l'Unità
DOMENICA
10 ottobre

Redazione dell'Unità — Roma — Via dei Taurini 19

LETTERE all'Unità

a colloquio con i lettori

Questa pagina che si pubblica ogni domenica è dedicata al colloquio con tutti i lettori dell'Unità. Con essa il nostro giornale intende ampliare, arricchire e precisare i temi del suo dialogo quotidiano con il pubblico già largamente trattato nella rubrica «Lettere all'Unità». Nell'invitare tutti i lettori a scriverci e a farci scrivere su ogni altro argomento per estendere ed approfondire sempre più il legame della stampa con l'opinione pubblica democratica, esortiamo caldamente alla brevità. E ciò al fine di permettere la pubblicazione della maggiore quantità possibile di lettere e risposte.

La posizione e la sorte della Polonia prima dell'aggressione nazista e nella seconda guerra mondiale

risponde ERNESTO RAGIONIERI

Cara Unità, vorrei un'informazione direttamente dalle fonti più disparate: cinema, giornali, libri, ecc. Io non ho un'idea precisa al proposito e non potrei riferirla perché non mi fido mai completamente della stampa avversaria. Certo è che nella «Storia militare della seconda guerra mondiale» che è uno dei più sicuri e sufficientemente obiettivi e tra le righe di articoli in materia dell'«Espresso» che è un giornale abbastanza serio per non parlare della «Domenica del Corriere», di «Il Tempo», di «Oggi» e dei quotidiani di centro-destra, questa è la presentazione storica di quel periodo. Che dire allora, come comunista? Io sono consigliere del PCI al comune di Fucecchio e nelle discussioni molto che spesso è questo l'argomento con cui si cerca di mettermi in imbarazzo. Spero vorrai rispondermi subito fraterni saluti.

LUCIANO ANCHIOTTI — *Porta a Cappino (Firenze)*

Il problema della posizione e della sorte della Polonia nelle origini e nella prima fase della seconda guerra mondiale presenta senza dubbio aspetti complessi e in parte non ancora del tutto chiariti dalla indagine storica. Tuttavia le opinioni alle quali tu fai riferimento appaiono alla luce dei documenti diplomatici di tutte le potenze e dei risultati della ricerca storica più seria profondamente unilaterali e viziate da un tentativo di speculazione anti-sovietica e anticomunista che ha costituito uno dei motivi dominanti della propaganda negli anni della «guerra fredda». Ci sono tre facce di questo problema che pongono chiaramente in luce il carattere tendenzioso delle affermazioni relative a quella che viene definita la «quarta divisione» della Polonia.

1) La posizione della classe dirigente polacca nei mesi che precedettero lo scoppio della seconda guerra mondiale sotto valutò costantemente la portata della minaccia di Hitler e delle pretese dell'imperialismo tedesco sul corridoio di Danzica e si rifiutò di accedere ad un'alleanza difensiva antinazista che vedesse come suo membro attivo l'Unione Sovietica. Nella Polonia che alla fine della prima guerra mondiale aveva riconquistato la sua indipendenza dopo centoventicinque anni di oppressione e di divisione si era costituito un regime autoritario e militaresco, di carattere semifascista che aveva fondato la politica estera del paese sulla amicizia con la Francia e che ne faceva un «baluardo» contro la Unione Sovietica. Quando dopo l'accordo di Monaco (29-30 settembre 1938) i nazisti occuparono la regione dei Sudeti e procedettero allo smembramento della Cecoslovacchia la Polonia con un atteggiamento che Churchill nella sua *Storia della seconda guerra mondiale* ha definito «ignobile» diede mano all'impresa e chiese e ottenne soddisfazione per le sue rivendicazioni sul territorio di Teschen, che faceva parte della Cecoslovacchia. Ma di lì a pochi mesi Hitler che a Monaco si era solennemente impegnato a considerarsi definitivamente soddisfatto nelle sue pretese territoriali avanzò pretese sui territori polacchi. La classe dirigente polacca allora chiese e ottenne una garanzia da parte dell'Inghilterra. Questa garanzia però e anche l'alleanza della Francia erano chiaramente insufficienti a salvaguardare la sicurezza della Polonia non soltanto per l'atteggiamento indeciso che le due potenze occidentali avevano tenuto fino a quel momento di fronte alla espansione nazista, ma anche per la loro lontananza da un eventuale teatro di guerra in Oriente. Sola effettiva garanzia per la Polonia avrebbe potuto essere la costituzione di un'alleanza politica e militare tra le potenze occidentali e l'Unione Sovietica che consentisse a quest'ultima nel caso di una aggressione tedesca alla Polonia di portare immediatamente le proprie divisioni ai confini della Germania. Ma i dirigenti polacchi che durante la crisi cecoslovacca si erano opposti alla prospettiva del transito delle forze militari sovietiche attraverso il territorio del loro Paese insistevano nella ripulsa anche ora che questo era direttamente minacciato. La pressione degli alleati occidentali della Polonia per spingerla ad un tale assenso fu debole e tardiva. Ma il ministro degli Esteri polacco Beck ebbe a dichiarare che un simile accordo avrebbe costituito una vera e propria provocazione nei confronti di Hitler e il Presidente del Consiglio e ministro della Guerra Maresciallo Ryoz Smigly ebbe a dare quella celebre risposta con cui rifiutava a nudo le ragioni del rifiuto polacco: «Con tedeschi noi rischiamo di perdere la nostra libertà, con russi noi perdiamo la nostra anima». Le trattative anglo-franco-sovietiche che si arenarono verso la metà di agosto proprio su questione

2) La ricostruzione storica già che ormai possiamo considerare definitiva delle decisioni che bocciarono il I settembre 1939 nella repressione nazista alla Polonia dimostra che la decisione di Hitler era già maturata il 12 agosto 1939 quando ancora le trattative per una alleanza politica e militare tra le Francia, Inghilterra e l'Unione Sovietica si protraevano seppure stancamente e con scarsa decisione da parte delle potenze occidentali. Le prime proposte avanzate in nome di Ribbentrop dall'ambasciatore tedesco a Mosca Von Schulenburg risalgono al 15 agosto. Lo storico inglese Taylor nella sua opera *Le origini della seconda guerra mondiale*, pubblicata di recente nella «Universale» dell'editore Laterza facendo un uso corretto e preciso dei documenti diplomatici ha mostrato molto bene come da parte sovietica nonostante la situazione estremamente drammatica e pericolosa il sondaggio tedesco accolto all'inizio con estrema cautela sia stato considerato come base di un possibile accordo soltanto quando dimostratosi esplicito il fallimento delle trattative con le potenze occidentali si apriva per l'Unione Sovietica il pericolo di trovarsi esposta da sola al peso di una aggressione tedesca al quale poteva fare riscontro un intensificarsi dell'attacco giapponese che in quei mesi premeva già con molta forza sulla Mongolia. Perciò l'affermazione che «il Patto di non aggressione tedesco-sovietico del 23 agosto 1939 ci mise in grado di guadagnare quasi due anni di tempo» è priva di ogni fondamento di fatto. In realtà le potenze occidentali persero quando gli Stati che coprivano la costituzione inabile a nel corso della seconda guerra mondiale non mi riconosco a trovare lo accordo per una politica comune e pratica che sapesse contrastare e fronteggiare lo imperialismo tedesco.

3) L'esercito polacco combatté con disperato eroismo contro l'invasione tedesca ma mal armato assolutamente inadeguato alla politica estera «autosufficiente» perseguita dalla classe dirigente non ebbe dalla Francia e dall'Inghilterra che nel frattempo avevano dichiarato un inizio di guerra alla Germania era già definitivamente sconfitto quando il 17 settembre l'Armata Rossa varcò i confini della Bielorussia e dell'Ucraina e occupò territori che erano già appartenuti alla Russia e sui quali abitavano dodici milioni di abitanti. Si tratta con ogni probabilità della esecuzione di un accordo che era stato negoziato in margine al patto di non aggressione tedesco-sovietico e sulle origini e sulle caratteristiche del quale manca tuttora da parte sovietica la pubblicazione dei documenti che ne illustrino i momenti e le finalità e che si sia trattato della esecuzione di un *accordo lo conferma il fatto* che i tedeschi abbandonarono nelle mani dei sovietici la città di Brest-Litovsk che avevano in un primo tempo occupata e che non rovesciarono una spinta dei generali della Wehrmacht della quale testimonia le memorie del generale Guderian, di aggredire l'Armata Rossa. Non c'è dubbio e ciò che è certo è che quel Patto l'Unione Sovietica concepiva come strumento per impedire la guerra e non come un mezzo che si allontanava da quella garanzia della pace cercata e che prendeva atto del fallimento della politica di sicurezza collettiva. Annettendo territori che aveva perduto con la guerra polacco-sovietica del 1920 e che riconduceva le sue frontiere oltre la linea che era stata fissata da Lord Curzon nel 1919 l'Unione Sovietica fermava la espansione tedesca ad oriente e si attestava su più solide posizioni difensive nel unico modo umiliante che le fosse consentito in quella situazione. Fino al 1939 essa non aveva avanzato rivendicazioni territoriali di sorta sui territori che le erano stati strappati negli anni immediatamente successivi alla Rivoluzione tutte subordinando alla conclusione di una alleanza rivolta a contenere la minaccia hitleriana. Ora l'elemento politico militare di difesa del Paese prendeva il sopravvento e diventava decisivo nell'ispirare la sua politica estera. Quanto esso sia stato determinante ed esclusivo nei due anni successivi precedenti la aggressione nazista è questo un problema che ancora oggi si discute nell'Unione Sovietica non meno che altrove e al quale non è possibile dare qui e in questo momento una risposta pertinente.

Ernesto Ragionieri

C'è un rapporto tra «rivoluzione sessuale» e rivoluzione sociale?

risponde LUCIANO GRUPPI

Ho letto con preoccupazione che nell'Unione Sovietica si parla di interventi per la moralizzazione dei costumi e cose del genere. D'altra parte la morale sessuale nei paesi socialisti è ancora, a mio parere — di tipo repressivo. Non mi sembra che i comunisti italiani abbiano esaminato a fondo il problema. Vorrei perciò che nella pagina domenicale dedicata al «colloquio con i lettori» si desse risposta alle seguenti domande. Quale è la posizione dei comunisti nei confronti della rivoluzione sessuale? In che conto sono tenute le tesi espresse da Wilhelm Reich già trent'anni fa? E' compatibile una società socialista con una morale sessuale repressiva? Esiste in proposito una recente pubblicistica marxista italiana o straniera?

LIVIO CIMAROSTI — *Mantova*

Darò subito — senza seguire lo due delle domande avanzate dal compagno Cimarosto — che Reich scrive a proposito dei costumi sessuali cose che a me sembrano sagge e del tutto giuste. Che cioè inevitabile e la sua lotta a fondo contro ogni residuo della morale propria della famiglia patriarcale. Si è visto infatti che il capitalismo mette in crisi e dissolve questo tipo di famiglia è altrettanto vero che esso cerca sia che può di mantenerne ed utilizzarne alcuni aspetti e primi di tutto quello della subordinazione della donna con tutto ciò che ne consegue sul piano della morale e dei costumi sessuali in particolare.

Ma si deve anche aggiungere che il Reich isola il problema della «rivoluzione sessuale» da quello della *rivoluzione sociale* mentre è proprio della rivoluzione sociale che si tratta alla quale soltanto possono seguire corrispondenti progressi della morale e del costume sessuale. Inoltre anche qui si badi in modo automatico e senza che intervenga la azione consapevole dell'avanguardia politica ed ideologica. La fine del dissidio che nel mondo capitalistico separa la società dalla natura che isola l'uomo nella società e lo contrappone alla natura medesima si realizza come Marx bene indicava in una *rivoluzione sociale* capace di superare la scissione tra l'uomo reale (il produttore) e l'uomo formale (il cittadino) ed è per questa via che si ricompone l'unità dell'uomo con la società e della società con la natura.

Ecco perché la proposta di una «rivoluzione sessuale» avanzata senza collegarla decisamente all'lotta per la trasformazione della società e una proposta astratta di tipo illuministico.

Nell'URSS si sono svolti a proposito della morale e del costume sessuale processi assai complessi e contraddittori. La legislazione promossa da Lenin subito dopo la rivoluzione fu quanto di più avanzato si potesse concepire nel porre con forza la parità dei sessi nel superare ogni aspetto coercitivo e perciò non naturale del rapporto matrimoniale.

E' chiaro che solo una estrema tensione ed un estremo impegno dell'avanguardia politica avrebbe potuto sostenere a lungo una piattaforma così avanzata che irrompeva in una società essenzialmente contadina dove le persistenze della famiglia patriarcale erano particolarmente forti. Sappiamo però che quella tensione venne meno e che tutto il periodo staliniano rappresentò qui come in altri settori un *momento di involuzione*. Si trattò di un'involuzione che la direzione staliniana rese possibile appoggiandosi anche sulla mentalità contadina incoraggiando una serie di ritorni anche sul piano del costume e non è un caso che ciò avvenisse quando il processo di accelerata industrializzazione chiedeva proprio ai contadini i maggiori sacrifici.

E' andato così operandosi un distacco nell'URSS tra la morale ufficiale e quella reale e ciò vale in un modo particolare nel campo dei costumi sessuali. Pare a me che la morale reale sia molto più avanzata — qui si vede come la rivoluzione abbia operato in profondità — che non quella ufficiale. In pochi paesi i rapporti tra i due sessi sono generalmente parlando più semplici che in Unione Sovietica. Naturalmente il distacco che si è aperto tra la morale ufficiale e quella reale non può essere privo di conseguenze e non può non determinare squilibri che si possono superare soltanto vincendo le persistenze moralistiche presenti nelle manifestazioni ufficiali e superando ogni residuo di una morale sessuale repressiva.

Per ciò che concerne l'Italia, occorre dire che il partito comunista italiano può affrontare questi problemi solo partendo dalla società reale in cui esso si trova ad operare. Non è infatti da marxisti proporre schemi astratti di vita morale o di rapporti sessuali ma partire invece dalla società reale in cui si opera per criticare quanto vi è in essa di contraddittorio di superato e da superare nelle istituzioni e nei costumi.

Si tratta di far emergere dalla critica delle istituzioni e dei costumi vigenti costumi ed istituzioni nuove che non possono ripetere modelli già esistenti o astrattamente fondati ma che devono trovare la loro originalità nel processo effettivo attraverso il quale vengono formandosi.

Per questo noi appuntiamo oggi la nostra attenzione sulla condizione della donna nel la sua nella vita civile nella cultura. Appuntiamo la nostra critica all'attuale legislazione matrimoniale italiana in cui si esprime tanto la realtà capitalistica del nostro paese quanto ciò che in esso persiste della concezione della famiglia patriarcale. E questo il modo con cui si può concretamente affrontare il problema di una trasformazione dei nostri costumi e di quelli sessuali in ispecie — investiti da una profonda crisi ma in cui persistono vasti e profondi elementi di una morale repressiva antinaturale e antiumana che è fonte di squilibri, infelicità ed incertezza.

C'è spirito di classe nel jazz?

risponde LEONCARLO SETTIMELLI

Cara Unità, spirituals o gospel song possono aiutare i negri nella loro marcia verso la libertà, verso la integrazione razziale, possono dare maggiore coscienza dei propri diritti di uomini liberi, oppure rimangono solo ed unicamente lamento, angoscia, anelito vago di libertà e fanno molto «folklore»? Grazie e cordiali fraterni saluti.

LINO FALA — *Chiaravalle (Ancona)*

«Il jazz non è musica di razza ma di classe. E la musica del proletariato bianco e nero. Negli Stati Uniti in questi ultimi cinquant'anni solo una classe troppo povera per pagarsi una cultura ortodossa poteva elaborare oltre ogni convenzione estetica morale e sociale un linguaggio musicale nuovo e rivoluzionario». Così afferma uno degli studiosi più «intransigenti» delle origini del jazz Iain Lang nel suo *Il jazz* (Mondadori 1960).

Le riflessioni di Lang si riferiscono tuttavia al *blues* più che allo *spiritual* sorta di canto nato dall'incontro dei negri con il Cristianesimo e che altri studiosi (citiamo Leydy in *Enciclopedia del jazz* Messaggerie Musicali Milano 1949) ritengono invece che «non furono mai canti di evasione» bensì «canti di battaglia». Difficile dare un giudizio univoco su tutta la grande e sterminata messe di *spirituals* e *blues*. Leydy tuttavia a sostegno della propria affermazione riporta questo testo che veniva cantato dai negri in rivolta nelle vie di Atlanta alla fine del secolo scorso sull'aria di *Joshua Fit The Battle of Jericho*:

«Si sono alfine spezzate le catene della schiavitù / Spezzate alfine spezzate / Si sono alfine spezzate le catene della schiavitù / preghiero il signore fino alla morte. Non più terre faticose / Poche Gesù / fatto libero / Non più infami mercati / Poiché egli ha dato la libertà»

E tuttavia non c'è dubbio che la maggior parte degli spirituals (il gospel song è una forma più rigidamente liturgica) rappresentassero per i negri una «evasione» un anelito vago di liberazione una espressione di invocazione mistica più che una forma di rivolta. Tutto ciò costituiva un freno allo slancio liberatore del popolo negro? Lang nell'opera citata riferisce che «l'elemento satirico è molto spesso presente nel *blues*» e che «quasi sempre è preso di mira il sentimento religioso. E anche la tendenza all'orgia religiosa considerata dai negri più evoluti un grave ostacolo al progresso della gente di colore». Uno *spiritual* tra i più noti *I Went Into The Valley And I Dind't Co To Pray* fu così parodiato:

Andai a trovare il mio amico e non per fare l'amore ma la mia anima si riempì di felicità e rimasi là tutto il giorno

Un *blues* si rivolgeva poi ai negri ricchi a pregare nelle chiese della «Cultura ufficiale»:

Dondola che a dondola
Tutti girano intorno
Dondola e sua dondola
Prova una stanza sensazione
Fratello Jones non ha dato un frentesimo
Non sai che domani devo pagare l'affitto?
Dondola che a dondola

Ci furono canti di rivolta specie nelle carceri o dei descrizione di dure condizioni di lavoro come *Silicosis blues*. Ora silicosi mi ha ridotto ad un cliito / Mi ha rubato il diritto di vivere ed ho buon ragione di lamentarmi. Ora sto scavando nel tunnel ora solo faccio sol per il giorno. Non sai che mi sto scavando la fossa silicosi mi ha di sorto la vita) o di «protesta implicite o esplicite come il *Patron Wagon Blues* o il *Last Smile Blues*. Quest'ultimo si riferisce alle numerose condanne che lo Stato dell'Illinois o di New York infliggeva a negri i quali innocenti o colpevoli dovevano comunque morire «per far contento lo Stato» alludendo «ad un sistema che protegge i ricchi contro i poveri. Il cantante di blues ha certamente una idea molto elementare sulla organizzazione di uno stato capitalista — aggiunge il Lang — tuttavia la sua esperienza di agenti delle imposte di giudici di magistrati di sergenti della polizia è sufficiente per una condanna. Il suo carattere [del blues] è assai più fatalista che di protesta»

Ha rifiutato gente ho rifiutato di parlare
finché fu troppo tardi
Diede la sua vita per sodisfare lo Stato

Spirituals e *blues* come tutto il grande patrimonio folklorico dell'area meridionale degli Stati Uniti furono dunque piuttosto che una forma di protesta diretta violenta esplicita una *manifestazione della cultura* di una classe sull'altra. Si potrebbe tentare a questo punto un paragone con ciò che è avvenuto in altri paesi come l'Inghilterra e la Francia dove i canti di protesta e politici hanno avuto grande sviluppo e come l'Italia dove le recenti raccolte hanno dimostrato l'esistenza di un vasto repertorio spesso ricco di contenuto politico. È evidente che il diffondersi dell'idea marxista e socialista in Europa con il conseguente crearsi di una coscienza di classe ha permesso che anche attraverso i canti le classi subalterne manifestassero più apertamente e più violentemente i propri diritti la propria opposizione. Si potrebbero citare esempi illuminanti come i canti della Comune in Francia e in Italia accanto alle canzoni di lavoro gli inni delle organizzazioni politiche e sindacali. Tra i primi e ormai conosciutissimo è il canto di *Lega* nel quale più che la protesta appare chiara la proposta rivoluzionaria:

Crumiri il padrone
son tutti da ammazzar

La stessa proposta è del resto contenuta nelle *Otto ore*: *E noi faremo come la Russia / chi non lavora non mangerà / E quei sciuponcchi di quei signori / erranno loro a lavorar*.

Ma è chiaro che non si può accostare così sistematicamente e semplicisticamente lo sviluppo della lotta politica e sociale quale si è sviluppata in Europa con quella d'America. Ancora oggi i negri i quali anche in Europa cantano i *Freedom song* (Canti della libertà) ammettono che il loro obiettivo non è una società nuova e più giusta o non è tanto la conquista di migliori condizioni economiche quanto prima di tutto la parità razziale. E in questo senso si esprime anche il più noto dei «Freedom song»: *We shall overcome*:

Bianchi e negri insieme
bianchi e negri insieme
Cammineremo mano nella mano cammineremo mano nel la mano
mentre più deciso ma anche più rinunciatario è Freedom
Oh libertà libertà sopra di me
Non più segregazione
Potito di essere schiavo vorrei morire

MOTORI

LA SVALUTAZIONE DELLE AUTO USATE

Cara «Unità», l'altro giorno dopo molte riflessioni e un lungo consiglio di famiglia mi sono recato in un autosalone deciso a cambiare la mia auto con un nuovo modello. Ho rinunciato all'affare per la mia fedele vettura trattata sempre bene e neppure troppo anziana (l'ho acquistata tre anni fa pagandola oltre un milione diluito in lunghe rate) mi sono state offerte 400 mila lire con una perdita per me di 200 mila lire l'anno. La svalutazione mi sembra eccessiva: puoi spiegarmi perché le auto invecchiano così rapidamente?

LUCIANO BONTEMPI — Roma

Il nostro lettore ha ragione di stupirsi per la bassa offerta che gli è stata fatta ma per quanto riguarda le auto come per ogni altro prodotto, vale la legge della domanda e dell'offerta. In questo periodo c'è una grande abbondanza sul mercato di vetture usate non fa riscontro un adeguata richiesta. Il pubblico insomma, non vuole correre rischi. Preferisce acquistare un'utilitaria nuova piuttosto che una media cilindrata (come la sua) usata.

In questo periodo — che a nostro parere è destinato a durare a lungo — la spesa che incide di più sull'uso di un automobile è proprio quella della svalutazione. Prendiamo il caso di una «Fiat 600» vettura — per inciso — che «tiene» bene il mercato. Nuova costa quasi 700 mila lire vecchia di un anno già non vale molto più di 400 mila lire ha già perso quindi quasi il 40 per cento del suo valore. Negli anni successivi la svalutazione è più lenta una «600» del 1963 tale anno 350 mila lire una del '61 si può vendere per 250 mila.

Come si vede, la vettura perde quasi metà del suo valore nel primo anno di vita poi il deprezzamento rallenta. Quello del nostro lettore insomma, è un caso tipico, non un eccezione. Siamo del parere che possa vendere meglio la sua vettura cedendola a un privato il commerciante cerca sempre di realizzare almeno il 10 per cento di guadagno anche sull'usato. Ma i privati purtroppo pagano raramente in contanti.

Che fare quindi? Se il nostro lettore ha proprio deciso di vendere lo faccia ma dopo aver ben pensato bene. Consideri soprattutto, che tra un anno anche la sua nuova vettura sarà depreziata e forse più rapidamente di quanto è accaduto fino a Secondo recenti calcoli infatti ci sono in Italia 160 mila vetture usate negli autosaloni e la cifra è destinata a salire.

Pino Bianco

SCIENZA

Come avviene il fenomeno dell'arcobaleno?

Cara «Unità», desidererei sapere nel modo più elementare possibile come avviene la rifrazione dei raggi della luce quando si forma l'arcobaleno e perché prende la formazione di arco e se si può osservare l'arcobaleno sia ai poli che all'equatore allo stesso modo e se ha gli stessi gradi d'arco nei due punti.

G. C. — Genova

L'arcobaleno è uno dei più strani e affascinanti fenomeni atmosferici. Fin dalla più remota antichità l'uomo ha osservato stupito questo strano arco multicolore che sembra congiungere il cielo alla terra già un antichissimo mito numero chiama l'arcobaleno «l'arco che si avvicina al l'uomo l'arco del diluvio». L'associazione dell'arcobaleno al diluvio la troviamo anche nella bibbia, ove è interpretato come segno del patto di pace tra dio e gli uomini «Io pongo il mio arco nella nuvola e servirà di segno del patto tra me e la Terra». L'associazione dell'arcobaleno con il diluvio è ovvia, dato che l'arcobaleno può apparire soltanto dopo una forte pioggia, anche se non proprio diluviale (in inglese l'arcobaleno si chiama «rainbow», letteralmente «arco della pioggia», e lo stesso significato ha in tedesco «Regenbogen»).

Non è detto che oggi conosciamo appieno la natura dell'arcobaleno. Sappiamo che si tratta di un fenomeno ottico dovuto alla riflessione e alla rifrazione dei raggi del sole entro goccioline di acqua sospese nell'atmosfera, che appare solo tanto quando l'altezza del sole all'orizzonte è inferiore ai 42° (cioè dopo l'alba e prima del tramonto), che l'osservatore deve trovarsi in un punto intermedio della linea congiungente il sole e l'arcobaleno, che i suoi colori sono sempre quelli. Poco altro sappiamo. L'arcobaleno si forma secondo rigide formule matematiche ed è formato da due archi (talvolta anche di più) nei quali i colori sono disposti simmetricamente. Aggiungeremo soltanto un particolare che pochi conoscono: ogni osservatore vede un «suo» arcobaleno, non esiste cioè un unico arcobaleno, ma tanti quanti sono gli osservatori: infatti, tra l'altro, l'arco ci si presenta sempre «di piatto» e mai di scorcio.

Il fatto che l'arcobaleno abbia la sua caratteristica forma è dovuto alla forma del Sole, o meglio a quella metà (semicerchio) di esso che emette i raggi che vanno a colpire le goccioline sospese. Per completare la risposta al lettore G.C., diremo che l'arcobaleno è visibile ovunque vi sia il sole, e quindi anche all'equatore e ai poli. Inoltre dall'aereo, guardando in basso, verso le nubi, è possibile vedere un arcobaleno circolare o appena ellittico.

Il fisico Carl B. Boyer, autore di un intero volume (376 pagine, nell'edizione inglese) intitolato «The Rainbow, from Myth to Mathematics» (L'arcobaleno, dal mito alla matematica), dice tra l'altro «A metà del ventesimo secolo non è possibile essere certi di conoscere in tutti i suoi particolari la formazione dell'arco. La teoria dell'arcobaleno è stata presa nella rete delle complessità della matematica superiore. La storia dell'arcobaleno è passata attraverso uno stadio mitologico, uno stadio di riflessi, uno stadio di rifrazione, uno stadio geometrico, uno stadio di dispersione, uno stadio di interferenza e uno stadio di diffrazione. Benché si sappia molto circa la formazione dell'arcobaleno, si è impa rato poco circa la sua per cezione. Nessuno può vantarsi di aver compreso in modo soddisfacente la per cezione dell'arcobaleno. L'interazione della materia e dell'energia come quella che si ha quando i raggi di luce attraversano una goccia di pioggia continua ad eludere l'analisi e pertanto non è possibile dire che la natura della luce sia compresa in modo soddisfacente». Ci si perdoni questa lunga citazione ma l'abbiamo riportata perché ci sembra che possa dare una chiara idea di quanto oggi sappiamo sull'arcobaleno.

Gastone Castellani

MONDO GIOVANILE

I PERIODICI DELLE ORGANIZZAZIONI POLITICHE

Cara «Unità», nell'immediato dopoguerra i movimenti giovanili politici iniziarono con successo, la pubblicazione di interessanti riviste dedicate alle nuove generazioni, ma da tempo e questa parte non si trovano più dei periodici che esprimano le esigenze e i problemi del mondo giovanile. Quali sono, ad esempio, le riviste delle organizzazioni politiche giovanili che si pubblicano attualmente nel nostro Paese?

FRANCO RINZETTI - Urbino (Pesaro)

Il problema della stampa [illegible] è al centro del di[illegible] in tutte le organiz[illegible] politiche italiane. [illegible] è giusto affermare che [illegible] esistano più gior[illegible] primono le esi[illegible] complesso mondo [illegible] inzi è proprio in [illegible] di travaglio po[illegible] litic[illegible]logico che so[illegible] no [illegible] e riviste e che si [illegible] i totalepolo passo[illegible] in avanti rispetto alla concezione tipica del dopoguerra, dei giornali «giovanili». Oggi la stampa delle organizzazioni politiche che si rivolgono ai giovani, pone in primo piano i problemi della democrazia, della pace, dell'imperialismo e del socialismo.

Tra le pubblicazioni dei vari movimenti la nostra FGCI ha, indubbiamente il merito di aver sempre avuto organi di stampa vivaci aperti al dibattito, diretti ai giovani che vogliono orientarsi e comprendere la società. In tal senso nuova generazione e La città futura i due periodici della FGCI forniscono la prova dell'interesse con cui i giovani seguono i problemi ideologici, politici e culturali.

Per quanto riguarda le altre organizzazioni vanno segnalati i due giornali dei gruppi giovanili della DC. Per l'azione e Italiacronaca che che si sono impegnati negli ultimi tempi, pur con limiti e contraddizioni su temi ideologici e sui rapporti con i comunisti e il mondo del lavoro. Per i giovani socialisti l'organo ufficiale è La Conquista che ha presentato diversi numeri monografici di particolare interesse. I compagni della FGS del PSIUP, invece, non hanno ancora un periodico. L'organizzazione giovanile del PLI pubblica mensilmente Critica libera le Vita difficile invece ha il periodico dei giovani socialdemocratici. Impegno presente che non riesce a collegarsi ai problemi del mondo giovanile. Nessuna pubblicazione hanno i giovani del PRI mentre le organizzazioni giovanili del MSI si limitano a far uscire bollettini e fogli di propaganda di nessun interesse.

Carlo Benedetti

TECNICA

«METALLI DURI» NELLE PLACCHETTE DI VIDIA

Tutti i giorni in officina adoperiamo per operazioni di fornitura e fresatura utensili con placchette di Vidia. Pur maneggiandole tutti i giorni e conoscendone abbastanza bene le caratteristiche, vorrei sapere esattamente di che si tratta, e che cosa significa il loro nome.

ALDO GIROLAMI — Asti

Il nome esatto dei materiali che costituiscono le ben note placchette è «metalli duri». In realtà non si tratta di speciali tipi di metallo o loro leghe che risultino particolarmente duri bensì di materiali composti costituiti da grani piccolissimi di un materiale molto duro e cioè con un grado di durezza vicino a quello delle pietre preziose dispersi in un metallo che fa da legante. Si può pensare cioè ad una struttura simile a quella di una mola costituita come è evidente a occhio nudo da granuli abrasivi durissimi e da un legante ceramico o resinoso.

Nel caso dei metalli duri però i granuli abrasivi sono estremamente piccoli e cioè della lunghezza di alcuni millesimi di millimetro ed il legante è costituito da un metallo e cioè da cobalto. I granuli possono essere costituiti da materiali diversi quali carburo di tungsteno e carburo di titanio. Le placchette si ottengono per sinterizzazione e cioè sottoponendo un miscuglio di granuli abrasivi e del legante ridotto in polvere a forti pressioni ed alle temperature. Il legante diventa così compatto e imprigiona saldamente i granuli.

Tanto il cobalto che i granuli resistono bene alle alte temperature: il filo taglientе della piastrina resiste bene alle alte temperature e quindi alle velocità di taglio più alte ma sopporta anche sforzi notevoli in quanto il cobalto è un materiale tenace. È possibile così lavorare ad alte velocità con forti avanzamenti e passate profonde senza dover ricorrere ad affilature dell'utensile troppo frequenti.

Quanto al nome Vidia anzi Widia si tratta del marchio di fabbrica di una nota casa tedesca che fu tra le prime ad esportare in Italia utensili con placchette in metallo duro.

Paolo Sassi