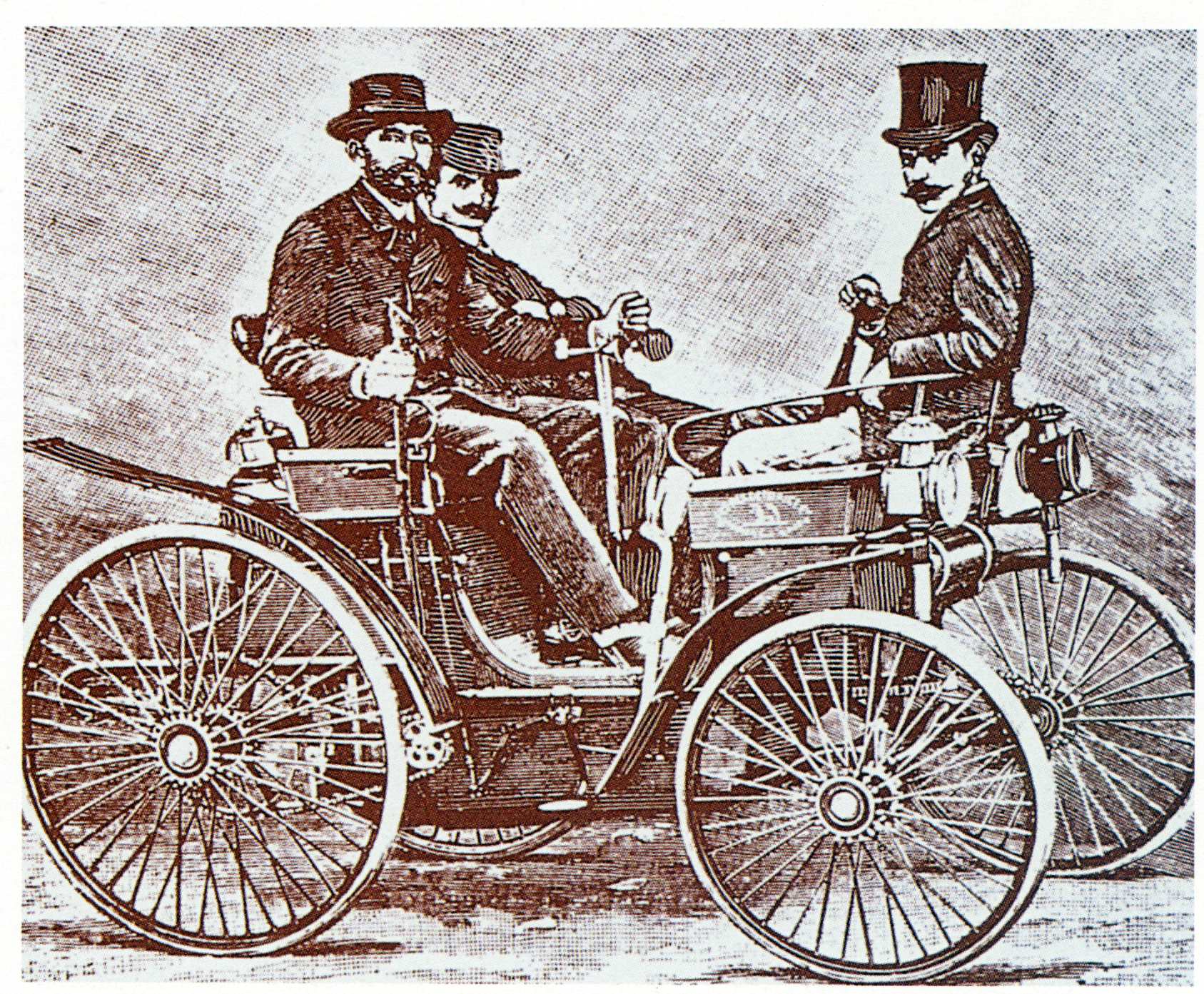
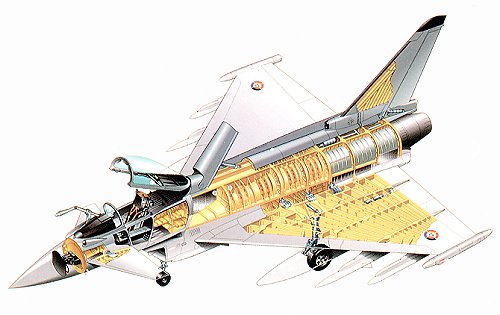
qwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyhttp://search.msn.it/images/results.aspx?q=edvard%20munch&FORM=QBIR&mkt=it-itzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmrtyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmrtyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmrtyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmrtyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmrtyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmrtyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmrtyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnm

|  |
| --- |
| Il mito della Macchina  “Perché servirsi ancora di quattro ruote esasperate che s'annoiano, dal momento che possiamo staccarci dal suolo?” F.T. Marinetti  Luigi Pandozi VD  Liceo Scientifico “Leonardo da Vinci”  A.S 2006/2007 |

Il mito della Macchina: Una storia che dura da secoli

Fin dai tempi più remoti l’uomo ha sempre ricercato la via del progresso, cercando di raggiungere una unità tra utilità e benessere. Dai primi aratri alle modernissime automobili e all’oscuro futuro che ci aspetta, la “macchina” ha avuto e avrà sempre una funzione importante per l’uomo e per l’umanità intera. Quando Cartesio paragonava, nella prima metà del Seicento, l'intero universo e la natura ad una complessa e gigantesca macchina nella quale ogni singola parte svolge una specifica funzione e si integra con tutte le altre parti, la tecnica delle macchine era già entrata in una fase ricca e decisiva di sviluppo. A partire da Leonardo da Vinci, che ben più di un secolo prima aveva prospettato una vera e propria civiltà delle macchine, tra Cinquecento e Seicento non c'è settore della vita sociale in cui non intervengano macchine, sempre più perfezionate col tempo, di ogni tipo e funzione (dalle armi da fuoco, agli orologi a pendolo e al bilanciere). Con la seconda metà del Settecento si apriva anche, e soprattutto, l'epoca della rivoluzione indu striale, che indicava non solo il vertiginoso sviluppo delle conoscenze e delle applicazioni tecniche, ma soprattutto la centralità delle macchine nel processo produttivo. E in questo contesto che nasce e si afferma il mito della macchina. Questa, praticamente, cessa di essere un mero strumento tecnico-teorico, diventando una sorta di realtà a sé stante, che vive accanto alle altre, ma che affascina in virtù della sua prodigiosa potenza e della sua apparente e straordinaria autonomia. E certamente il positivismo ottocentesco ben illustra questa sensibilità.  
Forse, l'ultima e più clamorosa espressione di culto della macchina è stata rappresentata, proprio negli anni antecedenti la guerra, dal futurismo, con la sua esaltata mitologia della tecnica e con la sua dedizione sacrale a quella che ormai stava diventando, nella mentalità e nell'uso linguistico popolare, la macchina per antonomasia: l'automobile.   
D'altra parte, fin dal momento in cui la filosofia della macchina s'era trasformata in ideologia, e poi in mito, questo mutamento recava implicitamente con sé la possibilità di un passaggio dall'adorazione all'esecrazione.   
Il mito è una realtà sacra e, come tale, suscita reazioni ambivalenti: desta dedizione e fiducia, ma anche timore e tremore, e con questi, aggressività e atteggiamenti distruttivi. E al nostro secolo è toccato il compito di mostrare il rovescio della medaglia.  
Ancora oggi, l'espressione probabilmente più compiuta e penetrante della rivolta contro il dio-macchina resta il film Tempi duri che nel 1936 girò Charlie Chaplin.  
La macchina qui è completamente padrona dell'uomo, in un rapporto che è lo stravolgimento radicale del significato originario della tecnica: l'uomo soccombe nelle mani di questo moloch che ne condiziona penosamente ogni istante dell'esistenza, lo stritola psicologicamente fino a provocarne la pazzia.  
Il mito della macchina non sembra destinato ad una rapida fine. Oggi, anzi, si ripropone ad un livello ancora più elevato difronte al ritmo vorticoso con cui cresce la diffusione del computer e si estende la sua applicazione ai più disparati e numerosi campi dell'attività umana.



Letteratura Italiana

Manifesto del futurismo  
"Le Figarò" 20 Febbraio 1909

**1-Noi vogliamo cantare l'amor del pericolo, l'abitudine all'energia e alla temerità.**

**2-Il coraggio, l'audacia, la ribellione, saranno elementi essenziali della nostra poesia.**

**3-La letteratura esaltò fino ad oggi l'immobilità penosa, l'estasi ed il sonno. Noi vogliamo esaltare il movimento aggressivo, l'insonnia febbrile, il passo di corsa, il salto mortale, lo schiaffo ed il pugno.**

**4-Noi affermiamo che la magnificenza del mondo si è arricchita di una bellezza nuova: la bellezza della velocità**

**5-Noi vogliamo inneggiare all'uomo che tiene il volante, la cui asta attraversa la Terra, lanciata a corsa, essa pure, sul circuito della sua orbita.**

**6-Bisogna che il poeta si prodichi con ardore, sfarzo e magnificenza, per aumentare l'entusiastico fervore degli elementi primordiali.**

**7-Non vi è più bellezza se non nella lotta. Nessuna opera che non abbia un carattere aggressivo può essere un capolavoro.**

**8-Noi siamo sul patrimonio estremo dei secoli!  poichè abbiamo già creata l'eterna velocità onnipresente.**

**9-Noi vogliamo glorificare la guerra-sola igene del mondo-il militarismo, il patriottismo, il gesto distruttore**

**10-Noi vogliamo distruggere i musei, le biblioteche, le accademie d'ogni specie e combattere contro il moralismo, il femminismo e contro ogni viltà opportunistica o utilitaria**

**11-Noi canteremo  le locomotive dall'ampio petto,  il volo scivolante degli areoplani. E' dall'Italia che lanciamo questo manifesto di violenza travolgente e incendiaria col quale fondiamo oggi il Futurismo**

Con queste parole Filippo Tommaso Marinetti fonda a Parigi il manifesto futurista che racchiudeva i punti fondamentali su cui si sarebbe basato il movimento. Il futurismo distrugge i significati e le forme della letteratura tradizionale fino a disintegrarle, distruggendo i fondamenti su cui si poggiavano. I valori su cui intende fondarsi la visione del mondo futurista sono quelli della velocità, del dinamismo considerati come distintivi della moderna realtà industriale, che ha il suo emblema nel mito della macchina. Il culto della violenza sfocia anche in una adesione all’ideologia nazionalista e militarista, che vede la guerra come “unica igiene del mondo”. Anche l’uomo finisce per ridursi ad un essere meccanico e dinamico. Per quanto riguarda la letteratura, i futuristi rifiutano quella che si basava sui valori antichi dell’amore e della donna considerati ormai valori di una civiltà superata. La letteratura inoltre aveva avuto sempre un impianto concettuale cui aveva affidato i suoi messaggi: Il Futurismo elimina l’impianto logico del pensiero usando l’analogia. L’analogia accosta tra loro realtà diverse, senza un collegamento logico ma un accostamento che suggerisce un rapporto di somiglianza fantastica. La parola perde la sua funzione, che le era attribuita dalla letteratura tradizionale, di indicare l’oggetto al quale si riferisce; il suo significato diventa polisemico, allusivo. Il futurismo voleva distruggere la sintassi tradizionale, che riflette l’ordine logico di un pensiero ed eliminare anche gli elementi di interpunzione con lo scopo di suggerire la rapidità dei passaggi, il fluire delle sensazioni. Alla distruzione della sintassi si sostituisce la teoria delle <<parole in libertà>> che consiste nel disporre i sostantivi a caso, così come nascono.

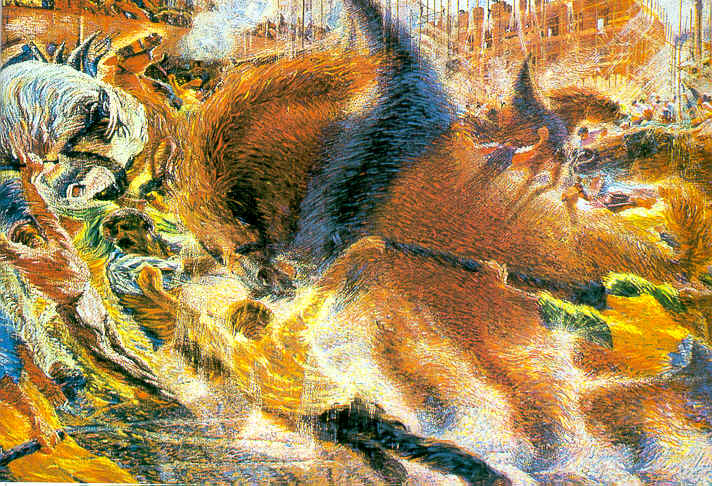
Il rovesciamento del mito della macchina in Pirandello

Come altri scrittori che vivono la rivoluzione industriale, anche Pirandello si confronta con il tema della città industriale, delle macchine e del progresso. A differenza dei futuristi, egli rifiuta l’ideologia della macchina e della velocità e nella frenesia della vita cittadina non vede una manifestazione di vitalità ma una ragione di stordimento della coscienza. La metropoli moderna percorsa da tram elettrici, illuminata dalla luce elettrica, rappresentata da Milano nel Fu Mattia Pascal, non esercita su Pirandello alcun fascino. L’uomo ormai non può trovare la salvezza nella natura poichè la meccanizzazione dell’esistenza ha introdotto una scissione tra l’anima e il paesaggio, e la natura non rappresenta più una possibilità di armonia e di conciliazione dell’uomo con se stesso e con il mondo. Questa visione critica del progresso è portata alle estreme conseguenze in *Quaderni di* *Serafino Gubbio operatore*, il romanzo sul cinema e sulla civiltà tecnologica. Pirandello vi demistifica un altro mito fondamentale del moderno, quello della velocità. L’utopia futurista del progresso si rovescia in una visione di distruzione e di autodistruzione. Pirandello contrappone la lentezza di una carrozzella alla velocità della macchina evocando la nostalgia per il passato preindustriale. Tuttavia egli è cosciente che il ritorno al passato è impossibile; L’ottica della lentezza rimanda a quella della riflessione umoristica che smaschera la falsità del mito della macchina e della metropoli considerato luogo di isolamento e di alienazione. Per questo il personaggio di Pirandello si immergerà in una natura che non è paesaggio storico ma mito della vita allo stato puro.



Storia dell’Arte

**Umberto Boccioni: La città che sale**



Umberto Boccioni è il maggior artista del Futurismo e tra i più grandi del Novecento italiano. Egli utilizza lo strumento del divisionismo che gli permette di frammentare la realtà e di renderne il moto continuo. Nelle sue opere ritroviamo la tematica del lavoro visto come elemento propulsore della vita moderna. La città che sale è il frammento di una visione che prosegue oltre i limiti della cornice, la visione di un moto vorticoso inarrestabile, con linee-forza pluridirezionali. Si tratta di una tipica tesi futurista: la vita pulsa attorno a noi, che ne siamo parte integrante; è un flusso inarrestabile e non esiste perciò la possibilità di focalizzare un oggetto fissandolo isolatamente perchè, al contempo, noi percepiamo intuitivamente tutto il complesso e tumultuoso ambiente di cui esso fa parte. Questo quadro non è la rappresentazione di qualcosa di esterno, bensì l’espressione di uno <<stato d’animo>>, secondo una tendenza comune nella pittura europea di origine espressionista. La rappresentazione dello <<Stato d’animo>> è dunque il fulcro della concezione boccioniana: Stati d’animo, infatti diventa il titolo che l’autore dà ad alcune serie di quadri.

Educazione Fisica

**Lo sport nel Fascismo**

L'organizzazione paramilitare della scuola, l'istituto dell' Opera nazionale Balilla(O.N.B.) costituito nel 1926 servì a monopolizzare, fin dalle prime classi elementari, il processo di formazione educativa dei giovani secondo il principio del "credere, obbedire, combattere" , che tendeva a fare di ogni cittadino essenzialmente un "soldato" , pronto a rispondere agli ordini e fedele esecutore delle direttive imposte dall'alto. Fino agli anni '30 venne perseguita la realizzazione di una educazione fisica di massa. Mussolini fu spesso ritratto in foto come aviatore, schermidore, automobilista, cavaliere..., incarnando l’ideale di sport e dello Stato. Il regime mussoliniano costituì il primo esempio di utilizzazione dell’organizzazione sportiva come strumento di propaganda. Al nascere della prima guerra mondiale il crescendo di vittorie olimpiche dell’Italia rappresentava uno dei fenomeni più caratteristici nel panorama sportivo internazionale: 24 medaglie conquistate all’olimpiade di Anversa nel 1920, 16 a Parigi quattro anni dopo, 19 ad Amsterdam nel 1928 e 37 a Los Angeles nel 1932. Nel ciclismo alle vittorie di Bottecchia al Tour de France del 1924 e 1925 fecero seguito i campionati del mondo conquistati da Binola e Guerra, la vittoria di Gino Bartali al Tour del 1938. Negli sport motoristici l’Italia raggiunse significativi risultati. La Mille miglia concretizza nella propaganda il mito della velocità: campioni del volante come Lilloresi, Campari, Nuvolari entrarono nella leggenda, le vittorie delle Alfa Romeo, delle Bugatti e Maserati erano prova dell’elevato grado tecnologico dell’industria automobilistica italiana. Nel 1928 la Juventus inaugurò la politica del calcio spettacolo con l’asso argentino Orsi (offrì uno stipendio mensile di 8000 lire, una Fiat 509 e un premio forfetario di 100 mila lire). Negli anni ’30 fu il Bologna a diventare la prima squadra italiana di rango internazionale. Tra il 1930 e il 1938 gli azzurri disputarono 62 partite vincendone 45, pareggiandone 11 e perdendone 6, la nazionale si aggiudicò per due volte consecutive la coppa Rimet e nel 1936 conquistò l’alloro olimpico a Berlino. Quindi lo sport assunse un valore come attività educativa in sintonia con i valori della “nazione guerriera” propagandati dal fascismo. Esso, come attività di massa, doveva stabilire una nuova gerarchia di valori ed essere espressione di uno stile di vita basato sulla supremazia del più forte. Questo ideale fu personificato da Primo Carnera il pugile italiano che conquistò il titolo mondiale dei massimi.

Storia

**La propaganda fascista**

Il movimento fondato in Italia da [Benito Mussolini](http://www.pixem.it/pixshoah/personaggi/mussolini.htm) fu sempre intollerante verso le manifestazioni popolari e pronto ad appoggiare chiunque fosse disposto a usare la "mano forte". Questo sistema autoritario fu assicurato da una grande capacità comunicativa, la "propaganda" appunto, attraverso la quale fu stabilito un controllo totale sull'informazione e la cultura. L'aspetto fisico del perfetto fascista prevede il volto sbarbato e il corpo allenato da una vita attiva e sportiva. Il modo di camminare deve dare l'impressione di sicurezza: movimenti scattanti e veloci. Il fascista si riconosce da un proprio modo di salutare: con braccio e mano tesa in avanti: il saluto romano, obbligatorio nelle circostanze ufficiali e nelle parate. Il fascismo tentò senza successo di abolire l'uso della stretta di mano. Tramite la propaganda che effettuò un controllo politico su tutti i mezzi di comunicazione, avvenne il processo di fascistizzazione del paese, con lo scopo di orientare l’opinione pubblica, di caricarla, comunicando l'esaltazione della missione nazionale. I messaggi furono rivolti a tutte le categorie della società italiana e vennero diffusi incessantemente attraverso la radio, la stampa e il cinema. In seguito alla nascita dell’impero l'Italia fascista venne celebrata sulla stampa con tutta l’enfasi comunicativa possibile;.le popolazioni furono investite da una emissione continua di messaggi in cui era prevalente il tema dello scontro ideologico. Si cercò di dare una giustificazione alle iniziative di guerra e di conquista dell'impero, qui è evidente l'uso politico che viene fatto della storia e sulla sua riscrittura sulla base dei miti della romanità e delle imprese coloniali riviste in chiave eroica, per la costruzione del consenso al fascismo. Come afferma Anna Arendt nella sua critica ai totalitarismi, un aiuto fondamentale alla diffusione degli ideali fascisti e nazisti si ebbe grazie all’ utilizzazione dei mass media.

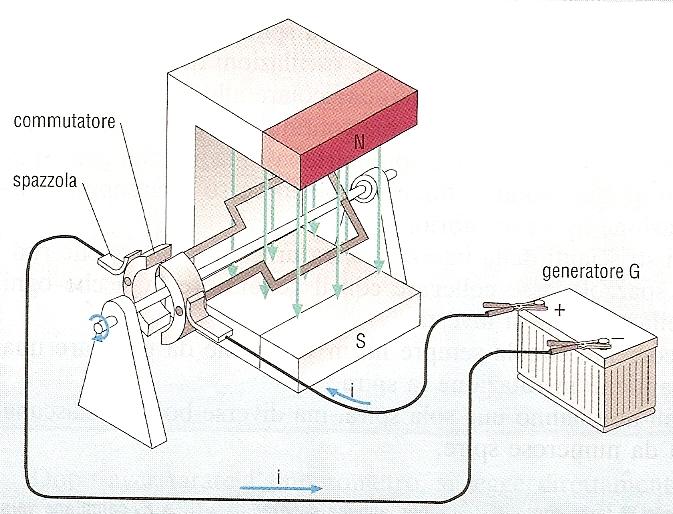
LA RADIO: più di ogni altro mezzo assunse un ruolo di primo piano. I programmi trasmessi , in cui erano presenti svago ed informazioni allo stesso tempo per aumentare il numero degli ascoltatori, erano costituiti per lo più da discorsi del Duce o del Fuhrer, marce ufficiali o conversazioni sul razzismo. La radio diventava, così, la voce ufficiale dello stato. Nel 1928 nacque l'Ente Italiano Audizioni Radiofoniche (EIAR) e la radio grazie a questo acquistò molta importanza tra i mass-media utilizzati dal fascismo e tra la popolazione; In un regime totalitario, l'informazione è un elemento di questo regime, in un regime unitario, l'informazione non può essere estranea a questa unità. Partendo da questo incontrovertibile dato di fatto si ha un indicazione per quanto concerne l'attività pratica del controllo dell'informazione fascista: ciò che è nocivo si evita e ciò che è utile al Regime si fa!  
LA STAMPA: è importante sottolineare il controllo attuato dai regimi sulle informazioni. Fu possibile grazie all’acquisto da parte del partito fascista tra il 1911 e il 1925 delle maggiori testate giornalistiche e grazie all’introduzione degli albi nel 1925. I quotidiani, dunque, presentavano, attuando una censura su cronache nere e di fallimenti economici, il periodo fascista come un modello storico di pace e moralità. Lo stesso accadde anche nei giornali per bambini i cui argomenti erano strettamente legati all’ideologia fascista (superiorità dei bianchi sui neri, malvagità degli ebrei ecc.). Nei primi anni del regime la stampa fu sottoposta ad un controllo formale. Mussolini acquistò i maggiori giornali italiani per portare avanti il suo progetto teso ad accrescere il consenso intorno al regime. Nonostante il controllo attuato dal fascismo però, alcuni giornali d’opposizione come La Stampa e Il Corriere della Sera riuscirono a sopravvivere.   
Con le "Leggi Fascistissime" e quelle del 31\12\1925 Mussolini dispose che ogni giornale avesse un direttore responsabile inserito nel partito fascista e che il giornale stesso, prima di essere pubblicato, fosse sottoposto ad un controllo. Queste leggi inoltre istituirono "L’Ordine dei Giornalisti" i cui membri dovevano far parte del partito fascista. Mussolini creò inoltre l’Ufficio Stampa, che nel 1937 venne trasformato in Ministero Della Cultura Popolare. Questo Ministero aveva l’incarico di controllare ogni pubblicazione sequestrando tutti quei documenti ritenuti pericolosi o contrari al regime e diffondendo i cosiddetti "ordini di stampa" con i quali s’impartivano precise disposizioni circa il contenuto degli articoli, l’importanza dei titoli e la loro grandezza. A capo di questo Ministero c’era Galeazzo Ciano, che poi diventò Ministro degli Esteri e che s’interessò anche dei mezzi di comunicazione di massa, cioè la radio e il cinema. Il Min.Cul.Pop., oltre a controllare le pubblicazioni, si pose come obiettivo quello di suscitare entusiasmo intorno alla guerra d’Etiopia e di esaltare il mito del Duce.   
Il CINEMA: avvenne la costituzione nel 1925 dell’istituto nazionale L.U.C.E., ovvero L’Unione Cinematografica Educativa, nello stesso periodo si chiudeva il cinema privato UCI. Ente parastatale e poi di stato per la propaganda e la diffusione della cultura popolare. Questo istituto, i cui cinegiornali venivano proiettati obbligatoriamente in tutte le sale cinematografiche a partire dal 1926, rappresenta il più efficace mezzo del regime nel campo dello spettacolo. La tematica più ricorrente diventa il mito bellico con il conseguente elogio del patriottismo. L’Unione Cinematografica Educativa divenne il fulcro del cinema e venne posto alle dirette dipendenze del Capo del governo con l’obbligo della supervisione diretta di Mussolini sui materiali realizzati. La produzione del cinegiornale, fatto di immagini tipo rotocalco: apertura e chiusura erano dedicate a notizie che riguardavano Mussolini o la Casa Savoia, e all’interno trovavano spazio i documentari dall’estero.

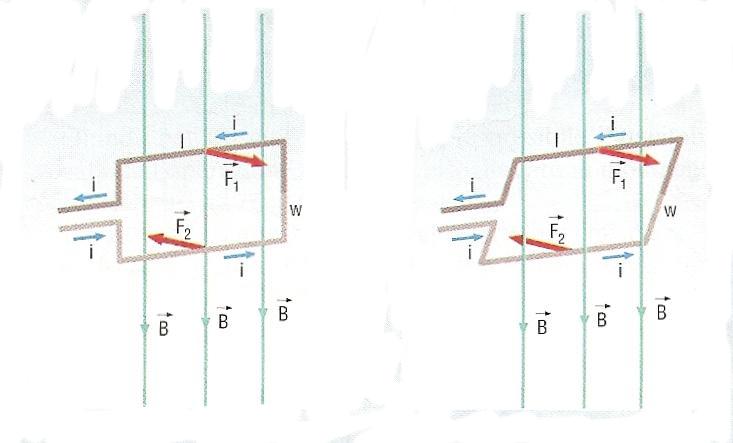


Fisica

Il motore elettrico

La forza che un campo magnetico esercita su un conduttore percorso da corrente può essere utilizzata per compiere lavoro. E’ quello che accade nei motori elettrici, i quali trasformano energia elettrica in energia meccanica. Possiamo pensare che un motore elettrico sia costituito da una spira rigida a forma di rettangolo immersa in un campo magnetico e vincolata a ruotare intorno a un asse perpendicolare alle linee di campo. Immettendo una corrente contiunua nella spira, essa subisce delle forze da parte del campo magnetico che la fanno ruotare su se stessa. Supponiamo che la nostra spira si trovi inizialmente su un piano parallelo alle linee di campo come in figura.

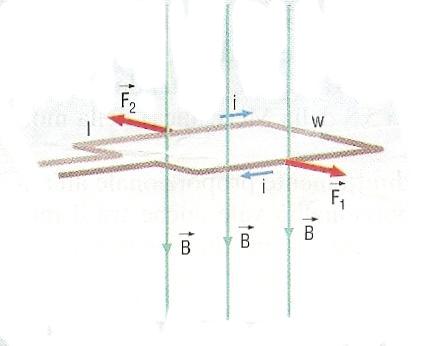




Il campo magnetico B esercita su ciascun lato di lunghezza l una forza

**F= Bil**

dove i è la corrente che attraversa la spira. Le due forze, che hanno la stessa direzione e versi opposti, danno luogo ad una coppia che costringe la spira a ruotare in senso orario. Il movimento continua fino a quando il piano della spira diventa perpendicolare al campo magnetico. In questa posizione le due forze sono sulla stessa retta d’azione e tendono a deformare la spira senza farla ruotare.



Tuttavia la spira non si ferma di colpo, ma continua a ruotare per inerzia e oltrepassa di poco la posizione orizzontale. Si riforma così la coppia di forze, che tende però a riportare indietro la spira, invertendo il senso della rotazione. A causa dell’attrito dopo alcune oscillazioni sempre più piccole la spira si ferma nel piano perpendicolare alle linee di campo. Per fare in modo che la spira non si arresti e continui a ruotare bisogna invertire il senso della corrente non appena la spira oltrepassa la posizione di equilibrio. In questo modo le forze cambiano verso e la coppia continua a favorire la rotazione in verso orario.

I motori reali non hanno una sola spira, ma diverse bobine, ciascuna delle quali è costituita da numerose spire.

Geografia Astronomica

I moti della Terra



La terra è il terzo pianeta del sistema solare e la sua forma è simile a quella di un geoide. I principali moti della terra sono di rotazione e quello di rivoluzione; altri moti sono di precessione e di traslazione.

## Rotazione

Il moto di rotazione è quello che la terra compie girando intorno al proprio asse da ovest verso est. L'asse terrestre è l'asse immaginario (che è inclinato rispetto al piano dell'eclittica di 66° e 33’) che attraversa la terra tra il polo nord e il polo sud. Il periodo di tempo necessario alla terra per compiere una rotazione completa, prendendo come riferimento il sole è detto giorno solare che è pari a 24 ore. Al moto di rotazione sono dovuti vari fenomeni fra cui: la rotazione apparente da est verso ovest del sole e del cielo stellato, quando in realtà è la terra cha ruota intorno a se stessa da ovest verso est e l'alternarsi del dì e della notte.

## Rivoluzione

Il moto di rivoluzione invece è quello che la terra compie girando intorno al sole da ovest verso est. Durante questo movimento la terra descrive un'orbita ellittica (detta eclittica) di cui il sole occupa uno dei due fuochi. La terra, perciò, varia continuamente la sua distanza rispetto al sole. Nel punto più vicino, perielio, dista dal sole 1477 milioni di chilometri, mentre nel punto più lontano, afelio, ne dista 152 milioni di chilometri. Il periodo di tempo impiegato dalla terra per compiere una rivoluzione completa si chiama un anno il quale dura 365 giorni 5 ore 48 minuti e 46 secondi. Il moto di rivoluzione da origine alle stagioni astronomiche che sono quattro: primavera, estate, autunno e inverno. La terra in questo moto intorno al sole, viene a trovarsi in quattro posizioni particolari nei giorni che segnano le stagioni astronomiche:

* equinozio di primavera (21 marzo: inizio della primavera)
* solstizio d'estate (21 giugno: inizio dell'estate)
* equinozio d'autunno (23 settembre: inizio dell'autunno)
* solstizio d'inverno (22 dicembre: inizio inverno)

## Precessione

Il moto di precessione consiste nel fatto che l'asse terrestre non si mantiene parallelo a se stesso durante il moto di rivoluzione, ma descrive nel cielo un cerchio attorno al polo dell'eclittica; questo moto non ha luogo lungo una circonferenza, bensì secondo una linea ondulata.

## Traslazione

La terra compie infine un moto di traslazione tra le stelle con l'intero sistema solare.

Filosofia

“L’incomunicabilità”

Il tema dell’incomunicabilità e della solitudine è acuito non solo dalla caduta dei valori che avviene tra la prima e la seconda guerra mondiale, ma anche dai mezzi di comunicazione di massa, che come afferma Heidegger omologano gli uomini. Infatti Heidegger parla dell’uomo come un essere deietto in una realtà di fatti omologati, un esistente fra esistenti, privo di scelte, in un mondo in cui “si dice”, “si fa”. In questo caso la vita è inautentica poichè l’uomo si adegua ai progetti già esistenti. L’esserci inteso come l’atteggiamento dell’ente che vuole conoscere il suo essere, invece è fare, progettare, prendersi cura: questa è la vita autentica in cui il soggetto-uomo vive il suo esserci inteso come possibilità. Il mondo esterno per Heidegger comprende le cose che sono una “sorta di utensileria”. L’unico modo per liberarsi è quello di nullificare le cose e gli altri in modo tale da raggiungere la vita autentica. Heidegger afferma infine che l’uomo si progetta per la morte che è l’unica certezza assoluta. Anche Sartre ci parla dell’incomunicabilità dell’uomo con gli altri suoi similli che cercano di oggettivarlo e renderlo un in sè. L’uomo diventa esistente quando emerge dal nulla. Egli si progetta continuamente ma in questo continuo progettarsi si arriva alla morte. Anche l’uomo vivendo cerca di oggettivarli e da ciò nasce la lotta fra uomo ed uomo, rendendo cosi la vita un inferno. Solo il Sartre scrittore dopo aver assistito e partecipato alla resistenza francese comprende che nella vita dell’uomo ci sono dei valori per cui vale vivere. In Kierkegaard il problema dell’incomunicabilità si rifà al problema dell’esistente. L’esistente per essere libero si è staccato dall’ente e se potesse parlare con gli altri la sua libertà verrebbe distrutta da questi. L’esistente infatti può comunicare solo con l’ente. Tuttavia comunicando con l’ente cessa di essere un esistente.

Inglese

Mary Shelley

“Frankenstein”

In the summer of 1816, Mary Shelley (1797-1851), the daughter of William Godwin and Mary Wollstonecraft and second wife of the poet Shelley, was in Switzerland with her husband, Byron and other friends. They decided to make a ghost-story competition, and she wrote Frankenstein, or the Modern Prometheus, saying she had been inspired by a dream. The work was published in 1818 and became a best-seller at once. The plot is so simple that it can be summed up in very few words: Frankenstein, a Swiss scientist, after long studies, succeeds into creating a living human being who, as strong and powerful as he is ugly and revolting, eventually turns into a murderer and in the end, destroys his own creator. The work is less simplistic than is generally believed, since, for the first time, a Gothic novel was concerned with moral and ethical problems, the main one of which was bad use man can make of science. As a “modern Prometheus”, Frankenstein, in fact, manipulates nature, but his creature soon gets out of his control. The science theme, which makes Mary Shelley a forerunner of modern science fiction interweaves with others, such as social injustice or the Rousseauian conception of man as originally good. In fact, as long he doesn’t come into contact with society, the monster shows love and generosity towards everybody. But his love turns into hatred and violence when he finds himself rejected because of his hideosuness, thus becoming an early prototype of the outsider, the outcast from society because of the “difference”. The book develops through a series of letters from a friend of Frankenstein’s to his sister. Written in the 18th century epistolary form and in a simple language, the story may appear confusing and even absurd and improbable at times.