L'ARTICOLO

Il ritorno al nucleare favorirà nuove unioni economiche nell'ex Urss

Se Mosca supera la sindrome-Chernobyl

ZHORES A. MEDVEDEV

Nel giro di qualche anno gli enormi sottomarini nucleari sovietici con motori atomici e scafi al titanio, una volta smantellati i missili balistici intercontinentali a testata nucleare multipla di cui sono armati, verranno adibiti al trasporto merci lungo le coste russe dell'Artico. Una soluzione che appare più razionale della rottamazione. Contraddicendo tutte le previsioni, si assiste in Russia ad un rinnovato interesse nei confronti di diversi utilizzi dell'energia nucleare allo scopo di dare impulso all'economia. Sebbene i livelli di produzione siano diminuiti costantemente negli ultimi tre anni, nel settore dell'energia nucleare si è registrata negli ultimi mesi una chiara inversione di tendenza rispetto al 1991-1992. Quando nell'aprile 1993, al vigilia del settimo anniversario dell'incidente di Chernobyl, è stato inaugurato il quarto reattore della centrale nucleotermoelettrica di Balakovskaya sulle rive del Volga nella regione di Saratov, è entrato in rete un altro milione di kilowatt di elettricità. Inoltre la quota del nucleare rispetto alla produzione totale di energia elettrica è passata dal 10% al 13% in conseguenza del fatto che è proseguito il calo produttivo delle centrali a gas, a petrolio e a carbone. È ripreso il lavoro di costruzione dei reattori, bloccato nel 1989-1990 a seguito delle proteste dell'opinione pubblica dopo Chernobyl.

Nel 1994 un terzo reattore ad acqua in pressione VVER-1000 entrerà in funzione presso la centrale di Kalinin per produrre energia elettrica destinata prevalentemente a Mosca. Sempre nel 1994 entrerà in funzione nella centrale di Kursk un *quinto reattore moderato a grafite* (vale a dire un RBMK-1000 del tipo di quello di Chernobyl) e verranno completati i lavori di costruzione, iniziati dieci anni fa, della centrale nucleotermoelettrica che fornirà il riscaldamento a Voronezh e che costituirà il primo di una serie sistemi di riscaldamento centralizzati. Tuttavia la decisione più inattesa e «interessante» del programma nucleare russo consiste nell'accettazione di una proposta per la conversione ad usi civili dei reattori dei sottomarini, degli incrociatori e dei rompighiaccio trasformandoli in centrali sotterranee o galleggianti a beneficio delle regioni dell'Artico, della Siberia e dell'estremo oriente nelle quali gli approvvigionamenti di combustibile sono estremamente costosi per l'assenza di un'adeguata rete stradale e per le enormi distanze. La Russia ha ereditato dalla Marina militare sovietica oltre cento reattori la cui capacità varia da 3 a 70 megawatt elettrici (MWe) ma tutti altamente affidabili e ad elevatissimo livello di sicurezza. Alcuni sono tuttora installati su navi e sottomarini ancora in servizio ma diverse dozzine di reattori dell'ultima generazione sono stati progettati e costruiti per sottomarini e navi di cui la Russia, avendo rinunciato al ruolo di potenza atomica che era dell'Unione Sovietica, non ha bisogno. Si prevede l'utilizzo di questi reattori come piccole centrali nucleotermoelettriche galleggianti o sottomarine che verranno collocate lungo la costa dell'Artico e in prossimità della foce dei fiumi della Siberia. Si spera anche di poter sistemare sottoterra i grossi reattori marittimi. Un progetto di questa natura è già stato commissionato dalla regione di Primorsky nell'estremo oriente della Russia per alimentare il sistema di riscaldamento centrale della cittadina di Khabarovsk.

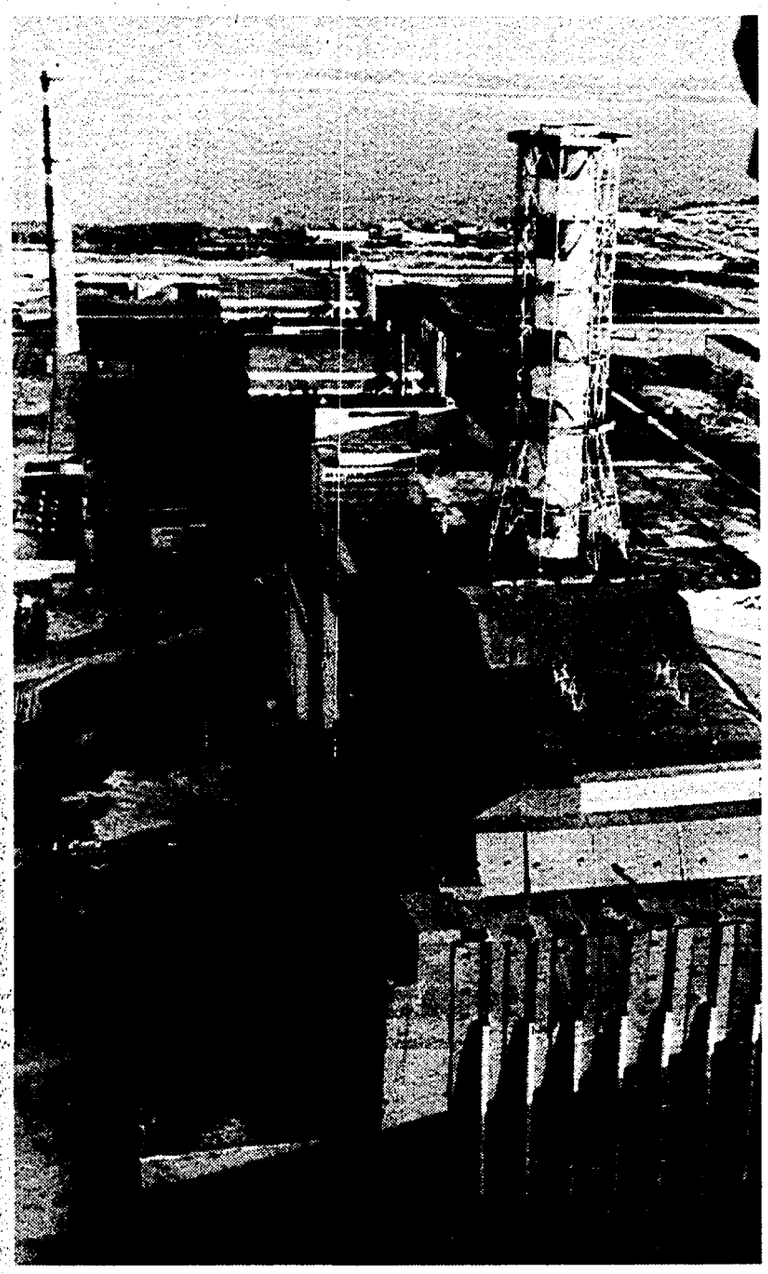
La ripresa del programma nucleare non ha suscitato proteste da parte dei cittadini o della stampa. La «sindrome di Chernobyl» che aveva portato ad una moratoria del nucleare nel 1989, sembra ormai superata. La «terapia d'urto» in campo economico ha distratto verso altre direzioni la preoccupata attenzione dell'opinione pubblica. Nel mese di luglio quando mi sono recato in visita presso l'Istituto del Radio di San Pietroburgo, il più antico istituto di ricerca nucleare della Russia fondato nel 1918 dal geochimico Vladimir Vernadsky, era in corso un dibattito sulla possibilità di dislocare in città reattori delle navi da guerra sistemandoli in una delle gallerie abbandonate scavate in origine a notevoli profondità per la realizzazione della metropolitana di San Pietroburgo. Avendo perso con la frantumazione dell'Urss i territori occidentali, meridionali e sud-orientali dell'Impero, il futuro sviluppo economico della Russia dipenderà principalmente dallo sfruttamento delle risorse dell'Artico, della Siberia e dell'estremo oriente. Tuttavia queste risorse si trovano sotto il permafrost e le enormi distanze e il clima rendono impossibile la costruzione di moderne strade ed aeroporti. Per il trasporto delle merci si utilizzano gli elicotteri e, in estate, i corsi fluviali.

Qualche tempo fa gli scienziati hanno cominciato a costruire piccoli reattori in grado di alimentare gli impianti di riscaldamento e di fornire energia elettrica agli insediamenti industriali e minerari di queste regioni. La prima, e finora unica, centrale nucleare del genere è in funzione da dieci anni con eccellenti risultati nella cittadina mineraria di Bilibino nella regione di Magadan ai confini con la penisola di Chukotsky. La caduta irreversibile della produzione di petrolio, carbone e persino gas, ha reso inevitabile il ritorno al nucleare. Una scelta che appare logica, in particolar modo se si considera che il 45% circa dei depositi di uranio del mondo si trova nel territorio dell'ex URSS. La quantità di uranio estratta è stata finora di molto superiore al fabbisogno del paese. L'arricchimento dell'uranio con l'isotopo 235, necessario sia per la produzione di combustibile per i reattori nucleari che per le armi atomiche, veniva eseguito in fabbriche segrete negli Urali e in Siberia. Nell'arco di quasi un ventennio la produzione di uranio arricchito è stata assai superiore al fabbisogno sovietico e parte della produzione è stata esportata. Al momento la Russia dispone di riserve di uranio arricchito sufficienti ad alimentare tutte le centrali nucleotermoelettriche del paese per dieci anni. A queste riserve bisogna aggiungere l'uranio arricchito proveniente dallo smantellamento delle testate nucleari. Lo smantellamento dell'arsenale nucleare sovietico metterà a disposizione anche una ingente quantità di plutonio che potrà essere impiegato come combustibile dei reattori veloci o di reattori più sicuri appositamente progettati per «bruciare» plutonio militare. È ripresa a Beloyarsk, nella regione di Sverdlovsk, la costruzione di un reattore veloce BN-800 e un reattore analogo è in costruzione presso la centrale di Uralskaya nella regione di Cheliabinsk. La moratoria imposta dopo Chernobyl alla costruzione di nuove centrali nucleotermoelettriche bloccò un programma il cui obiettivo era quello di raddoppiare la produzione di energia nucleare entro il 2000 e di costruire speciali centrali (AST-500) in grado di alimentare gli impianti di riscaldamento di grandi città come Gorky, Voronezh, Smolensk, Minsk e Odessa. Di conseguenza l'industria nucleare sovietica, allora la più grande del mondo, una industria che puntava a rendere operativi ogni anno dai 6 agli 8 nuovi reattori di potenza, divenne sottoutilizzata. Agli istituti scientifici e sperimentali del settore nucleare non furono rinnovati gli incarichi e molti si dedicarono alla progettazione di una nuova generazione di reattori più sicuri e all'ammodernamento e al miglioramento delle misure di sicurezza dei reattori già in funzione. Quando nel 1989 il programma nucleare fu bloccato, decine di migliaia di lavoratori specializzati nel settore dell'edilizia, di tecnici e di ingegneri persero il posto pur continuando a percepire lo stipendio. Nel 1991-1992 le file di questo esercito di disoccupati furono ingrossate da migliaia di lavoratori, tecnici e scienziati delle installazioni nucleari militari che in precedenza avevano lavorato con i reattori militari che producevano plutonio. Due terzi delle 27.000 testate nucleari dell'Urss deve essere distrutto e oggi il plutonio si può ottenere dalle testate nucleari smantellate piuttosto che ricorrendo al ritrattamento del combustibile nucleare esaurito, un processo questo complesso e che presenta rischi per quanto riguarda le radiazioni. Si e' quindi proceduto all'arresto di quasi tutti i reattori di questo tipo.

Al governo si è prospettata una alternativa difficile: condannare alla disoccupazione decine di migliaia di addetti del settore nucleare civile e militare senza alcuna prospettiva di reinserimento in altre attività produttive oppure rilanciare i diversi programmi di costruzione di centrali nucleotermoelettriche. Per di più l'abbandono dell'industria nucleare avrebbe avuto conseguenze catastrofiche sui livelli occupazionali nel settore dell'indotto con conseguenti esuberi nelle fabbriche di San Pietroburgo, Ekaterinburg, Kharkov e altre città che producono turbine, generatori di vapore, tubature resistenti, leghe, calcestruzzo pesante e centinaia di altri materiali e componenti impiegati nell'industria nucleare. Oltre metà della produzione di queste fabbriche veniva già esportata in quanto nel 1993 erano ancora in funzione solamente nove centrali nucleotermoelettriche per un totale di 29 unità. I restanti reattori sovietici si trovavano ormai all'estero e fornivano l'80% dell'energia elettrica della Lituania, il 30% dell'energia elettrica dell'Ucraina e contribuivano in misura considerevole a soddisfare il fabbisogno elettrico della Bulgaria, dell'Ungheria, della Cecoslovacchia, della Romania e della Finlandia. Sempre nello stesso periodo sono state avanzate richieste per rimettere in funzione le centrali «sovietiche» nei confronti delle quali era stato deciso l'arresto in Armenia e in Germania orientale, per completare la costruzione di una centrale nucleotermoelettrica a Cuba e per avviare la costruzione in Cina di due reattori di nuova generazione VVER-1000. Ma in Russia anche l'enorme settore industriale del trattamento e dello smaltimento delle scorie nucleari dipende dalle esportazioni. Può apparire paradossale il fatto che Chernobyl, un incidente gravissimo che determinò in tutto il mondo una sorta di fobia da radiazione, abbia contribuito a diffondere nelle coscienze un certo livello di sottovalutazione rispetto ad altri incidenti nucleari. Per quanto gravi, tali incidenti sembravano insignificanti se paragonati a quello di Chernobyl e pertanto non suscitavano particolari reazioni nell'ex Unione Sovietica. La gente ha paura di una «seconda Chernobyl» e non degli «incidenti tecnici». Infatti in Russia il principale timore di incidenti e' passato dai reattori nucleari alle nuove attività di smantellamento e distruzione delle testate e degli ordigni atomici e termonucleari anche perché, stando a quanto assicurano gli esperti nucleari, smantellare un ordigno termonucleare è assai più complesso e pericoloso che assemblare cariche nucleari.

Negli anni successivi alla loro fabbricazione, innumerevoli mutamenti, che variano da testata a testata, possono intervenire nelle complesse cariche convenzionali, atomiche e termonucleari delle testate. Il rischio «atomico» si è pertanto trasferito dalla gestione dei reattori al lavoro di smantellamento delle armi atomiche e nucleari. Infine un fattore importante che ha contribuito al superamento della «sindrome di Chernobyl» va individuato nel fatto che il vero colpevole dell'incidente è considerata l'Urss e non la Russia. Inoltre senza l'Urss e il suo sistema energetico integrato, in quasi tutte le ex repubbliche, con l'eccezione della Russia e dell'Azeirbagian, scarseggiano gli approvvigionamenti di petrolio, gas e carbone. Non è stata solamente l'Armenia a rivolgersi alla Russia e alla comunità internazionale per ricostruire e mettere in funzione la centrale di Yerevan chiusa dopo il terremoto che aveva colpito l'Armenia nel 1988. La Bielorussia, la repubblica più gravemente colpita dall'incidente di Chernobyl, ha proposto agli Stati Uniti di costruire una centrale nucleotermoelettrica americana. I dirigenti bielorussi, saliti al potere nel 1990 sull'onda della propaganda antinucleare, sperano che i reattori americani siano meno pericolosi non solo sotto il profilo tecnico ma anche sotto quello politico. Sfortunatamente né l'Armenia né la Bielorussia sono in grado di finanziare progetti occidentali. Se in Russia il programma di energia nucleare verrà realizzato con successo, il nucleare, una delle principali cause del nazionalismo e del separatismo (quanto meno in Ucraina e in Bielorussia) dopo l'incidente di Chernobyl, potrebbe diventare uno dei fattori determinanti di una nuova unione economica e politica.

Traduzione: Prof. Carlo Antonio Biscotto



Un'immagine della centrale di Chernobyl. Il ricordo di quel tragico incidente pesa nel dibattito sul nucleare in Russia

L'INTERVENTO

Difendo i deputati che hanno cambiato la minimum tax

LANFRANCO TURCI

Della minimum tax e della soluzione di riforma adottata dalla commissione Finanze della Camera non da pochi «lobbisti», ma dalla generalità dei gruppi (in quanto chi si è opposto – da Rifondazione alla Lega – l'ha fatto solo perché ne voleva lo smantellamento totale, non certo la sua conservazione) si è già detto un po' tutto. A difesa – se ce ne fosse bisogno – dei deputati membri della commissione Finanze e in particolare del gruppo Pds si potrebbe ricordare che il governo stesso ha innescato la radicale trasformazione di questa tassa, riconoscendone l'indifendibilità salvo chiederne il mantenimento per un anno ancora. Si potrebbe aggiungere che l'innalzamento dal 33% al 50% dell'acconto sul maggiore accertamento e l'estensione degli altri coefficienti presuntivi di ricavo alle imprese in contabilità ordinaria che non rispettino rigorosi criteri di tenuta della contabilità stessa hanno potenziato quell'«impianto di deterrenza» contro l'evasione invocato dal ministro Gallo.

Ora bisognerà realizzare rapidamente gli studi di settore e giungere a un sistema comparabile con regimi fiscali più civili ed efficienti, come quello francese. Ma al di là dei pregi tecnici della soluzione adottata, del suo carattere assai più equilibrato di quanto molti organi di stampa non abbiano riconosciuto, del suo impatto sull'erario verosimilmente assai meno pesante delle stesse stime non certo drammatiche elaborate dal governo, si deve riconoscere che la minimum tax non era difendibile perché ha operato con la rozezza e l'iniquità delle pratiche di decimazione, funzionando da un lato come un rullo compressore sulle imprese marginali e più deboli (da qui anche la chiusura o il passaggio in nero di decine di migliaia di imprese artigiane e commerciali) e dall'altro come una comoda soglia, su cui assestarsi senza eccessivi rischi, per le imprese medie e medio-grandi di questi settori.

Se poi si considera che questa tassa si è aggiunta ad una miriade di incombenze fiscali e parafiscali che stanno soffocando da anni burocraticamente, prime ancora che finanziariamente, le piccole e medie imprese, si può ben capire l'esplosione di un malcontento e di una protesta sociale che ha raggiunto livelli estremi e proprio nella parte più sviluppata del paese alimenta vieppiù il movimento leghista. Si poteva chiudere gli occhi di fronte a questa situazione? Si può pensare davvero che tutto dipenda dalla agitazione scomposta di burocrazie sindacali (la mitica Confcommercio?) di cui si finisce per sovrastimare il peso quando si prendono sul serio le minacce, comunque inaccettabili, di disubbedienza fiscale? Oppure si può pensare che basti tuonare moralisticamente contro l'egoismo di queste categorie per ridurle alla ragione e convincerle ad attendere pazientemente – per non si sa quanti anni ancora – che l'amministrazione fiscale si metta a funzionare decentemente, con ciò consentendo di eliminare infine misure e procedure indegne di un paese civile?

Ma quanta illuministica presunzione c'è in tali pretese! Peccato che nel frattempo il mondo vada avanti per conto suo, cosicché se dessimo ascolto alle brusche reprimende che Massimo Riva ci rivolge dalle colonne della *Repubblica* egli fra qualche tempo invece di trovarsi a polemizzare con i deputati pidiessini amici degli «evasori democratici», avrebbe di fronte solo i deputati della Lega e magari potrebbe risolvere il tutto sulle colonne del suo giornale, in un confronto scontro con il suo collega Bocca! Al di là delle battute, vorrei sottolineare che non è mai sfuggita a quanti di noi vengono dall'esperienza politica del Pci l'ambiguità sociale e politica di quelli che Togliatti chiamava «ceti medi».

Ma proprio per questo, anche in un contesto di scelte politiche, culturali e ideologiche radicalmente diverse da quelle pur nobili della tradizione comunista italiana, resta inderogabile per la sinistra cercare un rapporto positivo con questi ceti.

Questo rapporto non si può certo costruire secondo la tradizionale prassi democristiana, ma neppure sulla demonizzazione di questi ceti, né su un'interpretazione del loro ruolo sociale quale pre-moderno e parassitario. Occorrerà pure ricordare che nelle regioni più ricche del paese essi costituiscono invece la nervatura essenziale dello sviluppo. È bene dunque abbandonare atteggiamenti di disprezzo moralistico verso questi ceti, disprezzo qualche volta di matrice operaista, ma ancor più spesso dimatrice «grande borghese». Ecco dove sta il limite di analisi come quelle di Massimo Riva: è un limite tipico di una certa cultura economica della sinistra democratica che ha peraltro acquisito grandi meriti su altri versanti. Basti pensare sul piano culturale alle insistenti sollecitazioni nei confronti della sinistra storica ad affrontare laicamente i temi dell'impresa e del mercato; o sul piano politico alla battaglia contro il malgoverno e contro quel groviglio di spesa pubblica irresponsabile, di partecipazioni statali e di potere partitocratico da cui è nato il dissesto della finanza pubblica e la stessa Tangentopoli.

Questo limite si esprime in una profonda incomprensione verso le categorie tradizionali dei ceti medi, cui fa spesso pendant una accentuata attenzione, non sempre critica, verso il ruolo della grande impresa e della grande finanza privata.

Ma cari amici, il Gruppo Ferruzzi e certe operazioni di Mediobanca costano all'erario italiano assai più di tutte le riforme della minimum tax volute da quei «lobbisti» della commissione Finanze!

l'Unità

Direttore: Walter Veltroni
Condirettore: Piero Sansonetti
Vicedirettore vicario: Giuseppe Caldarola
Vicedirettori: Giancarlo Bosetti, Antonio Zollo
Redattore capo centrale: Marco Demarco

Editrice spa l'Unità
Presidente: Antonio Bernardi
Consiglio d'Amministrazione:
Antonio Bellocchio, Antonio Bernardi, Elisabetta Di Prisco, Amato Mattia, Corrado Morgia, Mario Paraboschi, Onelio Prandini, Elio Quercioli, Liliana Rampello, Renato Strada, Luciano Ventura
Direttore generale: Amato Mattia

Direzione, redazione, amministrazione:
00187 Roma, via dei Due Macelli 23/13
telefono passante 06/699961, telex 613461, fax 06/6783555
20124 Milano, via Felice Casati 32, telefono 02/67721
Quotidiano del Pds
Roma - Direttore responsabile Giuseppe F. Mennella
Iscriz. al n. 243 del registro stampa del trib. di Roma, iscriz. come giornale murale nel registro del tribunale di Roma n. 4555.
Milano - Direttore responsabile Silvio Trevisani
Iscriz. ai nn. 158 e 2550 del registro stampa del trib. di Milano, iscriz. come giornale murale nel regis. del trib. di Milano n. 3599.

Certificato n. 2281 del 17/12/1992

TV: LO SPECCHIO SENZA BRAME

Urlate, esagerate... qualcosa resterà

ENRICO VAIME

Bisognerebbe ogni tanto, se si ha cura del proprio corpo, concedersi delle cure termali se non altro per il relax e la disintossicazione. Così come bisognerebbe ogni tanto, se si ha cura della propria mente, concedersi un po' di televisione rilassante, termale se volete, dove respirare un po' d'aria meno inquinata in un'atmosfera demodé forse, ma serena. Consiglio una visita anche breve a Telemontecarlo, ai suoi palinsesti curativi dalle nevrosi: una passeggiata tonificante.

Lì, in un paesaggio d'altri tempi rimasto quasi intatto da speculazioni, si possono ammirare, tra le placide valli dell'ovvio bagnate dai ruscelli del risaputo, le pianure della tranquillità visiva mentre le nostre orecchie possono ancora percepire l'ormai quasi dimenticato stormire della *consecutio temporum*. Un'isola felice, Tmc? Pur con grane finanziarie, Telemontecarlo ha ancora il suo clima da Disneyland catodica: Wilma De Angelis propone allegramente le torte salate a base di formaggio, Silvana Giacobini («Donne e dintorni», ore 12,15) parla di e con l'altra metà del cielo con gradevolezza non pretenziosa, Luciano Rispoli («Tappeto volante» giornaliero dalle 15,40) organizza visite guidate in un'attualità garbata per telespettatori non nevrotici (con quale professionismo, però!).

Intorno a loro, sugli agitati canali che si disputano all'ultima immagine la massa degli utenti frastornati, infuria la violenta battaglia che non esclude efferatezze in nome dell'*audience*. Tmc, non toccata all'Auditel, vive un'apparentemente spensierata esistenza che non sembra prevedere bufere e comunque, anche se le teme, non denuncia agitazioni, mantiene il suo *aplomb* riservato fino all'austerità. Le news, sempre ben fatte, lanciano flashes d'aggiornamento precisi, ma mai enfatici, esenti da toni scoopistici, lontani da baldanzose esclusive: finestrelle sul mondo crudele. Ma poi si torna nel bosco, da Wilma che conclude felice il suo sformato di porri, da quello splendore di Melba Ruffo di Calabria che parla di fiori al femminile (in spagnolo flor è un sostantivo femminile appunto): e noi, influenzati dal suo fascino, ci convinciamo che in fondo è giusto così ed è meglio gladiòlo che gladìolo. *Arriba las flores, que viva Melba.* Il convulso presente delle altre reti intanto ci riporta una realtà complessa e dibattuta: i lavoratori del Nuovo Pignone occupano i binari d'una stazione perché si parli di loro, del dramma della disoccupazione incombente. Perché così bisogna fare ormai per esser presi in considerazione: gesti decisi al limite della violenza. Altrimenti si finisce per essere definiti più o meno dei «pellegrini», come i pensionati che sabato scorso hanno invaso Roma per dimostrare il disagio d'una maggioranza maltrattata. Ma la tv, vedendoli così composti e ordinati, li ha subito inquadrati come colorite e quasi festanti «pantere grigie». Ecco le conseguenze del linguaggio non urlato: fa sottovalutare i problemi. Ecco dove siamo arrivati accettando il messaggio violento della televisione, il suo modo di guardare, di guardarci.

Se non si è rumorosi e volgari come la Lega per esempio, quasi non si viene rilevati. Se non si esagera non si esiste, almeno per questo mezzo che deve contare le vittime per riconoscere le catastrofi come tali. E mentre i pensionati si perdevano per Roma alla ricerca dei pullman che li avrebbero riportati a casa, al governo si discuteva su come liquidare il Credito Italiano e la Banca Commerciale: darli ai soliti privati, gli stessi di sempre che comprano (spesso senza avere i soldi per farlo) tutto o preferire l'azionariato diffuso delle *public company*? Le *pantere grigie* tutto questo non lo capivano: cosa sono tutte quelle migliaia di miliardi per chi combatte per poche migliaia di lire? Chi ha il problema della sopravvivenza non riesce ad approfondire quello dell'accumulazione. Il ministro dell'Industria si dimetteva (per un attimo). Così, per quel gesto vistoso, nei tg si parlava di lui. I pensionati che tornavano a casa sui pullman non erano più un problema neanche per il traffico romano. Per la televisione, specchio del presente, non c'erano più.

LA FRASE

Marco Formentini

C'era una casa molto carina/ senza soffitto/ senza cucina/ Non si poteva entrare dentro/ perché non c'era il pavimento...

Sergio Endrigo «Via dei matti numero 0»