico toscano, le potenzialità energetiche del suo territorio, se e come erano utilizzate o utilizzabili, quale grado di inquinamento o altra perturbazione ambientae conseguivano alla produzione e utilizzazione dell'energia, quali garanzie, infine, chiedere all'ENEL e ad altri enti o organismi competenti in materia energetica.

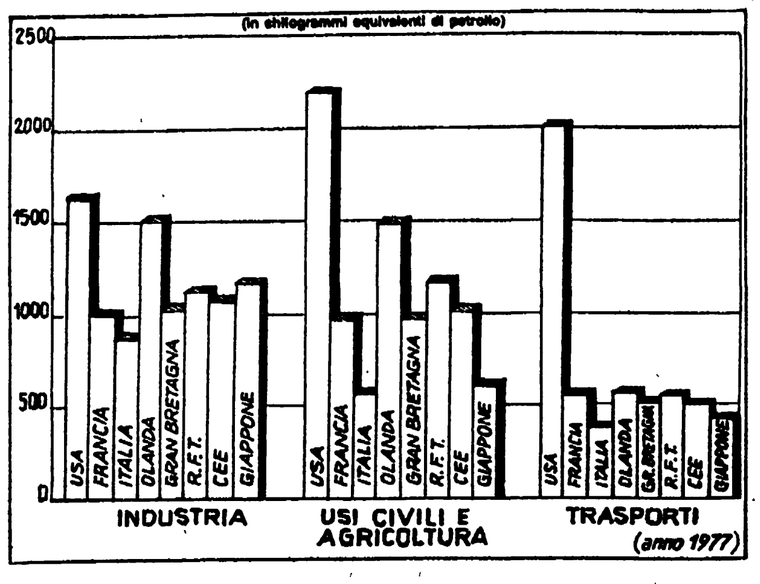
L'importanza della legge regionale 373 sul risparmio energetico appare soprattutto oggi che siamo di fronte ad una seconda grande crisi energetica, per superare la quale si devono escogitare tutti i mezzi e riunire tutte le forze e a livelli addirittura sovranazionali come quello europeo. Il risparmio e la conservazione dell'energia sono particolarmente importanti nel settore produttivo ove si hanno i maggiori sprechi. Non sono certamente i soli provvedimenti di limitazione della circolazione automobilistica che possono contribuire in maniera sostanziale alla politica del risparmio. Essenziale è lo sviluppo della tecnologia del risparmio: le campagne pubblicitarie sono palliativi. La Regione Toscana, con i propri mezzi a disposizione sta cercando di individuare i punti di spreco che sono poi anche sorgenti di inquinamento.

La seconda linea operativa di intervento regionale è l'utilizzazione di tutte le risorse esistenti sul territorio. La programmazione per il migliore sfruttamento delle risorse naturali, ovviamente non solo di tipo energetico, è uno dei ruoli che le regioni possono assolvere nel quadro della politica del territorio.

Anche l'energia solare comincia ad entrare nella programmazione della nostra regione. Per ora in via sperimentale (riscaldamento di scuole, serre, ecc.) anche se a differenza di altri governi regionali quello toscano non ha accettato una solarizzazione indiscriminata e acritica. Infine per quanto riguarda l'energia idrica la regione toscana, oltre ad aver richiesto un maggiore impegno all'ENEL per la realizzazione di nuovi invasi per la produzione di energia elettrica, sta anche elaborando un piano organico di utilizzo globale delle acque (civile, agricolo, industriale, energetico).

MASSIMO DE SANTI

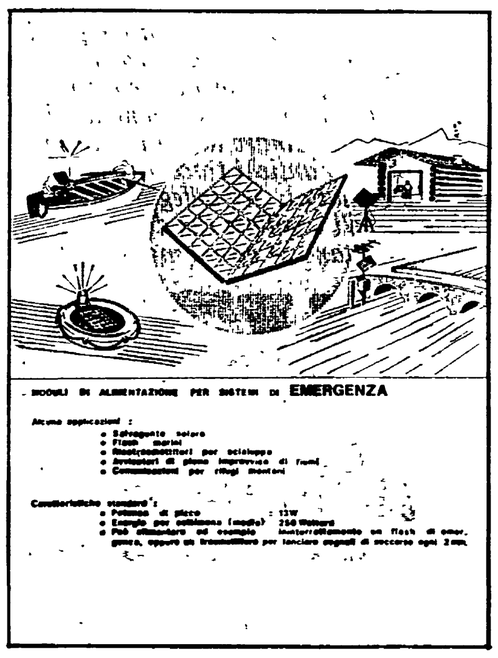
Chi consuma di più e come



Un esperimento avviato dalle Officine Galileo e Solaris

Per l'antica Roselle si catturerà il sole

La Regione ha stipulato una convenzione con l'Agip sia finanziaria che scientifica - L'elettrificazione delle case coloniche - Il contributo del Comune di Grosseto



La Regione Toscana è stata la prima regione in Italia a promuovere iniziative per lo sviluppo di ricerche e programmi dimostrativi nel campo delle fonti rinnovabili e della conservazione della energia e per l'utilizzazione dell'energia solare mediante cellule fotovoltaiche. A tale proposito è stata stipulata tra la Regione Toscana e l'AGIP S.p.A. una convenzione già approvata in seguito alla quale l'AGIP coadiuverà la Regione sia in sede di definizione degli strumenti programmatici operativi, sia in sede di realizzazione e gestione dei programmi dimostrativi in tutte le direttrici di politica energetica e del territorio individuate dal Consiglio Regionale (risparmio e conservazione dell'energia, razionale e piena utilizzazione delle risorse energetiche regionali, approvvigionamento energetico per lo sviluppo della campagna, ecc.) ed anche gli oneri finanziari (circa 200 milioni) saranno sostenuti con pari apporto tra l'AGIP e la Regione stessa.

In seguito a ciò le officine Galileo e Solaris hanno proposto uno studio concreto per illustrare la possibilità di elettrificare utenze isolate mediante sistemi fotovoltaici; per tale sperimentazione è stata scelta quella parte della maremma che è nelle vicinanze di Grosseto e precisamente due poderi (il Mota n. 19 ed il Moscena n. 20) e l'Anfiteatro nella zona rurale dell'antica Roselle.

Per elettrificare un'abitazione colonica situata in tale località per la quale si può ipotizzare un consumo giornaliero complessivo pari a 2500 Wh in media e considerando che la potenza di picco erogabile sarà di 1000 W, è stata delineata una tabella in base alla quale è possibile calcolare quanta elettricità si può ottenere dall'energia solare una volta avuti i dati dell'insolazione giornaliera media mensile misurata a terra, quelli di quest'ultima corretti per l'inclinazione dei pannelli a 52° (lat. + 10°) e le corrispondenti ore equivalenti di sole per ogni mese dell'anno. Mentre per quanto concerne l'elettrificazione dell'anfiteatro nella stessa zona di Roselle, in maniera di avere un'illuminazione tale che sia possibile tenerci spettacoli, l'ipotesi delle suddette officine Galileo e Solaris è di installare 10 KW di potenza inseriti per tre ore, cioè un consumo di 30 KWh con due spettacoli settimanali nei mesi di luglio e agosto. In totale si prevedono 18 spettacoli con un consumo complessivo di 540 KWh. Si presume che occorreranno 640.000 Wh di batterie e pannelli per complessivi 3000 W di picco. Inserendo l'impianto a maggio si avrà una produzione totale di circa 1217 KWh.

In seguito a tali proposte la Regione Toscana ha stipulato una convenzione con le Officine Galileo S.p.A. del gruppo Montedison e la Solaris S.p.A. richiedendo l'assistenza e la consulenza tecnico-scientifico-operativa delle Officine per la promozione e lo sviluppo dell'utilizzazione dell'energia solare mediante cellule fotovoltaiche. Per contro il consiglio comunale di Grosseto ha deliberato di accettare che tali sperimentazioni siano fatte nei due poderi su indicati dell'antica Roselle, fermo restando che la Regione Toscana si assumerà l'intera spesa relativa ai due impianti pari a lire 90.000.000 circa, mentre il Comune di Grosseto, dopo la perizia dei servizi tecnici comunali, darà un importo di L. 21.000.000 per le spese di installazione ed accessorie. Per quanto riguarda poi la consulenza tecnico-scientifico-operativa la Regione Toscana si è rivolta anche alla Metalli Industriali S.p.A., dopo aver considerato che è uno dei più importanti complessi industriali operanti nel paese nel settore della produzione di collettori solari piani

Il 6 e 7 dicembre si terrà un convegno regionale al Palaffari

La Conferenza sull'energia organizzata dalla Regione Toscana si svolgerà a Firenze nei giorni di giovedì 6 e venerdì 7 dicembre nel palazzo degli Affari. Il programma dei lavori prevede, dopo il saluto del presidente della Regione Mario Leone, la relazione del vicepresidente Gianfranco Bartolini «Il ruolo strategico dell'energia nel programma regionale di sviluppo 1979-81».

Il prof. Giorgio Berti (Università di Firenze) parlerà sul tema «Competenze dello Stato, delle Regioni e degli enti locali in materia energetica». Seguiranno Giuseppe Benevolo e Massimo De Santi (responsabili del gruppo tecnico misto della Convenzione Regione-Agip) sul tema «Le azioni e gli interventi nella regione Toscana per la programmazione operativa del settore energetico: ricerche e programmi dimostrativi in materia di risparmio, conservazione dell'energia e per lo sviluppo delle risorse energetiche pulite, locali e rinnovabili».

Sul tema generale «Le risorse energetiche naturali» parleranno: Learco Taffi e Paolo Squarci del CNR (Mappa geotermica); Franco Barneri dell'Università di Pisa e Costanzo Paniche del CNR (Utilizzazione dell'energia geotermica per usi non elettrici); Luigi Paris direttore centrale studi e ricerche dell'ENEL (Utilizzazione dell'energia geotermica per usi elettrici); Domenico Massi del gruppo tecnico Regione-Agip (Mappa solare); Luca Sanpaolesi dell'Università di Pisa (Mappa eolica); Giuseppe Pellizzi dell'Università di Milano (le prospettive per l'utilizzazione delle biomasse in Toscana); Giancarlo Chiesa dell'Università di Milano (Le prospettive per l'utilizzazione dei rifiuti solidi urbani in Toscana); Pier Luigi Giovannini del gruppo tecnico Regione-Agip (Risorse idriche e usi plurimi); Arnaldo Berni direttore settore produzione e trasmissioni dell'ENEL (La produzione di energia idroelettrica in Toscana); Anselmo Giovannini capo del servizio minerario dell'ENEL (La lignite in Toscana); Francesco M. Landeschi presidente della Soc. Solmine (Stabilimento Solmine di Scarlino «Recupero ed utilizzazione di energia dal trattamento delle piriti della Maremma».

Sul tema generale «Il sistema energetico toscano» parleranno: Sergio Vaccà direttore IEFE - Università Bocconi (La struttura dei consumi energetici in Toscana); Mario Valeriani del gruppo tecnico Regione-Agip (Risparmio e conservazione dell'energia nel settore edilizio, civile e turistico-alberghiero); AGIP S.p.a. (Modello regionale di intervento per il risparmio e la conservazione dell'energia negli usi civili); Enzo Giusti dell'Università di Firenze e Giancarlo Lucattelli del gruppo tecnico Regione-Agip (Consumi energetici nel settore industriale: tecnologia e ricerca per il risparmio e la conservazione dell'energia); Giorgio Pacini presidente dell'ERTAG (Gli interventi per il risparmio e la conservazione dell'energia nei settori produttivi toscani); Rosario D'Agata del gruppo tecnico Regione-Agip (Informazione in campo energetico Film SECE per le scuole); Massimo Tozzi del gruppo tecnico Regione-Agip (Formazione in campo energetico).

Venerdì 7 dicemore i lavori proseguono con le seguenti relazioni: ing. Ugo Scappini direttore dell'ENEL di Firenze «Situazione e prospettive dell'energia elettrica in Toscana»; AGIP-CNR (Progetto Finalizzato Energetica); SNAM, CNEN; Fed. Reg. CGIL-CISL-UIL-ANCI-CRIPEL; Università toscane; Unione Regionale Camere di Commercio; Federazione Regionale fra le Associazioni Industriali; Industrie Toscane: Nuovo Pignone S.p.a.; L.M.I. S.p.a.; Officine Galileo - Solaris S.p.a., Longinotti S.p.a.; Saint-Gobain - Balzaretti Modiglian S.p.a.; Thermo Technics Solar S.p.a. Nel pomeriggio si svolgerà la tavola rotonda conclusiva sul tema «Prospettive energetiche nazionali» cui parteciperanno il Ministero dell'Industria, il vicepresidente dell'AGIP Giuseppe Sfligiotti, il presidente dell'ENEL Francesco Corbellini il presidente del CISPEL Armando Sarti e i rappresentanti della Federazione nazionale CGIL-CISL-UIL. Moderatore sarà il prof. Felice Ippolito vicepresidente della Commissione Energia e ricerca del Parlamento europeo.

In sei punti la politica energetica della Regione

Risparmio e conservazione dell'energia, utilizzazione delle risorse, approvvigionamento per la campagna, fonti rinnovabili e integrative, impianti e ambiente, idrocarburi

Saranno soprattutto le regioni a dover attuare gli indirizzi di quel programma nazionale della politica energetica approvato dal parlamento: e la Toscana farà la sua parte, assumendosi le responsabilità che le competono. Vediamo come.

a) Risparmio e conservazione dell'energia — La Regione Toscana vuol fare una campagna promozionale e una serie d'interventi per risparmiare e conservare l'energia usata nell'industria, nelle abitazione e nei trasporti. Per l'industria saranno favoriti insediamenti che permettano un'elevata occupazione e un basso consumo energetico: per esempio, installazioni dell'elettronica, dell'informatica, delle telecomunicazioni, della chimica fine eccetera.

Nell'edilizia e nel commercio, il problema riguarda l'uso del riscaldamento e dell'acqua calda: la regione intende promuovere l'impiego dei pannelli solari accanto alle fonti energetiche tradizionali e contemporaneamente incentivare nuove tecniche di costruzioni edilizie tramite le cooperative, i consorzi e i produttori di manufatti.

Per il trasporto infine, sarà opportuno incrementare quello pubblico e diminuire il traffico privato, arrivando gradualmente a chiudere i «centri storici», mentre dovrà essere definito il piano ferroviario regionale.

b) Utilizzazione delle risorse energetiche — In passato l'energia idrica prodotta mediante piccoli impianti non era economicamente conveniente: oggi invece va riesaminata e rivalutata questa fonte, visto il costo delle fonti importate d'energia. Così il problema idroelettrico va ora visto con occhio diverso, inquadrandolo in uno sfruttamento intelligente del rapporto fra acque, territorio e energia: come appunto prevedono il decreto 616 del 24 luglio 1977 e la legge 319.

Ci sono poi, importanti nella regioni, le fonte geotermiche: e il consiglio regionale ha già approvato una mozione per l'uso e la gestione di queste fonti a bassa entalpia, delle acque calde e dei cascami di vapore.

Resta infine da promuovere il massimo sfruttamento delle ligniti, sollecitando il giacimento di Allori San Donato e predisponendo gli impianti per il «dopo lignite».

c) Approvvigionamento energetico per la campagna — Un particolare riguardo sarà usato per l'energia che serve a sviluppare le attività agricole, tenendo presente le loro caratteristiche (forte decentramento, capacità di sfruttare direttamente le sorgenti e di utilizzare completamente l'energia). Il programma prevede l'ulteriore incremento dell'elettrificazione rurale e l'uso anche di piccoli salti d'acqua per la produzione di energia elettrica. Particolare attenzione sarà rivolta alle acque calde e ai cascami di vapore, dei quali è ricco il territorio, l'energia solare ha notevoli prospettive in agricoltura (riscaldamento delle serre, pompaggio dell'acqua eccetera), sarà studiata la convenienza di produrre combustibili come il metano per usi domestici in aziende agricole attraverso la fermentazione degli scarichi cloacali e delle stalle.

d) Fonti rinnovabili e integrative — Si può alleggerire il consumo energetico utilizzando due fonti rinnovabili: energia solare e combustione rifiuti. La regione intende impegnarsi in una grande ricerca che arrivi a formulare un piano di sviluppo dei «collettori solari» nell'edilizia pubblica e anche privata, e nell'industria. L'utilizzazione dei rifiuti per produrre energia sarà poi studiata nella visione generale del loro corretto smaltimento, senza inquinamenti.

e) Impianti e ambiente — Sarà indispensabile compilare un «inventario regionale» delle risorse energetiche per indirizzare gli insediamenti industriali, agricoli e turistici. Il calore di scarico, che oggi è un inquinamento termico, può essere recuperato a fini utili, e la Regione poi studierà i luoghi più idonei per installare impianti energetici.

f) Idrocarburi — Metano: la Regione intende entrare nel merito dei problemi d'approvvigionamento, delle scelte e dei criteri di distribuzione. Cioè, oltre al riscaldamento civile, devono essere favoriti i settori produttivi e le aree dove più economico è l'uso del metano (scuole, ospedali eccetera). Si deve tendere alla massima diversificazione e alla migliore razionalizzazione delle fonti.

Petrolio: è una fonte pregiata d'importazione che dev'essere utilizzata meglio. La raffineria Stanic di Livorno deve trovare giusta collocazione, che richiede la predisposizione del piano petrolifero nazionale da parte del governo. Comunque, fin da ora, la Stanic occorre rispondere a criteri di economicità e ambientali: possibili linee d'intervento sono nella distribuzione (costruire gli oleodotti da Firenze verso l'Umbria e da Livorno verso Piombino), nella diversificazione industriale e negli investimenti per una politica di risparmio energetico.