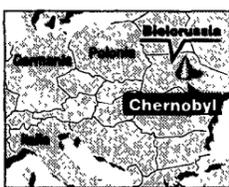


**SUMMIT SUL NUCLEARE**



**MINSK** Elena Melnicenko oggi ha sedici anni. Non ha visto l'esplosione e nemmeno l'ha sentita. Quando è accaduta, nella notte tra il 25 e il 26 aprile del 1986, frequentava la seconda elementare e viveva a Pogonnoe, un minuscolo villaggio della Bielorussia meridionale, solo a qualche chilometro dalla centrale di Cernobyl. Faceva caldo quella mattina. «Eravamo nei banchi, ascoltavamo gli uccellini, guardavamo il sole, ma gli occhi ci facevano male e ci sentivamo tutti stanchi - racconta - Ma non era la primavera». No, non era la primavera. Era quello che i bielorussi hanno chiamato il «vento nero», la tempesta radioattiva che scatenata dallo scoppio del reattore numero 4 della centrale ucraina ha cambiato solo in questo paese la vita di 2 milioni di persone, un quinto degli abitanti. Quella mattina era l'ultima in cui i bambini di Pogonnoe si sarebbero attardati ad ascoltare gli uccellini. «Alcuni giorni dopo - continua Elena - Sono venuti per l'evacuazione. Non dimenticherò mai le grida e i pianti dei vecchi. Non volevano andar via, non volevano lasciare il villaggio, urlavano che stavano bene e che non era successo niente. Anche noi bambini piangevamo ma non sapevamo perché. Furono tutti portati a Gomel, la città capoluogo e qui furono «misurati». «I medici ci trovarono radiazioni sui vestiti e sulle scarpe - continua il racconto di Elena - Ce li fecero togliere e poi bruciarono tutto. Poi ci ricoverarono, me, la mamma e i due fratellini più piccoli. Gli altri tre fratellini furono mandati in un altro villaggio, a Vitebsk, mentre papà a Petkovic». Nel frattempo Pogonnoe veniva circondato da filo spinato. Nessuno degli abitanti tornerà più in quel villaggio, almeno non legalmente perché è uno di quelli cancellati per sempre dalle carte geografiche. Sarà contaminato fino al 2016 dal cesio 137, fino al 2073 dallo stronzio 90, fino al 6623 dal plutonio 238 e potremmo continuare fino al 24.476 se si tenesse in conto del plutonio 239, 240 e 241, ma sarebbe fantascienza. Il padre di Elena morirà di leucemia due anni dopo l'esplosione, moriranno anche le nonne e uno zio. Lei e i suoi fratelli si ammaleranno tutti alla tiroide, e la loro vita ora scorre tra una ricaduta all'altra.

**Ong critiche con il vertice «Arriva troppo tardi»**

Una quarantina di organizzazioni non governative, riunite ieri e oggi a Mosca, hanno criticato il summit sulla sicurezza nucleare, arrivato a dieci anni dalla catastrofe di Cernobyl. Le Ong hanno chiesto la chiusura di 26 reattori ad alto rischio e l'abbandono dei progetti per la costruzione di nuove centrali, criticando i paesi industrializzati che anziché lavorare ad alternative energetiche cercano di vendere all'Est le centrali che non possono più vendere a casa propria.



Le condizioni del reattore nucleare di Cernobyl dopo l'incendio

**Turismo alla centrale Week-end radioattivo a 400 dollari**

**MOSCA** Per un russo andare in vacanza in Egitto costa circa seicento dollari, visitare le spiagge cipriote oppure turche, un po' di meno. Passare un week-end a Cernobyl, o meglio alla centrale di Cernobyl che dista dalla città 18 chilometri per un russo o per un cittadino di qualunque altro paese costa 400 dollari, tutti i servizi compresi. La «Cernobyl-land» ha spalancato le porte ai viaggiatori che vogliono unire l'utile al dilettevole, basta pagare. Il termine è stato coniato dal settimanale «Moskovskie novosti» ma la voce si era sparsa molto prima. Una volta meta di pellegrinaggio soltanto per specialisti e giornalisti, ora Cernobyl sta diventando quasi un centro turistico. Specie in questi giorni quando si è alla vigilia del decimo anniversario della catastrofe. Ogni mese la centrale i cui reattori accanto al quarto distrutto funzionano come prima e hanno prodotto l'anno scorso 11 miliardi e 676 milioni di kilowatt-ore - il 107 per cento rispetto al piano - viene frequentata da circa mille turisti. Ad assisterli, a provvedere alle escursioni e al vitto ci pensa la «Cernobyl Interform», una società privata che si specializza nell'accoglienza dei curiosi. I più ricchi possono perfino affittare un elicottero. Pagando 1500 dollari possono ammirare la zona della centrale e i dintorni dall'alto, i turisti semplici si accontentano di una gita guidata sui percorsi pre-stabiliti. Prima di tutto si va a vedere il quarto «impianto energetico» ora sepolto sotto il sarcofago. Ci si cambia per indossare un completo - sottoveste, tuta e scarpe - e via sul sentiero indicato dalla guida. Bisogna procedere rigorosamente sull'asfalto, è sufficiente deviare anche di qualche metro per sottoporsi ad un irradimento pericoloso. Ma anche se qualcuno disobbedisce la guida tranquillizza: starci per qualche secondo non è grave, l'eccesso di radioattività passa in qualche giorno, però le suggerisce di smaltirla con il vino o, ancora più preferibile, con la vodka. Si arriva al sarcofago sotto al quale ci stanno ancora 205 tonnellate di carburante di uranio, 700 chili di plutonio e due tonnellate di uranio-235. Negli anni 1994-95 nel sarcofago è stato tappato circa un chilometro quadro di fessure e al suo interno ci sono dei posti dove lo «sfondo» radioattivo raggiunge 2000 roentgen. È meglio non pensare che ne bastano 150 o poco più all'ora per morire. Poi la via di ritorno mentre vi spiegano che ai fini della scienza in quella zona sono state costruite serre in cui coltivano le fragole grosse quanto un pomodoro oppure i cetrioli spessi come un tronco d'albero, oppure ancora che qui crescono betulle che anche d'inverno, sotto lo zero, hanno le foglie verdi. Si può anche andare a vedere Pripiat, una volta la città degli addetti alla centrale a soli due chilometri di distanza, ma da lontano perché ad un certo punto è stata circondata di filo spinato dopo che, terminata l'evacuazione, l'avevano usata sciacalli per rubarvi cose da rivendere e criminali per nascondervi. Qualcuno vive ancora, o è tornato a vivere, nella zona «morta» nel raggio di 30 chilometri intorno alla centrale, soprattutto i vecchi che si sono sentiti disagiati altrove. Altri, come il «liquidatore» Labunskij, citato dal settimanale, maledice chi l'ha mandato dieci anni fa ad organizzare l'esodo: «Avevamo saputo dove andavo, li avrei mandati tutti in quel paese. Ma ci trattavano come la polvere radioattiva che non si vede. Soltanto dopo apprendi che sei soggetto al sotterramento».

**Cernobyl, agonia di un popolo A dieci anni dalla tragedia il boom dei malati**

Russia, Bielorussia e Ucraina contano i morti e gli invalidi dieci anni dopo la tragedia di Cernobyl. Sono 6mila i primi e 32 mila i secondi. Altri sono condannati alla leucemia fin da adesso e l'Agenzia atomica ne conosce anche il numero: 400. Successe tutto nella notte fra il 25 e il 26 aprile del 1986. Esplose un reattore e si sprigionarono i veleni: iodio 131, cesio 137, stronzio 90, plutonio 238, 239, 240 e 241. Alla Bielorussia il primato della contaminazione.

gione di Briansk, quella colpita dalla nube radioattiva. Anche qui molti villaggi sono stati «seppelliti», come dicono i russi, chiusi, morti, evacuati. Prendiamo quello di Zaborje per esempio. Novanta famiglie, pari a 163 persone, vengono portate via, in alcuni punti del villaggio si arriva a 8000 curie per km quadrato e si sa che si procede all'evacuazione a partire dai 40 curie. Sono portati in un villaggio gemello, Nikol'skaja Sloboda. Ma dopo un po' vanno via tutti per tornare nel villaggio contaminato. Perché? È semplice: mancano le scuole, mancano negozi, non c'è lavoro. E la gente scappa dalla vita da «riserva indiana» perché non è vita.

fra i 200mila soccorritori. Ma almeno altre 400 sono destinate a morire di leucemia nel prossimo futuro, lo sostiene l'Agenzia internazionale per l'energia atomica (Aiea). Duecento senz'altro fra la popolazione di Cernobyl, il resto fra quanti corsero a soccorrerla nei mesi della tragedia. Oggi in Russia sono 435mila le persone sotto osservazione medica, dei quali 159 mila «liquidatori», come vengono chiamati i soccorritori.

**Soccorritori ammalati**

Ma queste cifre vengono contestate dall'associazione che li rappresenta. Dice Vjačeslav Gricin, il loro presidente: «Un esercito di 835mila uomini è passato per Cernobyl. La maggior parte nel fiore degli anni, dai 35 ai 60 anni. Uno su 25 è morto, uno su 10 è rimasto invalido. Ma stiamo ancora lottando per avere uno status, ancora dobbiamo mendicare aiuti che il più delle volte vanno alle vedove e agli orfani». Gricin, come i 300mila membri dell'Unione, porta appuntato sul bavero un distintivo. Vi è disegnato un atomo sul quale cade una goccia di sangue, sullo sfondo si intravede la silhouette nera del sarcofago. 45 anni, istruttore militare, anche lui parte volontario per Cernobyl, come decine e decine di altre persone. «Dovetti aspettare perché non potevo licenziarmi dall'esercito - racconta - E questo mi ha salvato da malattie gravi. Almeno nell'immediato». Tuttavia disturbi «leggeri» li ha anche lui: turbe della vista, disturbi al fegato. A Cernobyl si occupò, fra l'altro, di mettere su una specie di museo della tragedia perché venisse ricordata per sempre. Dall'aprile del '91 il suo unico lavoro è diventato quello di difendere i diritti dei soccorritori. «Tanti sono morti in silenzio senza sapere perché - dice mestamente - Dopotutto vallo a dimostrare che quel cancro, quella leucemia te l'ha procurata Cernobyl».

malati. Sono trascorsi i 10 anni durante i quali lo iodio 131 fa il suo cattivo mestiere e la cambiale è scaduta. «Vivono male ma possono vivere - dice Valentina - Ma noi non siamo in grado di affrontarla da soli il peso della tragedia. Adesso per esempio siamo senza medicine. Come faremo?». Cento bambini bielorussi ogni anno si ammalano di cancro, finora sono 500mila quelli che hanno bisogno di cure. Qualche volta esse consistono solo in alcuni mesi in luoghi di mare per fare incetta dello iodio «buono» che contrasterà quello «cattivo». «Sono stati ospitati spesso in Italia - ricorda Valentina - E speriamo che lo scambio possa ancora continuare». Eppure molti tornano nelle zone «avvelenate», come si dicono da queste parti. «1500 anziani sono rientrati nelle loro case abbandonate - continua Viktor Khomic - La nostalgia è stata più forte della paura: non ce la facevano a resistere in un luogo nuovo, lontano dalle loro radici». Ma non è solo questione di nostalgia. Gli «evacuati» in Bielorussia quanto in Russia o in Ucraina sono un peso per lo Stato, e si trasformano subito in reietti della società. Entriamo per un attimo in Russia, nella re-

DALLA NOSTRA INVIATA  
**MADDALENA TULANTI**

A Minsk conoscono tutti la storia di Elena ma ne possono raccontare decine e decine di altre simili alla sua. Il 70% della radioattività sprigionata da Cernobyl ha colpito la Bielorussia, i due terzi del paese sono contaminati, cioè 260mila ettari dove non si può più seminare una patata. Sono al primo posto nella terribile graduatoria della contaminazione, prima della Russia e della Ucraina. Ma - dicono a Minsk - ancora non è chiaro a tutti.

**300mila evacuati**

Dieci anni fa, nelle prime settimane, furono evacuate 131 mila persone, poi si capì che il «vento nero» aveva avvelenato più di quello che si credeva e la cifra arrivò a 300mila. «Per otto giorni - ricorda il capo della commissione parlamentare Cernobyl, Viktor Khomic - la nube di iodio 131 è stata sulla Bielorussia. E non ha avuto scampo nessuno e oggi si vedono le conseguenze». Valentina Jasklevic si occupa dei bambini colpiti da cancro alla tiroide. «Ce ne sono venti in questo momento all'ospedale di Minsk - dice - Vengono tutti dalle zone più contaminate». Erano appena nati, oppure ancora nel ventre della mamma e oggi sono am-

malati. Sono trascorsi i 10 anni durante i quali lo iodio 131 fa il suo cattivo mestiere e la cambiale è scaduta. «Vivono male ma possono vivere - dice Valentina - Ma noi non siamo in grado di affrontarla da soli il peso della tragedia. Adesso per esempio siamo senza medicine. Come faremo?». Cento bambini bielorussi ogni anno si ammalano di cancro, finora sono 500mila quelli che hanno bisogno di cure. Qualche volta esse consistono solo in alcuni mesi in luoghi di mare per fare incetta dello iodio «buono» che contrasterà quello «cattivo». «Sono stati ospitati spesso in Italia - ricorda Valentina - E speriamo che lo scambio possa ancora continuare». Eppure molti tornano nelle zone «avvelenate», come si dicono da queste parti. «1500 anziani sono rientrati nelle loro case abbandonate - continua Viktor Khomic - La nostalgia è stata più forte della paura: non ce la facevano a resistere in un luogo nuovo, lontano dalle loro radici». Ma non è solo questione di nostalgia. Gli «evacuati» in Bielorussia quanto in Russia o in Ucraina sono un peso per lo Stato, e si trasformano subito in reietti della società. Entriamo per un attimo in Russia, nella re-

**Villaggi avvelenati**  
La stessa cosa è accaduta a Uvelje dove tutti i bambini sono ammalati di tiroide, a Zevako, a Zinka, Novosybkov, a Zaborje. «Cosa volete voi giornalisti? - diceva un vecchio a Zagorje - Qui viviamo bene, abbiamo le mucche, 30 cavalli, c'è la posta...». Pian piano quindi i villaggi «avvelenati» si ripopolano e la comoda a tutti: ai contaminati che immaginano di tornare alla vita di prima e agli amministratori che non si devono più occupare di loro. Pian piano ci si dimentica anche di mandare loro i sussidi. A Zinka - dice il vice sindaco Nikolaj Zevako - i soldi per la bara, come i russi chiamano gli aiuti per i contaminati, non arrivano da sei mesi. Succede qualcosa anche di più atroce: che i finanziamenti vengano intercettati dalle amministrazioni per destinarli a opere «pulite» perché tanto è inutile sprecare soldi per chi ha già un piede nella tomba. Così a Trubečevsk hanno usato il denaro per finire il gasdotto e a Briansk per completare l'aeroporto. La tragedia di Cernobyl ha provocato secondo i dati russi 6000 morti e 32 mila invalidi soprattutto

**Parla Krivoscein, il costruttore del sarcofago che impedisce fughe radioattive «Tranquilli quel reattore è superblindato»**

**MOSCA** Leonid Krivoscein non si sottrae mai alle domande dei giornalisti, anche quando non sono piacevoli.

**Signor Krivoscein in Occidente si dice che il sarcofago stia cedendo: è vero?**

No, nel modo più assoluto. L'ho costruito fin dall'inizio, come diciamo noi dal primo all'ultimo ferro. L'abbiamo consegnato bello e pronto il 30 novembre del 1986. Esso ha retto già per dieci anni. Sono stato l'ultima volta a Cernobyl per 170 giorni, l'ho osservato e osservato, sono entrato dentro e testimonia che non c'è alcuna deviazione rispetto al progetto originario. I nostri colleghi, nuclearisti ucraini, lo seguono con molta attenzione. Basta dire che il vice direttore della centrale, Sergej Parashin, è al tempo stesso responsabile del sarcofago e guida una squadra di controllo di 300 persone. Perciò tutti i dubbi e anzi i sospetti che il sarcofago abbia una vita breve e che stia per crollare sono infondati. Ovviamente il tempo passa e come ogni casa di

Leonid Krivoscein, 54 anni, è il costruttore del sarcofago dentro il quale non è ancora «morto» il reattore numero 4 esploso a Cernobyl dieci anni fa. A Cernobyl ci ha lasciato un occhio e molta altra parte della salute. Il «suo» sarcofago è spesso sotto accusa. Si dice che si sta godendo, che un giorno non molto lontano crollerà. «È sicurissimo», risponde lui. Anzi con i suoi 320mila metri cubi di cemento armato difende dalla diffusione della radioattività.

DALLA NOSTRA CORRISPONDENTE

abitazione anche il sarcofago deve essere alla fine riparato, o ristrutturato, oppure demolito per costruirne uno nuovo. C'è già un progetto del sarcofago 2. Ma è prematuro parlarne. **Lei ha mai avuto paura per la sua salute?** Sono un professionista, avevo lavorato anche prima di Cernobyl per molti anni nel settore nucleare e pr quelli come me lavorare nei campi radioattivi era una cosa normale per la nostra attività lavorativa anche se

la radiazione di Cernobyl era per noi di decine e centinaia di volte di più rispetto alla consuetudine. È chiaro, a me personalmente e ai miei colleghi, quindi che a Cernobyl abbiamo perso la salute. Io sono invalido di secondo grado. Purtroppo debbo constatare che i miei amici se ne vanno, uno dietro l'altro. Per fare un esempio. Eravamo più o meno millecinquecento a Cernobyl, i costruttori 473 sono già morti e avevano dai 40 ai 55 anni. **Posso chiedere che cosa significa**

**Invalido di seconda categoria?** Forse è più chiaro parlando in termini di perdita della abilità al lavoro. Io sono inabile all'80%.

**Grazie a Cernobyl?** Sì, la mia invalidità è interamente dovuta al lavoro per la «eliminazione delle conseguenze dell'incidente a Cernobyl». Ho un'ustione radiologica alla cornea dell'occhio sinistro e tanti altri mali. Niente di buono, insomma.

**Che è insufficiente da quello che ho capito...**

Lei conosce bene la situazione nel paese. Però siamo ottimisti e pur capendo che noi forse non ci arriveremo e che trecentomila di noi sono pochi rispetto ai 150 milioni dei cittadini, lottiamo per i nostri diritti. Qualcosa ci riesce, altro no ma spenamo nel meglio.

**Quali mezzi di difesa ha usato a Cernobyl?**

Non eravamo pronti ad un incidente con simili enormi fughe radioattive. Per un professionista del settore la dose annuale massima sommini-

strata non può superare un roentgen. Le norme consentono, però, fino a cinque roentgen durante i lavori d'emergenza. In tutta la carriera professionale collegata con isotopi sono consentiti 25 roentgen. Una volta ricevuta quella quantità uno può andare in pensione. A Cernobyl, ad esempio nel giugno 1986, percorre la strada dal deposito delle scorie liquide e solide fino al quarto reattore esploso voleva dire prendere da 20 a 200 roentgen all'ora. Lavorando in quella zona per una sola ora, anche nelle migliori condizioni, uno avrebbe preso la dose che gli spettava per tutta la vita. In quella zona lavoravano i nostri meccanismi che si rompevano e richiedevano una riparazione. Il sottoscritto nei primi due mesi ha «buscato» 187 roentgen. Secondo gli standard medici 150 roentgen equivalgono alla leucemia di primo grado se presi una tantum. Lei mi ha chiesto della difesa. Praticamente non ce n'era alcuna. Una normale tuta di cotone, stivali, il cappellino bianco come quello dei medici

e il più rudimentale respiratore contro la polvere che si chiamava «petalo». Basta. Era poi «ate, afosa e polverosa». Per le prime due settimane abbiamo usato il respiratore e poi l'abbiamo buttato. La dose di cui ho parlato erano i raggi gamma. Per alfa e beta che si accumulavano nella polvere nessuno ha mai contato. **Lo rifarebbe ora?** Se avessi dieci anni di meno, se sapessi che c'è veramente bisogno. E poi sa noi sovietici avevamo uno slogan («Se non io chi altro?»). È meglio che lo faccia io, professionista e specialista, che una persona che brucerà irrimediabilmente. **Allora è vero che voi russi siete un po' pazzi...** Sì, la mia generazione è stata educata a tradizioni eroiche. Mio nonno combatté nella guerra civile, mio padre ha vissuto la seconda guerra mondiale, non potevo sentirmi meno di loro. **La sua guerra però è stata più cattiva, contro un nemico senza volto...**

Si era invisibile, ma non per me. È stata più cattiva per quei militari che noi chiamavamo «partigiani» che sono stati inviati a Cernobyl. Loro non capivano, nessuno poi aveva spiegato loro bene e anche se aveva spiegato, non capivano lo stesso. Quando si rompeva una gru occorrevano, in alcuni casi, anche parecchie ore per ripararla. Ad esempio, per cambiare un idromotore ci volevano due-tre ore. Mandavo qualcuno in zona con lo sfondo di 60 roentgen all'ora e lo vedevo letteralmente brillare, poi mandavo un altro, poi ci andavo io e così via. Come li potevo proteggere? Quando sapevo che avevano già preso molto, scrivevo una nota ai capi e li smobilitavo, quei soldati, dopo due-tre mesi anziché dopo sei. **Che fine hanno fatto?** Sono morti, muoiono. Quelli delle città vanno a chiedere e qualcosa ottengono anche. Quelli della campagna muoiono in silenzio, spesso senza sapere perché, come se fosse nell'ordine delle cose. **Ma Tu**