

*A long time ago in a Galaxy far,
far way...*

IRON MAN

Personaggio facente parte dell'**UNIVERSO MARVEL**.

Iron Man è l'alter ego di

Tony Stark, eccentrico

miliardario americano che passa dal costruire armi a difendere il pianeta terra con l'aiuto di altri supereroi.

Iron man durante le sue avventure cita spesso una terra dove si trova il **Vibranio** (un metallo resistentissimo) chiamata **Wakanda** e situata nel **CONTINENTE AFRICANO...**





IL CONTINENTE AFRICANO



AFRICA-Geografia Fisica

CONFINI

**MAR
MEDITERRANEO**

NORD

**OCEANO
ATLANTICO**

OVEST



**MAR ROSSO e
OCEANO INDIANO**

EST

SUD

**OCEANO INDIANO
e ATLANTICO**

AFRICA-Geografia Fisica

SUPERFICIE

Il Continente si è formato in epoche geologiche molto antiche.

Ha una forma molto compatta.

Si estende su una superficie di circa **30 milioni di km²** (100 volte l'Italia) ed è il **TERZO** continente più grande dopo Asia e Americhe.

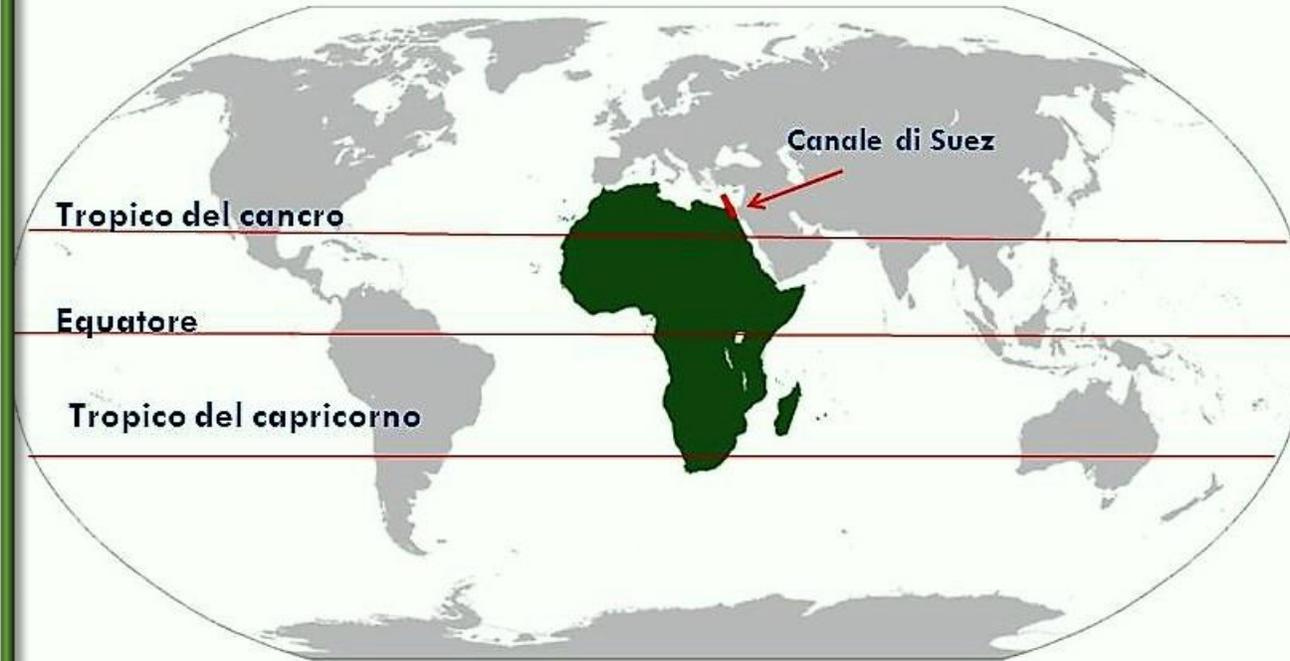


AFRICA-Geografia Fisica

CLIMA

L'Africa è **tagliata a metà** dalla **linea** dell'**EQUATORE** che crea una simmetria di climi tra nord e sud.

È anche **attraversata** dalle **due linee dei tropici**: Il **Tropico del Cancro** a nord e il **Tropico del Capricorno** a sud.



AFRICA-Geografia Fisica

CLIMA



Il Continente Africano
possiede

TRE FASCE CLIMATICHE

differenti:

1. LA FASCIA ATTRAVERSATA DALL'EQUATORE

2. DUE FASCE TROPICALI

3. DUE FASCE TEMPERATE A NORD E A SUD

AFRICA-Geografia Fisica

CLIMA

TRE FASCE CLIMATICHE

1. LA FASCIA ATTRAVERSATA DALL'EQUATORE
CARATTERIZZATA DA:

un clima **EQUATORIALE**;
vi è una sola **stagione calda**
con un **clima umido** ed
abbondanti **piogge**. Le
temperature sono elevate.

AFRICA-Geografia Fisica

CLIMA

TRE FASCE CLIMATICHE

2. DUE FASCE TROPICALI CARATTERIZZATE DA:



AFRICA-Geografia Fisica

CLIMA

...un clima **SUBEQUATORIALE** con temperature piuttosto elevate. Vi è poca differenza a livello di temperature tra estate e inverno; è un clima tipico delle fasce tropicali con:

- **FORESTE** lungo il corso dei fiumi e **SAVANE** che diventano **STEPPE** vicino ai deserti.



AFRICA-Geografia Fisica

CLIMA

...un clima **TROPICALE MONTANO** con temperature meno elevate e con la presenza di minore umidità; vi è differenza climatica tra le varie stagioni.



AFRICA-Geografia Fisica

CLIMA

...un clima **ARIDO CALDO** con scarse precipitazioni; non vi è nessuna differenza tra le varie stagioni. Questo clima è caratterizzato da una forte escursione termica tra il giorno e la notte. Vi è pochissima vegetazione ed è un clima tipico dei deserti.



AFRICA-Geografia Fisica

CLIMA

TRE FASCE CLIMATICHE

3. DUE FASCE TEMPERATE A NORD E A SUD
CARATTERIZZATE DA:

un clima MEDITERRANEO
con temperature miti; la
stagione invernale è
caratterizzata da piovosità,
mentre le estati sono calde
e ventilate.

AFRICA-Geografia Fisica

AMBIENTI

La VARIETÀ DI FASCE CLIMATICHE presenti nel continente africano determina una GRANDE VARIETÀ DI AMBIENTI:

Foresta pluviale

Si trova nella fascia equatoriale



Foresta pluviale

Zone a clima mediterraneo

La vegetazione tipica è la macchia



Macchia mediterranea

Vi è la più alta biodiversità:

- Vegetazione lussureggiante;
- Fauna ricca di:
 - Uccelli;
 - Rettili;
 - Scimmie;
 - Insetti

La Steppa



Zone desertiche

Soprattutto nel Sahara



Il deserto del Sahara

A sud del Sahara vi è una zona di transizione semiarida

La Savana

Grandi distese di erba, arbusti e alberi isolati che sono il regno dei "**grandi animali**"



AFRICA-Geografia Fisica

TERRITORIO-morfologia

Il territorio è caratterizzato da POCHE PIANURE che si limitano a strette e ridotte fasce costiere o intorno ai bacini dei fiumi.



AFRICA-Geografia Fisica

TERRITORIO-morfologia

Vi sono **ESTESISSIMI TAVOLATI** che si interrompono in prossimità delle pianure costiere, sono caratterizzati da:



AFRICA-Geografia Fisica

TERRITORIO-morfologia

ALTIPIANI (hanno un'altitudine media di circa 700m, si sono formati in zone geologicamente instabili).

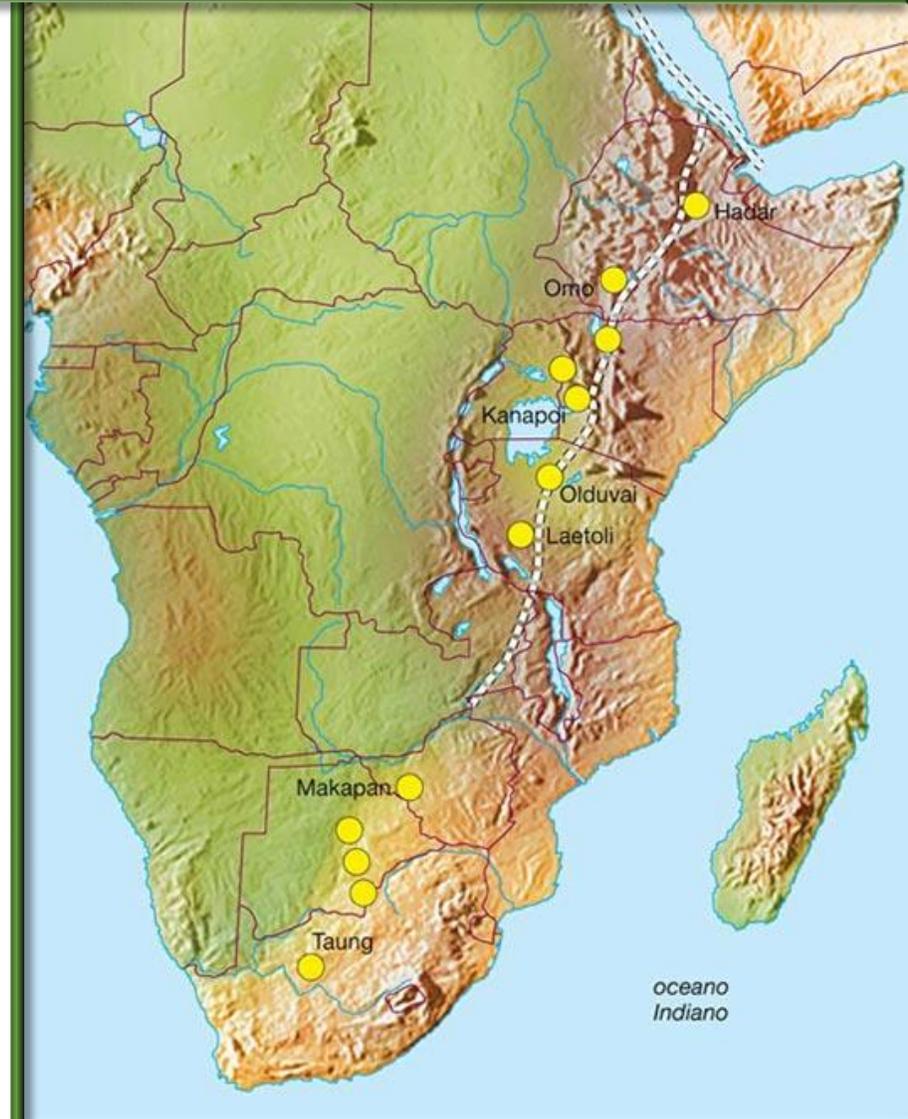
MASSICCI (isolati nella parte centro-orientale di origine vulcanica presenti soprattutto nella zona del Gran Rift Africano -o Rift Valley-
Con le cime più elevate).

CATENE MONTUOSE (lungo le coste nord-occidentali; al centro invece ci sono antichissimi gruppi montuosi).

AFRICA-Geografia Fisica

TERRITORIO-morfologia

In Africa troviamo la **RIFT VALLEY**, spaccatura causata da un allontanamento di due placche, è un **INSIEME DI FRATTURE** della crosta terrestre che si estende per **CIRCA 6.000 km** in direzione nord-sud della circonferenza terrestre, dal nord della Siria (Sud-Ovest dell'Asia), al centro del Mozambico (Est dell'Africa).



AFRICA-Geografia Fisica

TERRITORIO-morfologia



La valle varia in larghezza dai **30** ai **100 km** e in profondità da qualche centinaio a parecchie migliaia di metri. Lungo la Rift Valley si verificano **fenomeni vulcanici** e **sismici** e ci sono fosse riempite di acqua che hanno dato origine a laghi.

AFRICA-Geografia Fisica

TERRITORIO-morfologia

DEPRESSIONI

Situate a NORD-EST;
sono aree più basse del livello del mare.

IRON MAN NEL DESERTO

Durante le sue avventure anche **Iron Man** si reca nel Continente Africano e più precisamente, dopo aver abbandonato la vendita delle armi, si reca nel

Deserto del Sahara, il deserto più grande al mondo, chilometri e chilometri quadrati di sabbia in ogni direzione.

Ma i deserti, non sono solo sabbiosi....

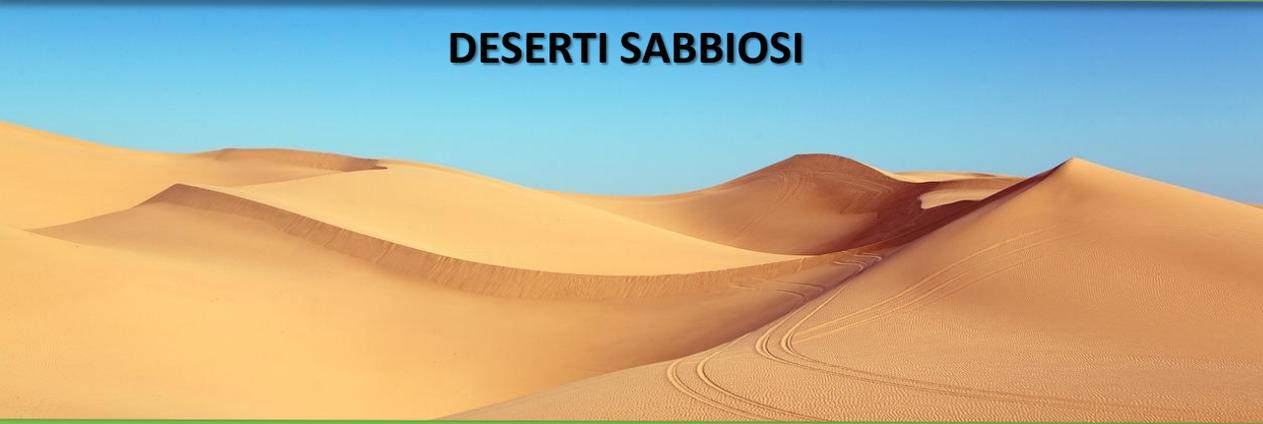


AFRICA-Geografia Fisica

TERRITORIO-morfologia

I **DESERTI** sono tutti caldi e vi sono:

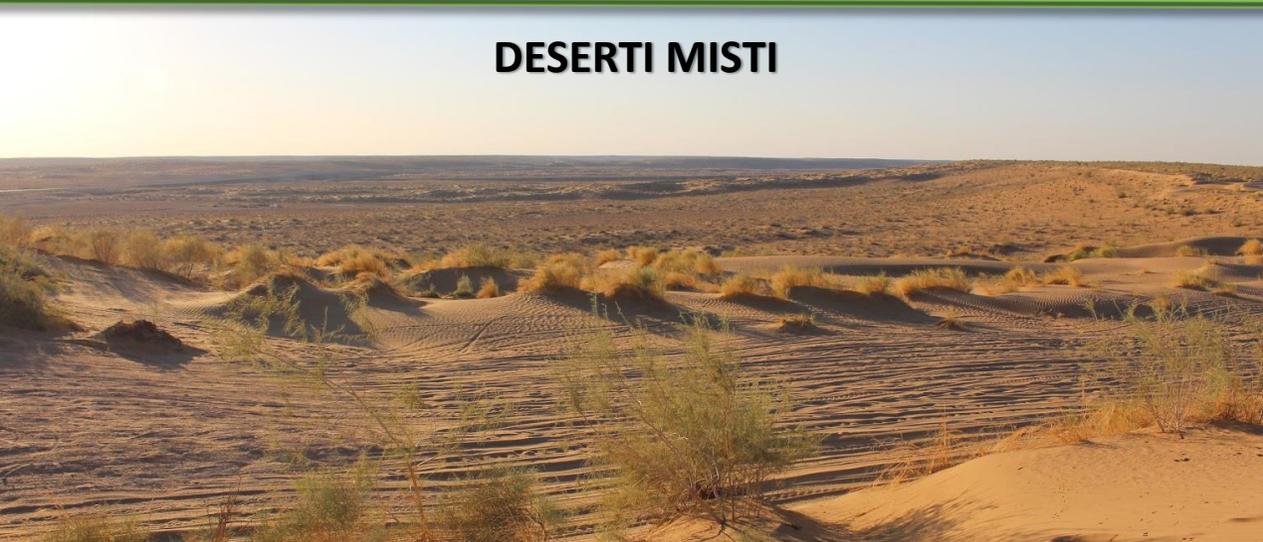
DESERTI SABBIOSI



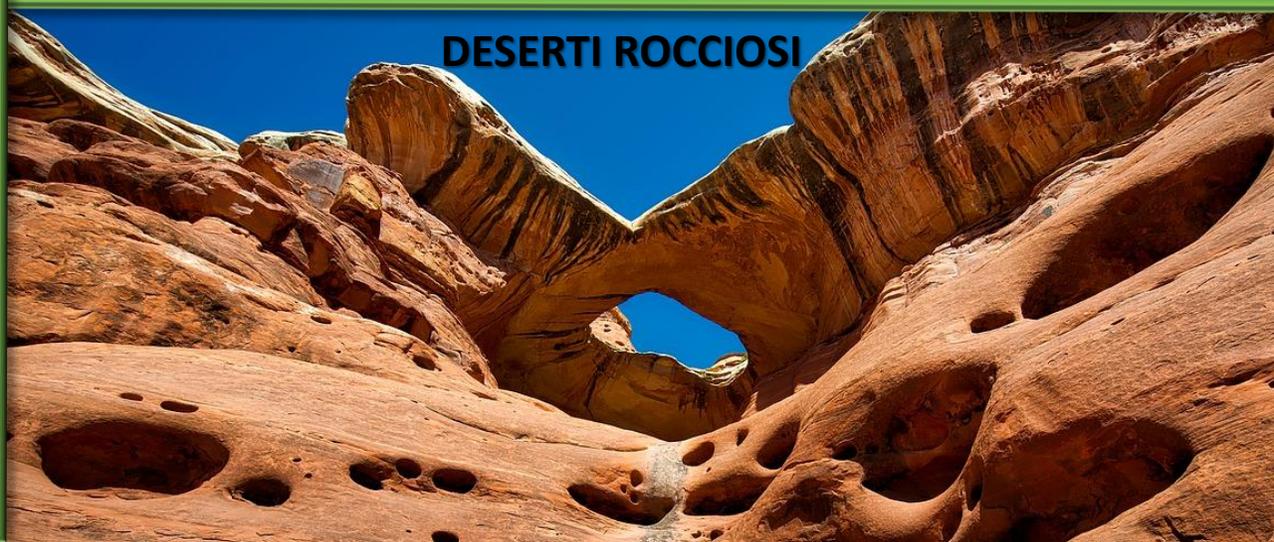
DESERTI CIOTTOLOSI



DESERTI MISTI



DESERTI ROCCIOSI



AFRICA-Geografia Fisica

TERRITORIO-morfologia

A **NORD** dell'**EQUATORE** vi è il più grande deserto della Terra
il **SAHARA** con i suoi 8 milioni di kmq
con un altitudine che varia da 300 a 800m.



AFRICA-Geografia Fisica

TERRITORIO-morfologia

A SUD dell'EQUATORE

Si trova il deserto del KALAHARI

700.000 kmq il più vasto dell'Africa Australe.



AFRICA-Geografia Fisica

TERRITORIO-morfologia

Nei DESERTI vi sono dei corsi d'acqua temporanei:

gli UDIAN

(letti di fiumi secchi che si riempiono durante le piogge)
che rappresentano il 10% dei fiumi,
infatti il 40% del territorio africano è privo
di corsi d'acqua.

AFRICA-Territorio



1. FASCIA SETTENTRIONALE

MONTI/DESERTI

La zona SETTENTRIONALE è occupata dal
DESERTO DEL SAHARA.

Al centro di questa zona ci sono due massicci
montuosi: l'**AHAGGAR**, il **TIBESTI**.

Nell'area nord-occidentale c'è la catena
montuosa dell'**ATLANTE** (la più giovane).



AFRICA-Territorio



1. FASCIA SETTENTRIONALE

FIUMI

Il fiume più importante è il **NILO**, che sfocia a nord, nel Mar Mediterraneo. Il Nilo all'inizio del suo corso si dirama in **NILO BIANCO** e **NILO AZZURRO**.



AFRICA-Territorio



1. FASCIA SETTENTRIONALE

LAGHI

Al nord non vi sono grandi laghi, troviamo il **LAGO MANZALA** e il **LAGO CHOTT MELRHIR** (famoso lago salato asciutto).



AFRICA-Territorio



2. FASCIA CENTRALE

MONTI/DESERTI

Nella zona CENTRALE, negli Altipiani Orientali troviamo le cime più elevate dell'Africa:

il **KILIMANGIARO** (5895m);

il **KENYA** (5199m);

il **RUWENZORI** (5109m).



AFRICA-Territorio



2. FASCIA CENTRALE

FIUMI

I due fiumi più importanti di quest'area sono il **NIGER** che sfocia nel Golfo di Guinea e il **CONGO**, che sfocia nell'Oceano Atlantico.



AFRICA-Territorio



2. FASCIA CENTRALE

LAGHI

Al centro troviamo la presenza di grandi laghi:

LAGO VITTORIA (il terzo più grande al mondo), **LAGO TANGANICA**, **LAGO MALAWI**.

Vi è anche un vasto lago salato isolato nell'Africa centrale che è patrimonio dell'Unesco
il **LAGO CIAD**.



AFRICA-Territorio



3. FASCIA MERIDIONALE

MONTI/DESERTI/ PIANURE

La zona MERIDIONALE è caratterizzata dall'**ALTOPIANO MERIDIONALE**, dal DESERTO del KALAHARI. Dai **MONTI dei DRAGHI** (che sono alti fino a 3482m) e dalla **PIANURA del MOZAMBICO**.



AFRICA-Territorio

3. FASCIA MERIDIONALE



FIUMI

Il fiume più importante è lo **ZAMBESI**, che sfocia nel **CANALE del MOZAMBICO**, di fronte al Madagascar.



AFRICA-Territorio



3. FASCIA MERIDIONALE

LAGHI

Al sud troviamo:

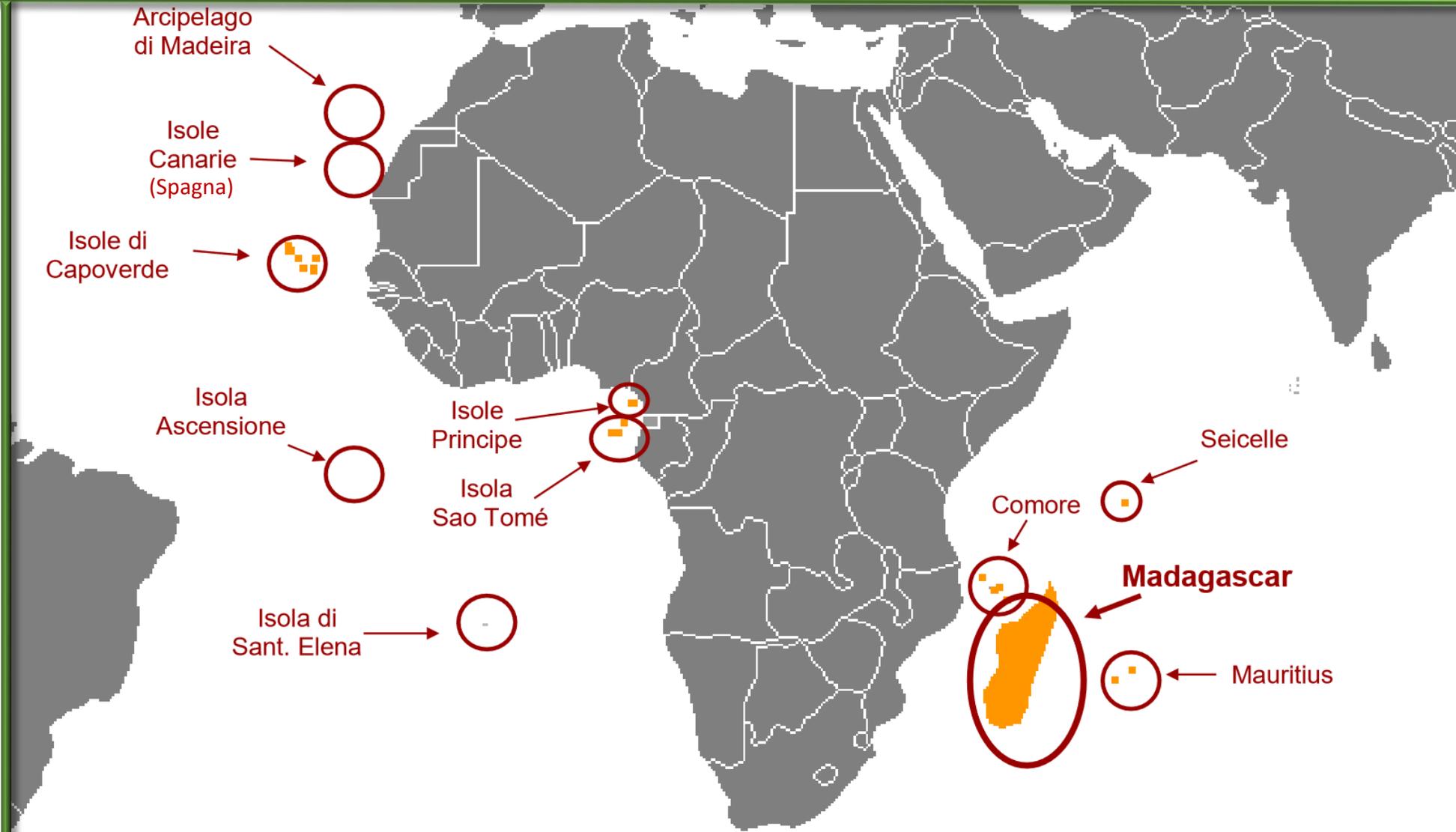
il **LAGO MAKGADIKGADI**
e il
LAGO ETOSHA PAN.



AFRICA-Territorio

ISOLE

Sono poco numerose e piccole tranne il **MADAGASCAR** che è la più grande e si trova davanti alle coste sud-orientali. Molte isole sono famose zone turistiche.



AFRICA-Territorio

Mari-Oceani-Coste-Golfi-Stretti-Canali-Baie

Mari/Oceani

1) Mar Mediterraneo; 2) Oceano Indiano; 3) Oceano Atlantico.

Baie

1) Baia della Balena;
2) Baia di Sofala.

Coste

1) Poco articolate

2) Poco frastagliate

Tranne che sul versante meridionale e nell'estrema punta meridionale

Sono soprattutto

Golfi

Alte

Basse e Sabbiose

Acquitrinose

1) Golfo di Guinea;
2) Golfo di Aden;
3) Golfo della Sirte;
4) Golfo di Gabes;
5) Golfo di Benguela.

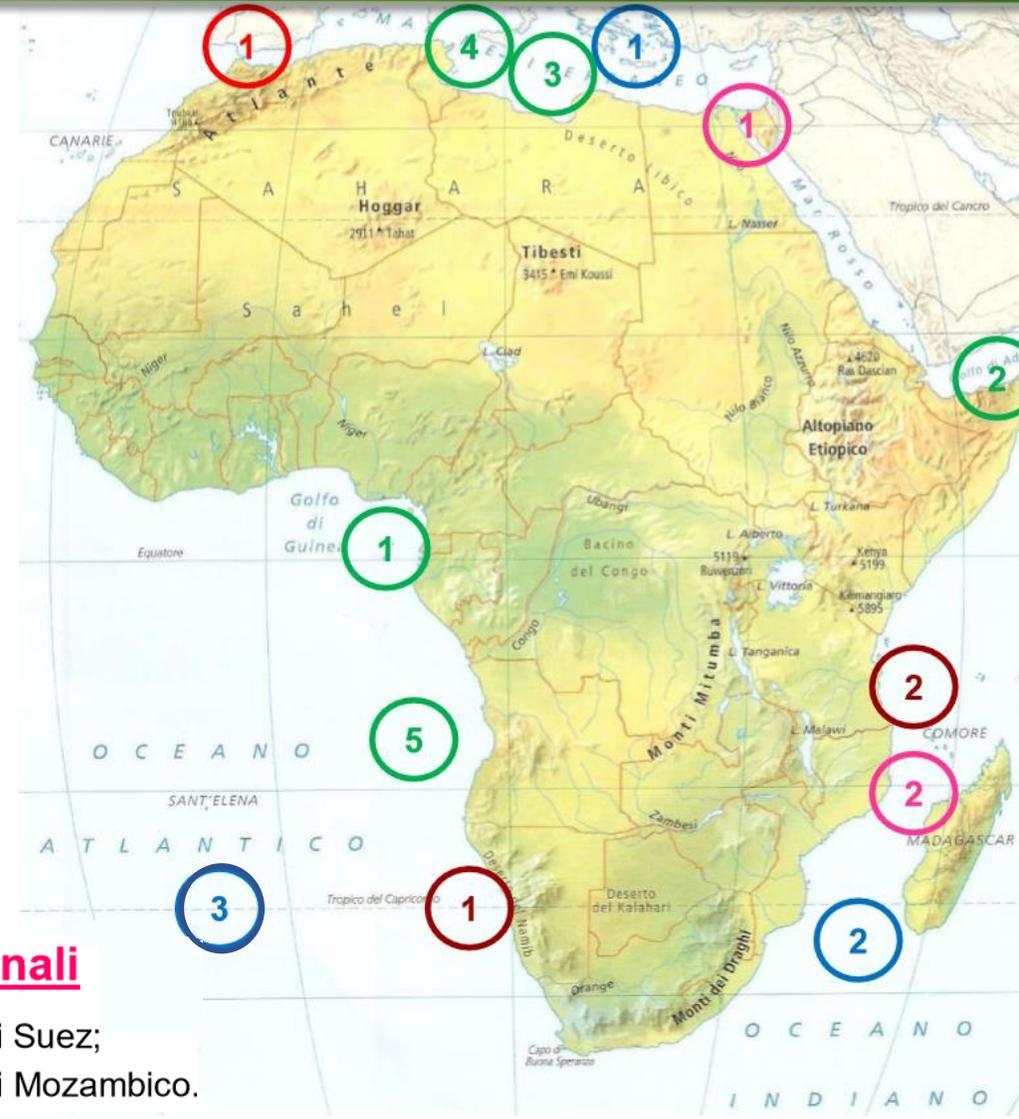
Stretti

1) Stretto di Gibilterra.

Canali

1) Canale di Suez;
2) Canale di Mozambico.

Sono sempre favorevoli alla navigazione





La 1^a GUERRA MONDIALE fu una **GUERRA DI MASSA** perché furono chiamati alle armi ben 70 milioni di uomini che appartenevano a ben 19 nazioni diverse.

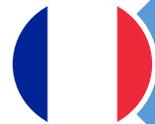
Il **CONTINENTE AFRICANO** fu coinvolto attivamente nella Grande Guerra essendo in gran parte sotto il dominio europeo (la Russia tentò invano di avere una colonia): circa 200 mila africani furono inviati a combattere nelle trincee in Europa, altri 300 mila furono impegnati nella contesa per le colonie tedesche in Africa centrale senza ottenere nessun vantaggio.

CRONOLOGIA DELLA GRANDE GUERRA

1914
1918

GLI SCHIERAMENTI BELLICI ERANO:

TRIPLICE INTESA



FRANCIA



RUSSIA



INGHILTERRA

+

GIAPPONE E POI **ITALIA**

TRIPLICE ALLEANZA



GERMANIA



**IMPERO AUSTRO-
UNGARICO**



ITALIA

La guerra era passata da **guerra lampo** a **guerra di posizione** vissuta totalmente in **trincea**, mettendo a dura prova uomini e risorse economiche degli stati.

IL NEMICO DI IRON MAN

Tony Stark, colui che si cela dietro al personaggio di Iron Man è inizialmente un costruttore di armi con cui favorisce lo scoppio di guerre nel mondo ogni giorno. Dopo essersi redento ed aver smesso di produrre strumenti per uccidere Iron Man si trova ad affrontare un nemico che un tempo era suo amico Ivan Vanko, uno scienziato russo. Ancora una volta **America** e **Russia** sono su fronti opposti ma concentrandoci solo su Ivan Vanko possiamo ricordare che il suo paese di origine ha dato vita, in piena **Prima Guerra Mondiale**, ad una delle più sanguinose «Civil War» di sempre...



LA RIVOLUZIONE RUSSA E LO STALINISMO

DURANTE LA 1^a GUERRA MONDIALE

Le condizioni di **VITA** in **RUSSIA**
erano **DURISSIME**:

La popolazione **NON** aveva:

CIBO

COMBUSTIBILE

PROIETTILI



LA RIVOLUZIONE RUSSA E LO STALINISMO

1917

RUSSIA: FEBBRAIO 1917

Nel mese di febbraio a **PIETROBURGO** venne imposto il razionamento del **PANE** alla popolazione.

Sempre nello stesso mese gli **OPERAI** iniziarono a scioperare, i **SOLDATI** si ribellarono e decisero di non sparare sui manifestanti ed unendosi a loro.

I rivoltosi quindi **PRESERO** possesso delle **ARMI** custodite negli arsenali.



LA RIVOLUZIONE RUSSA E LO STALINISMO

1917

RUSSIA: FEBBRAIO 1917

Con l'inizio della rivoluzione lo **ZAR** dovette **ABDICARE** e successivamente fu imprigionato. Al posto dello **ZAR** prese il potere un **GOVERNO PARLAMENTARE BORGHESE**. Durante la rivoluzione rinacquero i **SOVIET** del **1905**.



LA RIVOLUZIONE RUSSA E LO STALINISMO

1917

RUSSIA: I SOVIET

I **SOVIET** sono «**CONSIGLI**» di operai e soldati, organismi rivoluzionari con poteri politici che divennero poi elettivi (eletti dal popolo). I **SOVIET OPERAI** chiedevano 8 ore di lavoro giornaliero. I **SOVIET CONTADINI** chiedevano invece la distribuzione delle terre lasciate incolte dai latifondisti.

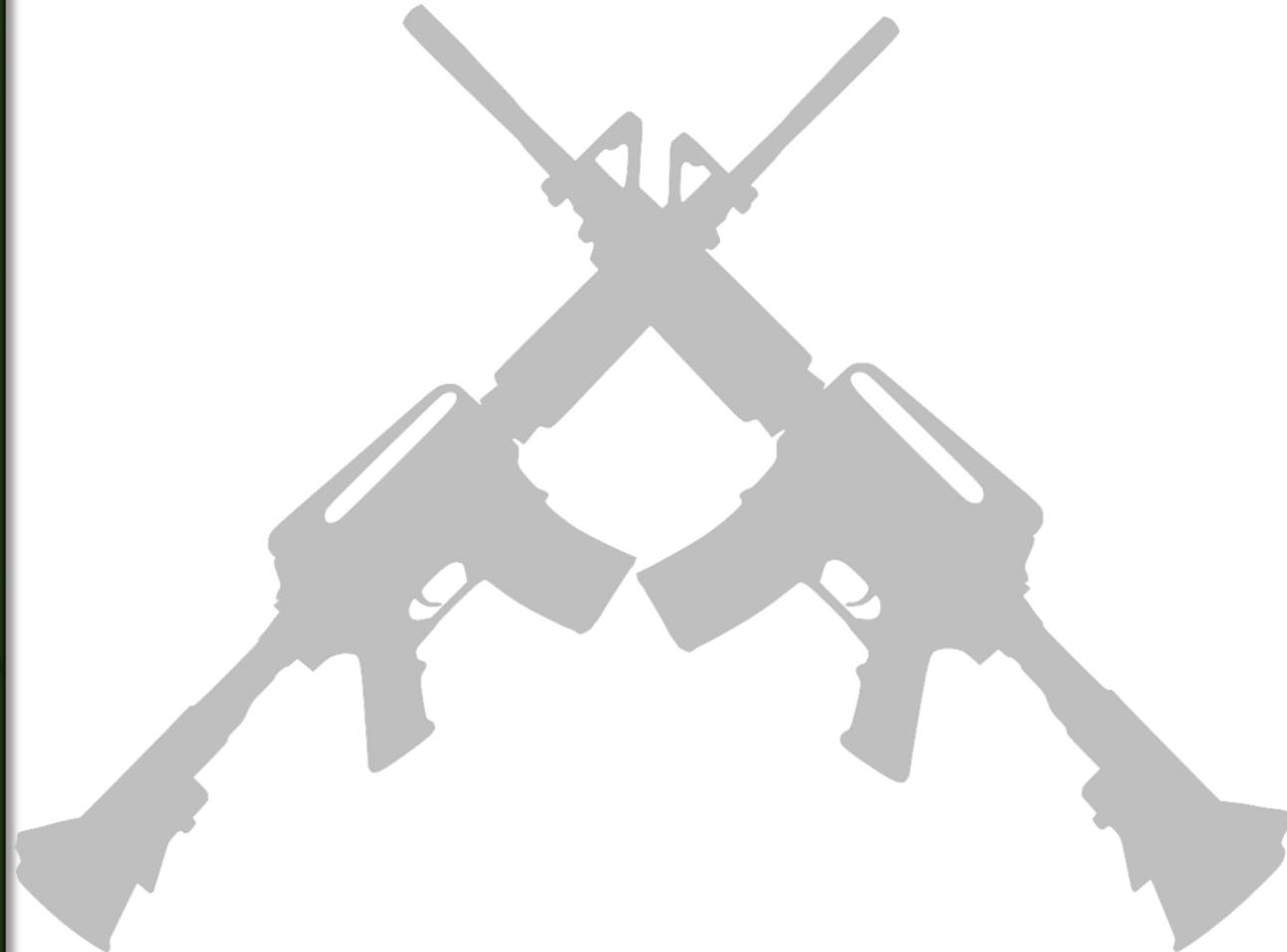


LA RIVOLUZIONE RUSSA E LO STALINISMO

1917

RUSSIA: I SOVIET

Il popolo russo **CHIEDEVA** inoltre, non solo pane, MA anche la fine della guerra, voleva l'**USCITA** del paese dalla **GRANDE GUERRA**.



LA RIVOLUZIONE RUSSA E LO STALINISMO

1917

RUSSIA: LENIN

In questo periodo ritornò in Russia **LENIN**, il **DIRIGENTE BOLSCEVICO** che era andato in esilio.

Egli dichiarò che bisognava eliminare il Governo Parlamentare, instaurare la «**DITTATURA DEL PROLETARIATO**» e firmare subito la pace.



LA RIVOLUZIONE RUSSA E LO STALINISMO

1917 RUSSIA: RIVOLUZIONE SOVIETICA

Nella notte tra il **23** e il **24 OTTOBRE** Lenin e le **GUARDIE ROSSE** (comandate da **Lev Trozki**) fecero un colpo di stato chiamato «**RIVOLUZIONE D'OTTOBRE**» o «**RIVOLUZIONE SOVIETICA**».



LA RIVOLUZIONE RUSSA E LO STALINISMO

1917

RUSSIA: RIVOLUZIONE SOVIETICA

Preso il comando LENIN decise DI CHIEDERE LA PACE ALLA GERMANIA per uscire dalla guerra; la GERMANIA CHIESE ai russi di pagare una somma enorme di denaro e di rinunciare a molti dei suoi TERRITORI che erano per lei PREZIOSI per il GRANO, il CARBONE e i PRODOTTI INDUSTRIALI.

Una PARTE DELLE TRUPPE e i SOSTENITORI DEL VECCHIO REGIME pensarono che queste CONDIZIONI fossero TROPPO UMILIANTI per la Russia, quindi SCATENARONO contro il Governo Bolscevico una GUERRA CIVILE. Gli scontri fra l'ARMATA ROSSA e l'ARMATA BIANCA insanguinarono la Russia
fino al 1921.

LA RIVOLUZIONE RUSSA E LO STALINISMO

RUSSIA: RIVOLUZIONE SOVIETICA

Lenin approfittando di questa situazione, **SMANTELLÒ i SOVIET, IMPOSE un'ECONOMIA DI GUERRA** dove quasi tutti i prodotti delle campagne venivano requisiti per l'esercito.

La guerra civile aveva devastato l'intero paese e molti contadini erano morti di fame.

Lenin trasformò la «Dittatura del Proletariato» in una
«DITTATURA DEL PARTITO
COMUNISTA SOVIETICO», in
questo modo le DECISIONI
venivano prese solo da LUI e un
gruppo ristretto di DIRIGENTI
che formavano il COMITATO
CENTRALE. Iniziarono le
PERSECUZIONI contro la CHIESA
ORTODOSSA considerata una
nemica.



LA RIVOLUZIONE RUSSA E LO STALINISMO

1922

RUSSIA: NASCE L'U.R.S.S.

Nel **1922** fu creata
l'**U.R.S.S.**



l'Unione delle Repubbliche Socialiste Sovietiche, una federazione di stati. A capo vi fu **LENIN** fino alla sua **MORTE** nel **1924**. A lui successe **STALIN** che instaurò una **DITTATURA** fino alla sua **MORTE** che avvenne nel **1953**.



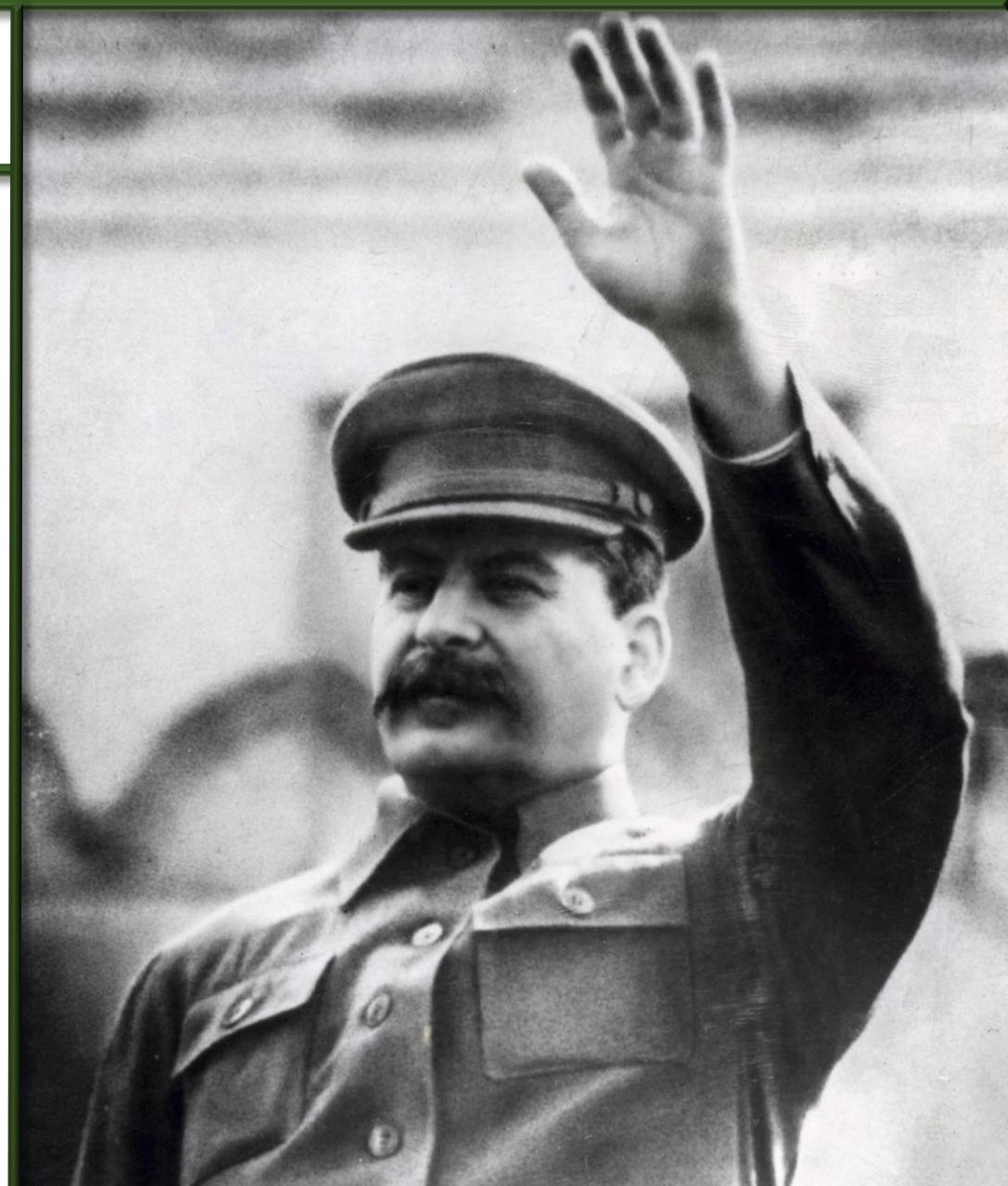
LA RIVOLUZIONE RUSSA E LO STALINISMO

RUSSIA: JOSEPH STALIN

Stalin voleva una rapida
TRASFORMAZIONE dell'URSS da paese
contadino a paese industriale.

Per fare ciò:

- Abolì la proprietà privata eliminando i Kùlaki;
- Riunì tutti i coltivatori in cooperative (KolKoz), le quali dovevano dare cibo alle città operaie;
- Creò piani di produzione quinquennale per le fabbriche;
- Sviluppò l'industria pesante trascurando quella dei beni di consumo.



LA RIVOLUZIONE RUSSA E LO STALINISMO

1936

RUSSIA: JOSEPH STALIN

Stalin mise tutta la popolazione russa sotto il rigido controllo della **POLIZIA SEGRETA**. Nel **1936** la popolazione fu travolta dalle cosiddette **PURGHE** (arresto, uccisione, detenzione di tutti gli oppositori) che colpirono tutti i dirigenti del Partito e gli ufficiali dell'esercito.



IRON MAN L'ERMETICO

Sicuramente Iron Man non può essere definito un poeta ma, Tony Stark è diventato famoso anche per i suoi aforismi:

«A volte bisogna rischiare delle incertezze per avere delle certezze».

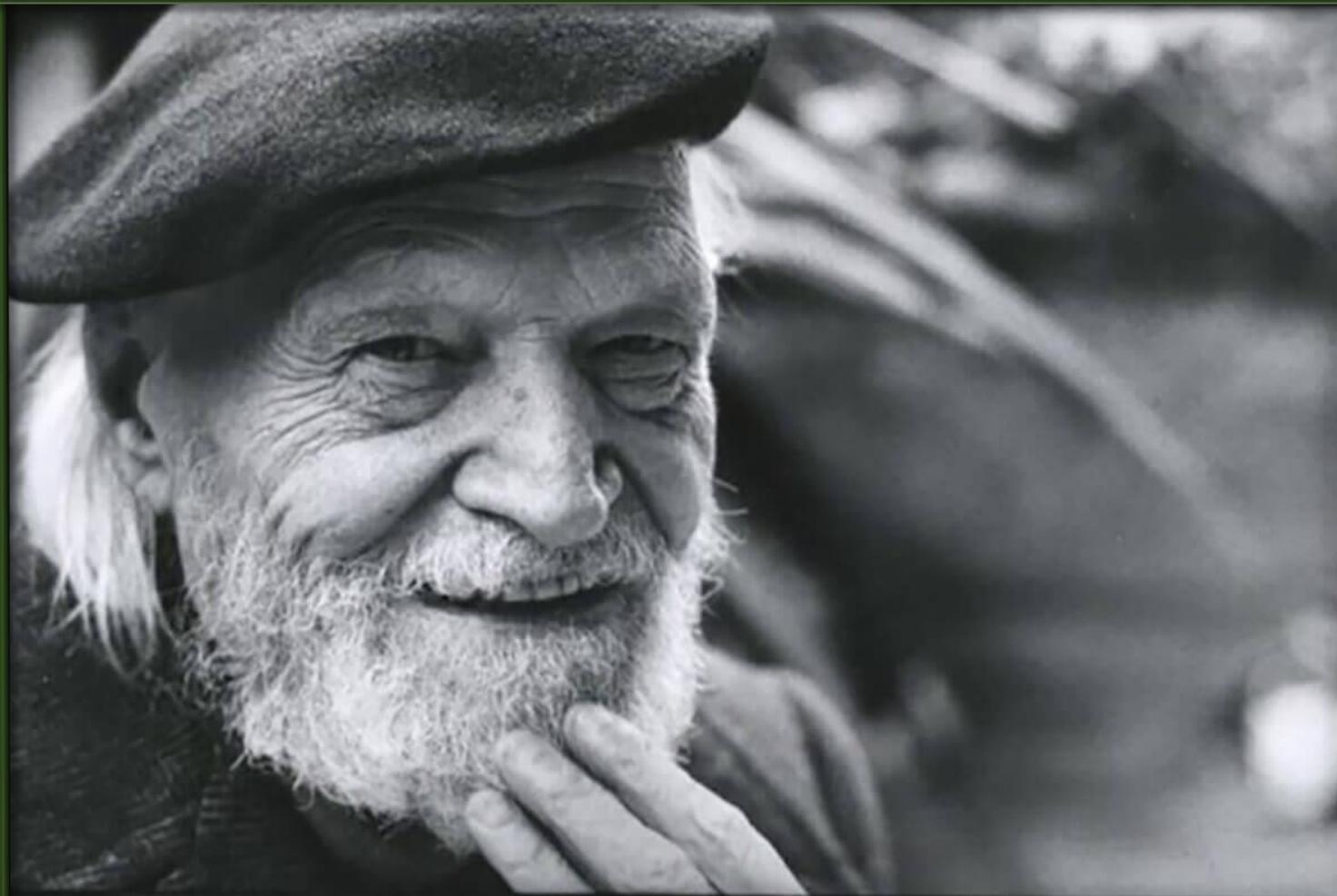
«I limiti sono fatti per essere superati».

Questi 2 esempi ci dicono molto sul suo spirito anticonformista e rivoluzionario. Ma questo emerge da 2 frasi composte da poche parole dirette e concise, una caratteristica che oltre a Tony Starks apparteneva anche ad un movimento letterario del passato, L'ermetismo, di cui fu tra i massimi esponenti...



**UN UOMO CHE CREDETTTE ALLA PROPAGANDA E PARTECIPÒ
ALLA PRIMA GUERRA MONDIALE COME VOLONTARIO FU:**

GIUSEPPE UNGARETTI



GIUSEPPE UNGARETTI

LA VITA



- Nato ad **ALESSANDRIA D'EGITTO** nel **1888** da genitori italiani.
- Nel **1912** si trasferì a **Parigi** dove frequentò l'università.
- Nel **1914** allo scoppio della **PRIMA GUERRA MONDIALE** tornò in **Italia** e si arruolò come volontario. Combatté sul **CARSO**. L'esperienza della guerra lo segnò profondamente e capì la sua assurdità.
- Le sue prime raccolte poetiche risentirono dell'esperienza della Grande Guerra:
 - ✓ «**Il porto sepolto**» (**1916**)
 - ✓ «**Allegria dei naufraghi**» (**1919**)

GIUSEPPE UNGARETTI

LA VITA



- Dal **1918** al **1921** visse di nuovo a **Parigi**, successivamente a Roma dove lavorò per il **Ministero degli Esteri**; collaborò anche con diversi giornali italiani.
- Nel **1936** si trasferì a **San Paolo**, in **Brasile** per insegnare letteratura italiana all'università; qui vi rimase fino al **1942**. In questo luogo morì suo figlio, ricordato dal poeta nella raccolta «**Il dolore**» (**1947**).
- Nel **1942** rientrato in Italia, insegnò letteratura italiana moderna e contemporanea all'università di Roma.
- Morì a Milano nel **1970**. Nel **1974** tutte le sue opere furono pubblicate con il titolo «**Vita di un uomo**» (**1974**).

GIUSEPPE UNGARETTI

TEMI E CARATTERISTICHE DELLE SUE OPERE

ESSENZIALE

**POETICA
DELLA
PAROLA**

**POETICA PURA E
ERMETICA**

**PRIVA DI
PUNTEGGIATURA**

**SENZA
FRONZOLI**

**EVOCA
IMMAGINI
REALI**

ISOLATA

AUTOBIOGRAFICA

**VERSI
BREVI**

GIUSEPPE UNGARETTI

SOLDATI

SI STA COME
D'AUTUNNO
SUGLI ALBERI
LE FOGLIE

(Bosco di Courton, luglio 1918)

- Inserita nella raccolta «**Allegria**» (1931);
- Destino comune di **morte**;
- **Versi liberi** in una strofa;
- Nessuna punteggiatura;
- **Ermetica**, spoglia, essenziale;
- **Similitudine** (come);
- Racconta la fragile vita dei soldati;
- Il «**Si**» impersonale allarga la condizione a tutti i soldati;
- Vita, morte, **solitudine**.

GIUSEPPE UNGARETTI

SOLDATI

Di che reggimento siete
Fratelli?

Parola tremante
nella notte

Foglia appena nata

Nell'aria spasimate
involontari rivolta
dell'uomo presente alla sua
fragilità

Fratelli.

(Mariano, 15 luglio 1916)

- Inserita nella raccolta «**Allegria**» (1931);
- Termine isolato (**fratelli**) termine chiave;
- Il termine unisce e aiuta a sopportare i disagi della vita in guerra;
- Il termine che dà un tono meno militaresco alla lirica;
- Fragilità del concetto;
- Il termine indica la fraternità degli uomini nella comune sofferenza.

I versi sottolineano la fragilità con cui una vita può essere distrutta, il soldato è consapevole di questo.

L'ERMETISMO

Corrente **poetico-letteraria**

Si sviluppa **tra le 2 guerre mondiali**

Uso di poche parole **essenziali**

Linguaggio **oscuro e difficile** da interpretare

Rappresenta: **Solitudine e Angoscia**

Mancano **articoli, punteggiatura e legami logici**

Uso di **Metafore, Similitudini, Sinestesie e Analogie**

IRON MAN IL FUTURISTA

«Sarei disoccupato...con la pace»

«Dicono che la miglior arma sia quella che non si deve mai usare, io preferisco l'arma che si deve usare una volta sola».

Queste 2 famose frasi di Tony Stark ci fanno comprendere come il suo essere un **«fabbricante di armi»** lo ponga anche a favore delle guerre seppur controllate. Questo concetto non fu ripreso solo da Iron Man ma fu alla base di un movimento artistico e culturale di inizio '900

IL FUTURISMO.



ARTE E GUERRA

MARINETTI, pubblicò il 20 febbraio 1909 su "*Le Figaro*", il **Manifesto**, atto di nascita del Futurismo che visse la sua fase più importante negli anni precedenti la Grande Guerra e fu un movimento favorevole alla guerra come strumento di cambiamento.

FONDAZIONE E MANIFESTO

DEL

FUTURISMO

(Pubblicato dal "FIGARO", di Parigi il 20 Febbraio 1909)

Avevamo vegliato tutta la notte — i miei amici ed io — sotto lampade di moschea dalle cupole di ottone traforato, stellate come le nostre anime, perchè come queste irradiate dal chiuso fulgore di un cuore elettrico. Avevamo lungamente calpestata su opulenti tappeti orientali la nostra atavica accidia, discutendo davanti ai confini estremi della logica e annerendo molta carta di frenetiche scritture.

Un immenso orgoglio gonfiava i nostri petti, poichè ci sentivamo soli, in quell'ora, ad esser desti e ritti, come fari superbi e come sentinelle avanzate, di fronte all'esercito delle stelle nemiche occhieggianti dai loro celesti accampamenti. Soli coi fuochisti che s'agitano davanti ai forni infernali delle grandi navi, soli coi neri fantasmi che frugano nelle pance arroventate delle locomotive lanciate a pazza corsa, soli cogli ubbriachi annaspanti, con un incerto batter d'ali, lungo i muri della città.

Sussultammo ad un tratto, all'udire il rumore formidabile degli enormi tramvai a due piani, che passano sobbalzando, risplendenti di luci multicolori, come i villaggi in festa che il Po straripato squassa e sradica d'improvviso, per trascinarli fino al mare, sulle cascate e attraverso i gorghi di un diluvio.

Poi, il silenzio divenne più cupo. Ma mentre ascoltavamo l'estenuato borbottio di preghiere del vecchio canale e lo scricchiolar dell'ossa dei palazzi moribondi sulle loro barbe di umida verdura, noi udimmo subitamente ruggire sotto le nostre finestre gli automobili famelici.

— Andiamo, diss'io; andiamo, amici! Partiamo! Finalmente la mitologia e l'ideale mistico sono superati. Noi stiamo per assistere alla nascita del Centauro e presto vedremo volare i primi Angeli!... Bisognerà scuotere le porte della vita per provarne i cardini e i chiavistelli!... Partiamo! Ecco, sulla terra, la primissima aurora! Non v'è cosa che agguagli lo splendore della rossa spada del sole, che schermeggia per la prima volta nelle nostre tenebre millenarie!... —

ARTE E GUERRA

Il Futurismo influenzò tutti gli ambienti:

- Letterati;
- Musicali;
- Cinematografici;
- Teatrali;
- Artistici;
- Architettonici;
- Politici.



ARTE E GUERRA

Al «Manifesto» aderirono molti artisti, fra cui CARRÀ CARLO, pittore italiano. Firmò il «Manifesto» nel **1910**, ma nel **1912** se ne distaccò non condividendone più gli ideali.

Accostatosi al **MOVIMENTO CUBISTA**, conobbe anche **DE CHIRICO**, ed insieme fondarono la pittura METAFISICA

Si distaccarono con la loro arte dal mondo contemporaneo e dal Futurismo, richiudendosi in un mondo “**sospeso**” e nelle loro “**opere**”, per sfuggire alle contraddizioni della Grande Guerra e dalle sue atrocità. Il Futurismo l’aveva appoggiata. A testimonianza del loro rifiuto si ricordano le seguenti opere:

- **LA MUSA METAFISICA (Carrà 1917)**
- **LE MUSE INQUETANTE (De Chirico 1918)**

CARLO CARRÀ



- **Nacque** a Quargnento (Alessandria) l'**11 febbraio 1881**;
- **Frequentò** la Scuola superiore d'Arte applicata all'industria del Castello Sforzesco;
- Lavorò all'**Expo di Parigi** nel 1900 come decoratore;
- Nel **1906** entrò all'**Accademia di Brera**;
- Nel **1909** dopo una breve esperienza divisionista aderì al **Futurismo**;
- Nel **1916** lasciò il movimento Futurista per avviare con De Chirico la **Pittura Metafisica**;
- Nel **1922** abbandonò anche la Pittura Metafisica per essere:
“solo se stesso”;
- Negli anni '40 **insegnò** all'Accademia di Brera;
- **Morì** a Milano il **13 aprile 1966**.

CARLO CARRÀ



“La musa metafisica”
(1917)



Il tema rappresentato, non è chiaro, preciso ed immediato, infatti la pittura Metafisica inventa una realtà ambigua, misteriosa e fuori dal tempo, apparentemente illogica che provoca **inquietudine, stupore e sbigottimento** nello spettatore.

il quadro rappresenta un paesaggio urbano e la **cartina geografica** in rilievo con il tirassegno alludono sicuramente **alla guerra** e hai bersagli colpiti dagli eserciti in lotta tra loro creando morte e distruzione. Il manichino o statua di una **tennista** rappresenta un uomo e crea uno stato di inquietudine, è come se Carrà ci volesse segnalare un momento di evasione poetica dalla vita militare e dalle sofferenze. Vi ritroviamo inoltre un grande **prisma** di più colori, che richiamano la bandiera tedesca.

LA LEGGENDA DEL PIAVE

1^a-Strofa

Il Piave mormorava
calmo a placido al passaggio
dei primi fanti, il ventiquattro maggio:

l'esercito marciava
per raggiunger la frontiera,
per far contro il nemico una barriera...

Muti passarono quella notte i fanti:
tacere bisognava, e andare avanti...

S'udiva, intanto, dalle amate sponde,
sommesso e lieve, il tripudiar dell' onde.

Era un presagio dolce e lusinghiero.

Il Piave mormorò:

“Non passa te straniero!”



LA LEGGENDA DEL PIAVE

2ª-Strofa

Ma in una notte trista si parlò di tradimento, e il Piave udiva l'ira a lo sgomento.

Ah, quanta gente ha vista venir giù, lasciare il tetto

per l'onta consumata a Caporetto...

Profughi ovunque dai lontani monti venivano a gremir tutti i suoi ponti...

S'udiva, allor, dalle violate sponde somnesso e triste il mormorio dell' onde: come un singhiozzo, in quell'autunno nero il Piave mormorò:

“Ritorna lo straniero!”

CORRIERE DELLA SERA

PREZZI D'ABBONAMENTO		Italia e Colonie		Estero	
Settimane	1.50	1.00	1.00	1.50	1.50
15 Giorni	0.50	0.35	0.35	0.50	0.50
1 Anno	15.00	10.00	10.00	15.00	15.00

Italia e Colonie, centesimi 5 — Un numero arretrato, centesimi 10

Le pubblicazioni che il CORRIERE DELLA SERA offre ai suoi abbonati sono:

- La Domenica del Corriere
- La Lettera
- Il Romanzo Mensile
- Corriere dei Piccoli

L'ITALIA DICHIARA GUERRA ALL'AUSTRIA-UNGHERIA

Una nota italiana alle Potenze. - Lo Stato Maggiore parte per il campo

ROMA, 23 maggio, sera. La guerra all'Austria è ufficialmente dichiarata.

Sin da ieri l'on. Sonnino aveva telegrafato al nostro ambasciatore a Vienna incaricandolo di presentare al Governo austro-ungarico il testo della dichiarazione di guerra. Essendo interrotte le linee telegrafiche fra l'Italia e l'Austria, in mancanza di comunicazioni da Vienna, l'on. Sonnino ha fatto presentare oggi all'ambasciatore d'Austria-Ungheria la dichiarazione di guerra insieme col passaporti.

Lo stato di guerra s'inizia domani 24 maggio.

Domani sera partirà il barone Macchio e probabilmente anche il principe di Bülow. È imminente la partenza da Vienna del duca d'Avarna.

L'on. Sonnino ha diramato alle Potenze un'ampia circolare che annunzia e motiva il passo compiuto.

Guerra!

È la compiuta Italia sarà. Lo afferma, come un preveggo, il segno stesso della nostra lingua dai codici di domani. Si susurrarono di là gli esultanti, con

Lo Stato Maggiore parte per il campo

Roma, 23 maggio, sera. Alle ore 22 del 23 maggio il capo del Quartier generale di Stato Maggiore generale Cadorna. Era radunato alla stazione il Presidente del Consiglio on. Salandra, il quale con la conferenza con lui era partita dal treno. Insieme al gen. Cadorna partiva anche il sottosegretario di Stato Maggior...

La partenza degli ambasciatori a stasera

Gli ultimi colloqui con Sonnino

Roma, 23 maggio, sera. Il testo della nostra dichiarazione di guerra all'Impero austro-ungarico fu fatto integrare ieri nel pomeriggio dall'on. Sonnino al duca d'Avarna, nostro ambasciatore a Vienna, perché fosse da questo presentato al ministro degli Esteri austro-ungarico, barone Bülow. Al mattino si era che non fosse ancora giunto da Vienna conferma della presentazione; e così a causa dell'interruzione delle comunicazioni telegrafiche fra l'Italia e l'Austria. Il risultato infatti che da stamane si integrò telegraficamente con l'Austria e la Germania non risponde, e che le autorità austro-ungariche e tedesche hanno interrotto le comunicazioni telegrafiche con Roma, ostacolando da ieri con le tele di guerra con l'Italia. Il fatto era confermato da un avviso notturno ricevuto di San Siro. Ma all'ultimo si apprende che questo il telegramma nel quale il duca d'Avarna annunzia di aver consegnato la dichiarazione di guerra al Governo austro-ungarico.

La Nota dell'Italia alle Potenze

ROMA, 23 maggio, notte. Il Ministro degli Affari Esteri ha diramato al R. Rappresentanti all'Estero il seguente telegramma circolare: Il carattere eminentemente conservativo e difensivo della Triplice Alleanza risulta evidente dalla lettera e dalla apertura del Trattato e dalle intenzioni chiaramente manifestate e commutate in atti ufficiali dei ministri che fondarono l'Alleanza e ne curarono i miglioramenti. Agli intenti di pace si è costantemente ispirata la politica italiana. Prevedendo la guerra europea, respingendo la risposta remissiva della Serbia che dava all'Austria-Ungheria tutte le soddisfazioni che essa poteva legittimamente chiedere, rifiutando di dare ascolto alle proposte conciliative che l'Italia aveva presentato in nome di altre Potenze nell'intento di preservare l'Europa da un immane conflitto che avrebbe sparso sangue ed accumulato vittime in proporzioni mai vedute e neppure immaginate, l'Austria-Ungheria faceva della sua stessa esistenza patte di alleanza con l'Italia, il quale, se a che era stata formalmente interpretata non come strumento di aggressione, ma solo come difesa contro possibili aggressioni altrui, aveva validamente contribuito ad eliminare le occasioni e a sempre le ragioni di conflitto, e ad assicurare al popolo per molti anni i benefici inimitabili della pace.

L'art. 1 del Trattato sancisce una norma logica e generale di qualsiasi patto di alleanza: cioè l'impegno di prendere ad una scambievole di linea sulle questioni politiche ed economiche di natura generale che potessero presentarsi. Ne discende che...

Partirà anche Bülow

Nel dato nostra possiamo confermare che partirono domani sera, dritti alla stazione di Trieste, l'ambasciatore di Germania principe di Bülow e l'ambasciatore d'Austria-Ungheria barone Macchio col relativo personale diplomatico e consolare. Con loro partirà anche naturalmente il ministro di Danzica presso il Quartier generale di Danzica. Non potremo...

LA LEGGENDA DEL PIAVE

3^a-Strofa

E ritornò il nemico
per l'orgoglio e per la fame,
volea sfogare tutte le sue brame...

Vedeva il piano aprico,
di lassù, voleva ancora
sfamarsi e tripudiare come allora.

“No! - disse il Piave – No! - dissero i fanti...-
Mai più il nemico faccia un passo avanti...”

Si vide il Piave rigonfiar le sponde,
e come i fanti combattevan le onde...

Rosso del sangue del nemico altero,
il Piave comandò:

“Indietro, va', straniero!”



LA LEGGENDA DEL PIAVE



4^a-Strofa

Indietreggiò il nemico
fino a Trieste, fino a Trento...
E la Vittoria sciolse le ali al vento!
Fu sacro il patto antico:
tra le schiere furon visti
risorgere Oberdan, Sauro a Battisti...
Infranse, alfin, l'italico valore
le forche e l'armi dell'Impiccatore.
Sicure l'Alpi... Libere le sponde...
E tacque il Piave: si placaron le onde
sul patrio suolo, vinti i torvi Imperi,
la Pace non trovò
nè oppressi, nè stranieri!

LA LEGGENDA DEL PIAVE

Composta nel **1918** da **Ermete Giovanni Gaeta** ridiede morale alle truppe italiane a tal punto che il generale Armando Diaz inviò un telegramma all'autore nel quale sosteneva che aveva giovato alla riscossa Nazionale più di quanto avesse potuto fare lui stesso: «**La vostra *Leggenda del Piave* al fronte è più di un generale!**»

Nella **PRIMA STROFA**, il fiume Piave assiste al concentramento silenzioso di truppe italiane, citando la data dell'inizio della Prima Guerra Mondiale per il Regio Esercito italiano. La strofa termina poi con l'ammonizione: *Non passa lo straniero*, riferita, appunto, agli Austro-Ungarici. Tuttavia, come racconta la **SECONDA STROFA**, a causa della disfatta di Caporetto, il nemico cala fino al fiume e questo provoca sfollati, profughi da ogni parte.

La **TERZA STROFA** racconta del ritorno del nemico con il seguito di vendette di ogni guerra, e con il Piave che pronuncia il suo "no" all'avanzata dei nemici e la ostacola gonfiando il suo corso, reso rosso dal sangue dei nemici.

Nell'**ULTIMA STROFA** si immagina che una volta respinto il nemico oltre Trieste e Trento, con la vittoria tornassero idealmente in vita i patrioti Guglielmo Oberdan, Nazario Sauro e Cesare Battisti, tutti uccisi dagli austriaci.

LA TREGUA PER LA PARTITA DI NATALE

Giù le armi, si gioca a calcio: la Tregua di Natale compie 103 anni

Tra verità e leggenda, nel 1914 la notte di Natale vide tedeschi e inglesi sfidarsi a pallone nella terra di nessuno

24 dicembre 1914 in Belgio tedeschi e inglesi occupavano due trincee molto vicine tra loro. La storia racconta che i soldati tedeschi iniziarono ad intonare **CANZONI NATALIZIE**, gli inglesi uditele dalla loro postazione fecero altrettanto.

Partendo da ciò, quasi per caso, i soldati dei due schieramenti si ritrovarono a scambiarsi tabacco, sigarette e cioccolata. Si racconta poi di un **PALLONE**, sbucato da qualche parte vicino alla linea inglese. Ai soldati bastò vederlo rotolare per non capirci più nulla. Elmetti e giacconi furono utilizzati per le porte, mentre le linee laterali erano formate dagli spettatori.

La **“TERRA DI NESSUNO”**, cioè lo spazio tra le linee delle due trincee, si trasformò in campo da calcio. La **PARTITA FINÌ 3-2 per i tedeschi**, con qualche inglese che storse il naso per la terza rete.





IL
GIOCO
DEL
CALCIO



2 Squadre composte da **11 giocatori** ciascuna si affrontano su di un campo.
Lunghezza: 90/120m
Larghezza: 45/90m.

Ogni squadra è composta da **un portiere** (che può toccare la palla con le mani) e **10 giocatori** (che non possono toccare la palla con le mani).

Lo **scopo del gioco** è quello di far entrare il pallone nella porta avversaria realizzando quello che viene definito un **goal**. Alla fine della partita la squadra ad aver realizzato il maggior numero di goal viene proclamata vincitrice.

Sul campo trovano posto altre figure: **Arbitro** (che si assicura che il gioco si svolga secondo le regole) e i **Guardalinee** (che controllano che la palla non oltrepassi la linea di gioco).

Un incontro di calcio viene definito «**Partita**», una partita è divisa in **2 tempi di 45 minuti** tra i quali si svolge un intervallo di **15 minuti**. Il tempo non è effettivo, è compito dell'arbitro decidere alla fine sia del primo che del secondo tempo se concedere o meno qualche minuto di recupero in base all'andamento della gara.





Ogni squadra è guidata da un **allenatore** che sceglie i giocatori da schierare. Durante la partita ha la possibilità di effettuare fino a **3 cambi**, un giocatore che lascia il campo non può più rientrare.

L'allenatore decide tutto quello che riguarda la propria squadra a partire dal **modulo di gioco**. I più classici sono:

4 – 4 – 2;

3 – 5 – 2;

4 – 3 – 3.

In base a come vengono schierati i **10 giocatori** senza contare il portiere che sta sempre a guardia della propria porta.

RUOLI PRINCIPALI

DIFESA

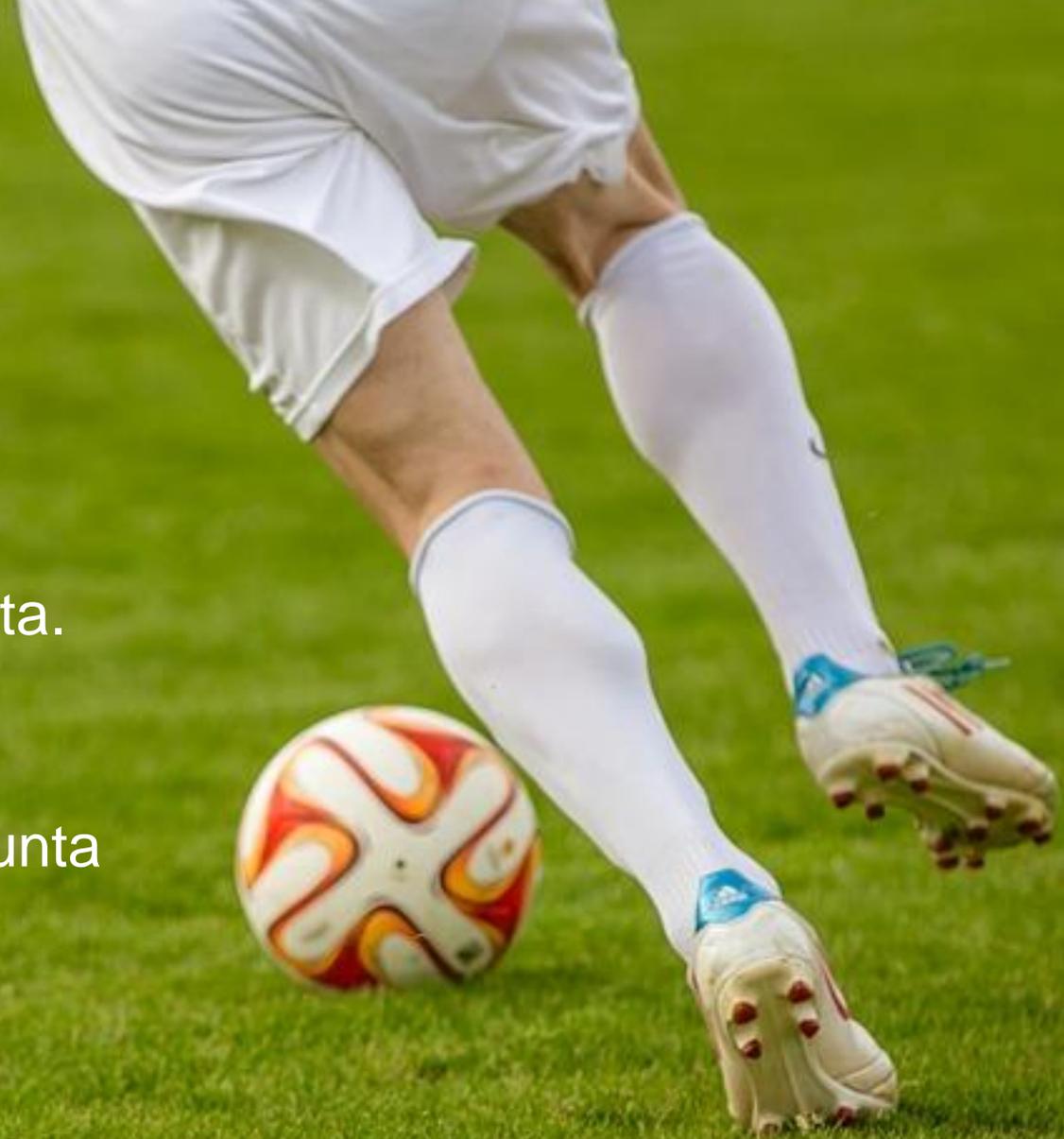
Terzino, Centrale, Libero, Esterno di difesa.

CENTROCAMPO

Centrale, Esterno, Regista, Fantasista, Incontrista.

ATTACCO

Centrale, Ala, Esterno, Prima punta, Seconda punta



TERMINI PRINCIPALI

CROSS: Indica un lancio della palla effettuato con i piedi in direzione dell'area avversaria per fare in modo che un compagno di squadra possa intercettarla.

FALLO: Quando un giocatore interviene in modo scorretto nei confronti di un avversario, un fallo può essere sanzionato dall'arbitro in 3 modi: far ripartire il gioco dal punto in cui il fallo è stato commesso senza sanzioni per il giocatore; farlo ripartire dopo aver estratto un **cartellino giallo** (ammonizione); farlo ripartire dopo aver estratto un **cartellino rosso** (espulsione). Un doppio cartellino giallo durante una partita porta all'espulsione. Un giocatore espulso lascia il campo da gioco e non può essere sostituito.

FALLO LATERALE: Quando la palla oltrepassa le linee che delimitano il campo. Il gioco riprende con una «rimessa con le mani».

RIMESSA DAL FONDO: Quando la palla oltrepassa le linee che delimitano il fondo del campo il gioco riprende con un calcio da un punto preciso dell'area solitamente effettuato dal portiere.

TERMINI PRINCIPALI

CALCIO D'ANGOLO: Quando la palla oltrepassa la linea di fondo toccata da un giocatore della squadra in difesa il gioco riprende con un calcio dall'angolo del campo di gioco effettuato da un giocatore della squadra in attacco.

ASSIST: Si parla di assist quando un giocatore in attacco fa un passaggio ad un proprio compagno mettendolo nella condizione di calciare direttamente in porta da una posizione assolutamente favorevole.

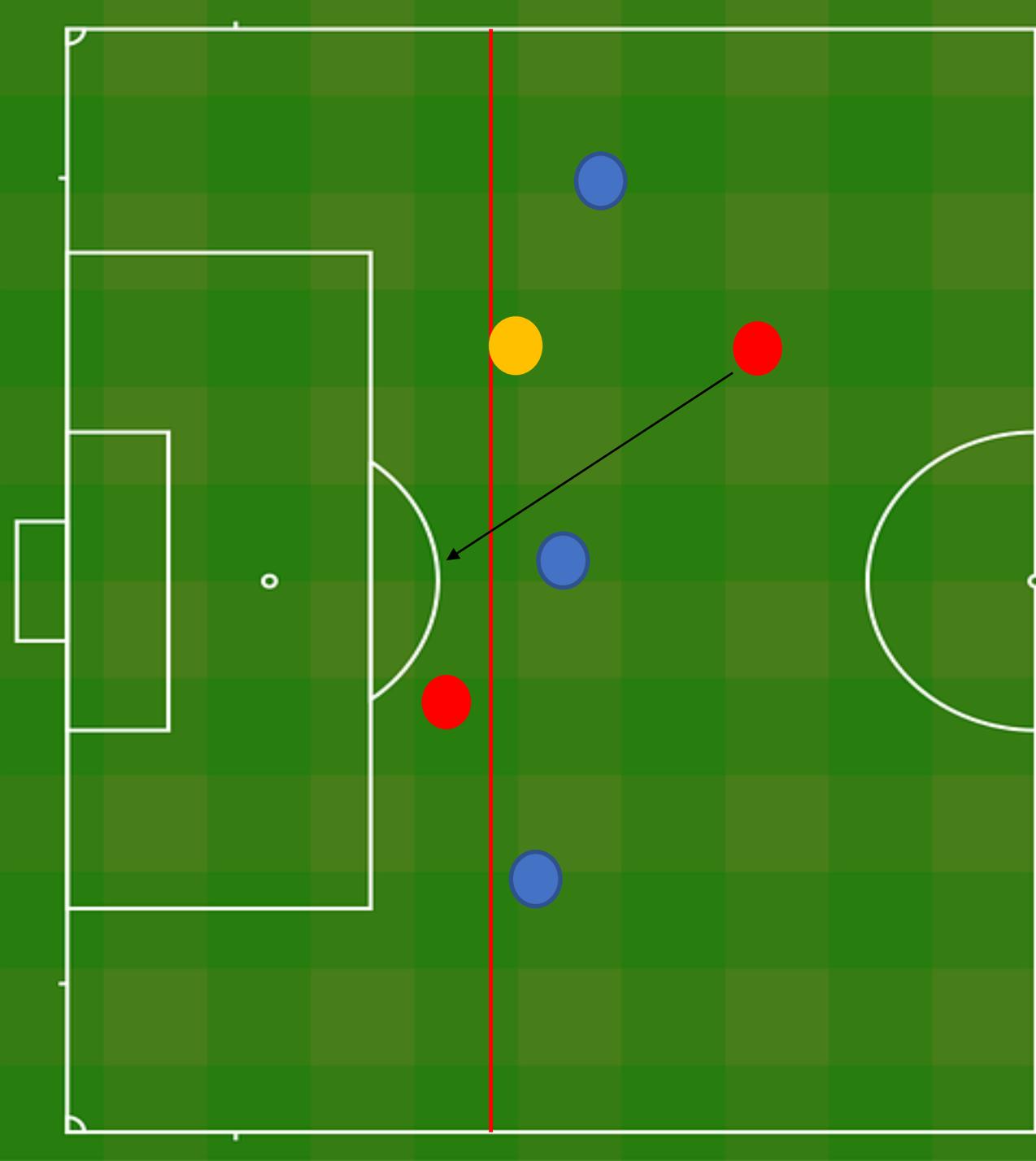
DRIBBLING: Quando un giocatore avanzando con la palla tra i piedi evita il tentativo da parte di un giocatore avversario di portargliela via.

PUNIZIONE: Quando dopo un fallo il gioco riprende con un calcio alla palla da parte di un giocatore della squadra che ha subito fallo.

RIGORE: Quando un fallo viene compiuto da chi difende all'interno della propria area viene concesso un calcio di rigore. Un giocatore della squadra in attacco affronta il portiere avversario in un uno contro uno calciando direttamente.

FUORIGIOCO

Se un giocatore della squadra in attacco effettua un passaggio in avanti verso un compagno che si trova al di là dell'ultimo difensore si ha un fuorigioco (fallo). La linea rossa è la linea (immaginaria) che coincide con l'ultimo difensore (giallo). Al momento del passaggio il giocatore più avanzato della squadra in attacco si trova dunque in una posizione di fuorigioco.



IRON MAN E LO SPORT

Quando indossa l'armatura e si trasforma in **Iron Man** è un supereroe che lotta contro i malvagi per difendere il pianeta da qualsiasi tipo di attacco insieme agli altri personaggi Marvel.

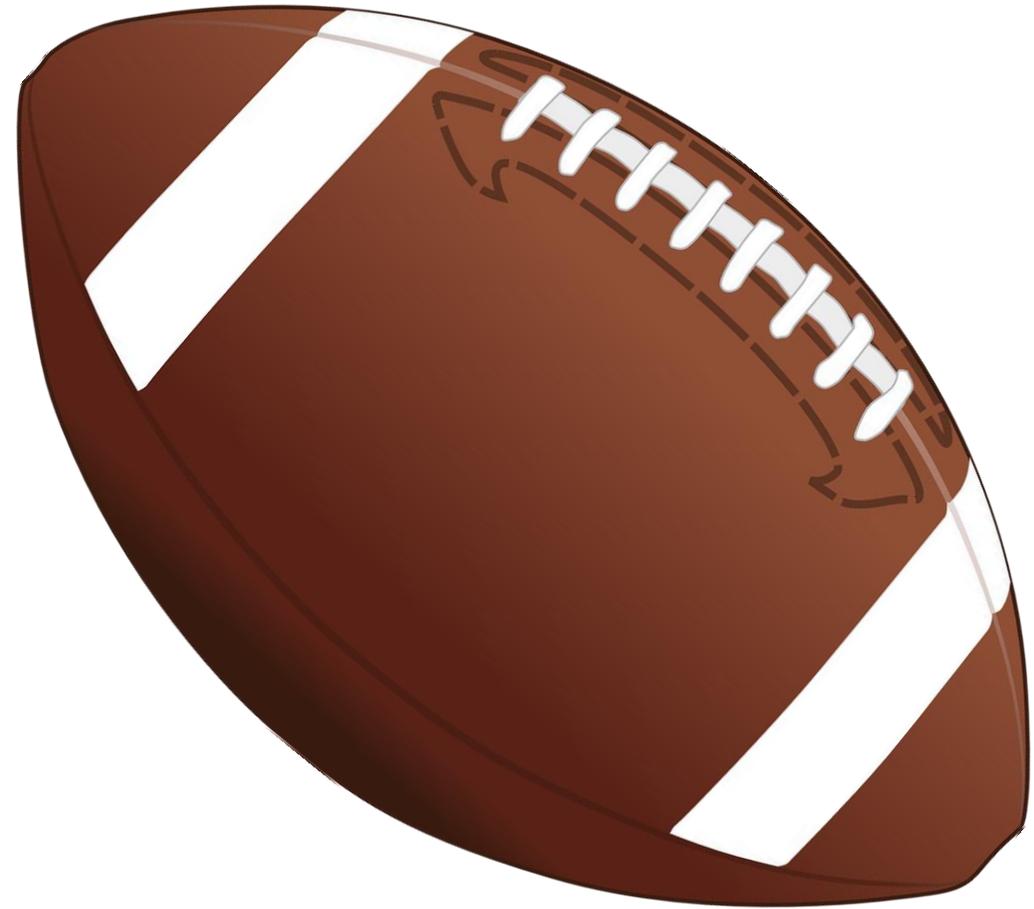
Quando però è in abiti civili **Tony Stark** rispecchia a pieno il modello dell'imprenditore americano di successo e, come la maggior parte degli americani, ha la passione per i tre sport nazionali:

FOOTBALL AMERICANO, BASKET e BASEBALL



GREAT AMERICAN SPORTS

AMERICAN FOOTBALL...



IS FAMOUS FOR:

THE FIRST SUPER BOWL WAS IN 1967,
It is played on a large field, with **2 TEAMS**
OF 11 PLAYERS.

They have to get the ball into the
“**END ZONE**” by hands or to kick.

It is a violent sport.

Players have to wear helmets and paddings
(imbottiture) to protect their bodies.

In **1905 ROOSEVELT** tried to **STOP THE GAME** because
19 players died.

Rules changed to make it safer.

THIS IS THE MOST POPULAR SPORT IN THE USA TODAY.

GREAT AMERICAN SPORTS

BASKETBALL...

it was **INVENTED BY A SPORT TEACHER**
(because the winter were very cold,
and his students couldn't play sport
outside).

It is played with **2 TEAMS OF 5
PLAYERS.**

They have to throw the ball into a hoop
or "basket".

**THIS IS THE SECOND MOST POPULAR
SPORT IN THE USA TODAY.**



GREAT AMERICAN SPORTS

BASEBALL...



it is the national sport, it **STARTED** in the **FIRST HALF OF 19th CENTURY**, but it became particularly **POPULAR IN THE 1920s**.

It is played with a bat and a ball.

there are **2 TEAMS OF 9 PLAYERS**

They have to hit the ball and run around the field. If they run around the entire field, they score a point. The rival team tries to catch the ball and stop them.

THIS IS THE THIRD MOST POPULAR SPORT IN THE USA TODAY.

L'ARMATURA DI IRON MAN

L'armatura di **Iron Man** non è una semplice armatura, è una sofisticatissima arma tesa alla difesa totale del suo possessore. Nel corso delle sue avventure **Tony Starks** l'ha cambiata più e più volte rendendola sempre più **invulnerabile**.

Essa resiste al calore, al freddo, ai proiettili, alle bombe, ai laser, può essere comandata vocalmente, assorbe energia e la trasforma in un laser. Ma, tra tutte le cose che può fare, spicca la resistenza alle **RADIAZIONI** che furono scoperte e studiate agli inizi del '900 da...



MARIE CURIE

Nata a Varsavia 150 anni fa,
il 7 novembre **1867**
(morta il 4 luglio **1934** a
Passy),

Marie Curie (all'anagrafe
Maria Skłodowska)

fu una donna dai **MOLTI**
PRIMATI:



MARIE CURIE

- prima del suo sesso e fra gli scienziati a vincere due premi Nobel, (per la Fisica nel 1903 e per la Chimica nel 1911);
- prima docente femmina ad insegnare alla prestigiosa Università Sorbona di Parigi, con una cattedra in fisica generale;



- prima, insieme al marito, a scoprire l'esistenza di due elementi, il radio e il polonio;
- non solo: inventò la parola «radioattività» per descrivere l'emissione di radiazioni da parte della materia, tanto che l'unità di misura che rileva la radioattività degli elementi porta il suo nome (il curie, appunto).

LE SUE 5 INVENZIONI CHE CI HANNO CAMBIATO LA VITA

«Marie Curie vinse il primo **PREMIO NOBEL** per la Fisica per la scoperta della **RADIOATTIVITÀ** e delle sostanze radioattive»

LA RADIOATTIVITÀ

Riuscì ad isolare il **Radio** ed il **Polonio** e diede inizio agli studi sugli effetti e sulle proprietà della Radiazione.

Grazie ai suoi studi ora conosciamo gli effetti dannosi delle radiazioni ma sappiamo anche sfruttarne gli effetti terapeutici.



LE SUE 5 INVENZIONI CHE CI HANNO CAMBIATO LA VITA

«La **MEDICINA NUCLEARE** che utilizza sostanze radioattive (**RADIOFARMACI**) in diagnostica e in terapia, deve tutto al lavoro di Marie Curie»

I RADIOFARMACI

Grazie ai suoi progressi sullo studio della radioattività artificiale la scienza ha potuto sviluppare i **Radiofarmaci** e i **Traccianti Radioattivi** utilizzati per la diagnosi dei tumori.

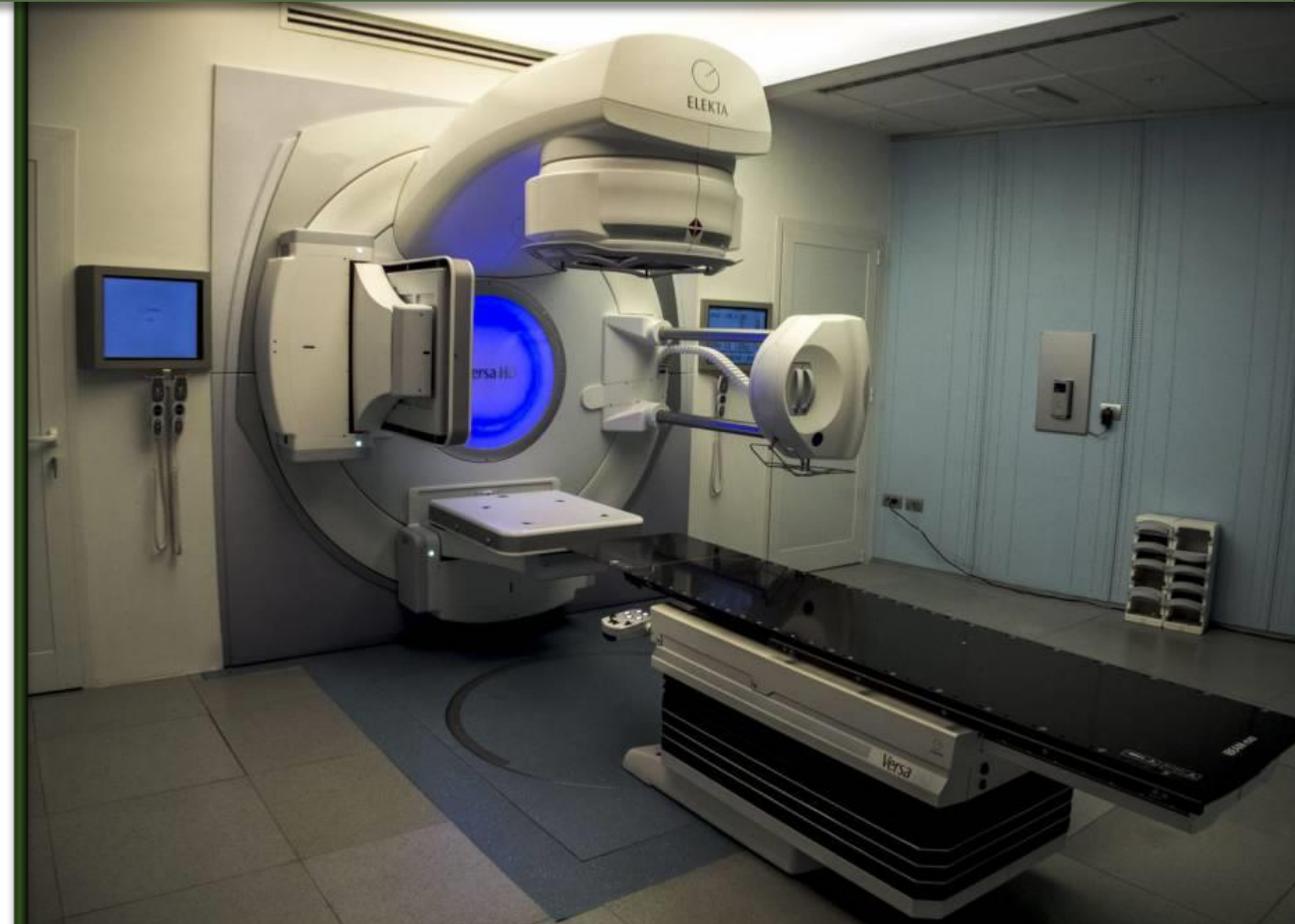


LE SUE 5 INVENZIONI CHE CI HANNO CAMBIATO LA VITA

«Marie Curie vinse il **SECONDO PREMIO NOBEL**, quello per la chimica, per la scoperta del **RADIO** (*radium*)»

LA RADIOTERAPIA PER CURARE I TUMORI

Da subito ci si accorse della capacità del **Radio** di distruggere le cellule tumorali, esso fu dunque usato in medicina per lungo tempo, finché non fu sostituito da altri elementi.



LE SUE 5 INVENZIONI CHE CI HANNO CAMBIATO LA VITA

«I coniugi Curie non depositarono il **BREVETTO DEL RADIO** rinunciando ai profitti ma facendo in modo che tutti potessero studiarlo per favorirne lo sviluppo»

L'ETICA DELLA SCIENZA E DELLA MEDICINA

L'idea dei coniugi Curie era quella della «**salute per tutti**» e rinunciarono ai guadagni per raggiungere questo obiettivo.



LE SUE 5 INVENZIONI CHE CI HANNO CAMBIATO LA VITA

«Il **TRASFERIMENTO TECNOLOGICO** per il miglioramento delle condizioni di vita fu uno degli obiettivi di madame Curie»

LE «RADIOGRAFIE SUI CAMPI DI BATTAGLIA»

Durante la Prima Guerra Mondiale, Madame Curie si adoperò perché i **raggi X** fossero di giovamento per molti, allestì automobili e sedi distaccate con i primi apparecchi radiologici portatili e fissi, in maniera da consentire di effettuare la diagnosi dei feriti in prossimità dei campi di battaglia.



IRON MAN E I TRENI

In occasione dell'uscita nei cinema di **Iron Man 3** **TRENITALIA** decise di promuovere il film associando il velocissimo supereroe al suo treno più famoso il **Freccia Rossa** e creando così una campagna pubblicitaria imponente che avvantaggiava sia il supereroe che la società ferroviaria. Questo è solo un esempio di come **IL TRENO**, nel corso degli anni, ha modificato abitudini e usi in ogni parte del mondo.



Viaggia da super eroe e vinci super premi esclusivi.
Scopri come su trenitalia.com

Concorso riservato ai soci CartaFRECCIA valido dal 5 aprile al 10 maggio 2013.
Regolamento sul sito www.frecciaironman3.com

 **TRENITALIA**
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

IL RUOLO DELLE FERROVIE NELLA PRIMA GUERRA MONDIALE

Per uomini, per merci, per armi, per vettovaglie e per truppe, la ferrovia italiana ebbe un ruolo fondamentale nello svolgimento della **Prima Guerra Mondiale** e fu una delle pedine più importanti, sotto molteplici punti di vista, nelle pianificazioni degli strateghi di tutte le parti in gioco.

Vennero impiegati veri e propri **TRENI ARMATI**, come quelli della Marina italiana (muniti di artiglierie da 76 mm e 152 mm).



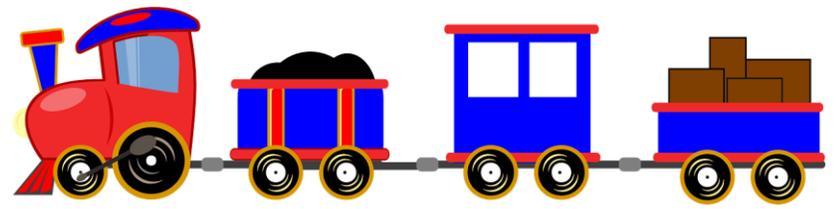
TRENI SANITARI E OSPEDALE contribuivano intanto allo sgombero di migliaia di feriti e ammalati.





IL TRASPORTO FERROVIARIO

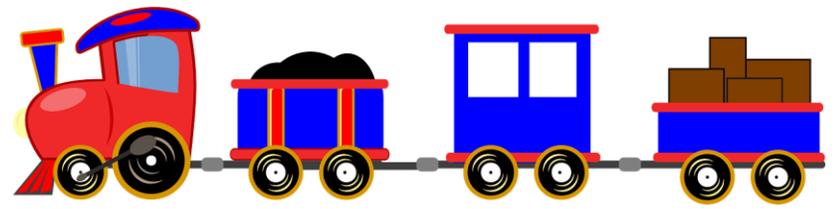
COS'È



Il treno è il più antico veicolo motorizzato su ruote, è stato fondamentale per lo sviluppo economico della maggior parte dei paesi del mondo. Oggi è importante per le richieste di movimento e merci soprattutto grazie ai convogli ad **alta velocità** su varie distanze.



CARATTERISTICHE

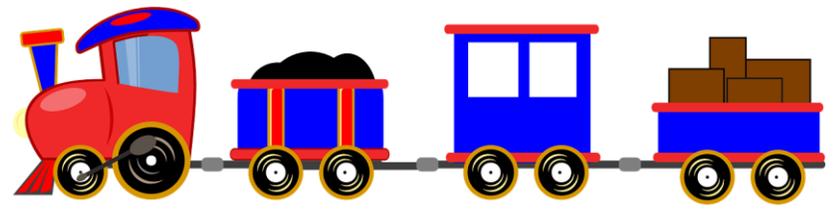


Il trasporto ferroviario (o su **rotaia**) utilizza come veicoli i treni passeggeri e merci che circolano su una **rete ferroviaria** formata linee a uno o più binari e altre infrastrutture (ponti, gallerie, semafori, stazioni, passaggi a livello...).

L'**interscambio** tra ferrovie e centri urbani avviene nelle stazioni, disposte in prossimità di centri abitati o al loro interno.



VANTAGGI

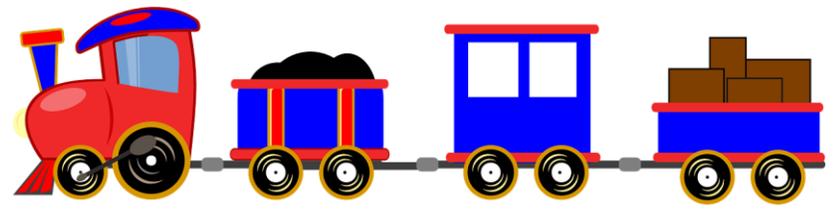


Questo trasporto (seppur rigido per percorsi prestabiliti) presenta numerosi vantaggi:

- **Il rispetto ambientale** (è il mezzo di trasporto più efficiente dal punto di vista energetico)
- Le fonti di energia pulita impiegate sono: l'**elettricità** e l'**energia termica**
- La capacità di raggiungere un **gran numero di località**, dalla grande metropoli ai piccoli centri abitati.



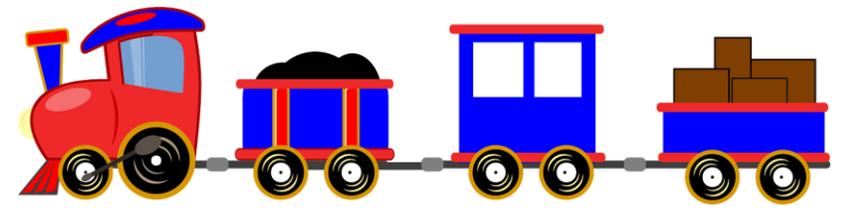
IN ITALIA



In Italia la rete è molto estesa e le linee presentano diverse tratte già abilitate ai treni ad Alta Velocità/Alta Capacità che consentono velocità di punta variabili, da **250 a 300 km/h**



LINEE FERROVIARIE

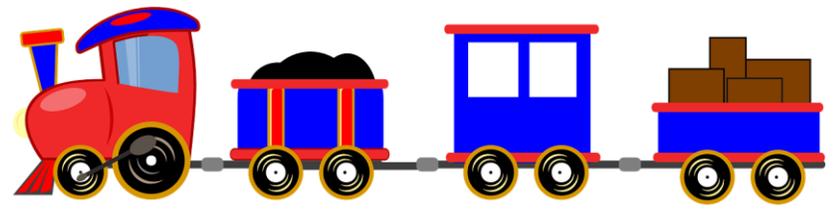


Sono formate dai **binari** (due profilati d'acciaio paralleli detti **rotaie**) collegati fra loro da traverse realizzate con uno speciale cemento elastico o in legno. La distanza dei binari fra le traverse, viene detta **scartamento** (in Italia è di 1,5 metri circa) .

I binari poggiano sulla **massicciata** (strato di pietre e pietrisco compresso in modo da resistere al peso e alle sollecitazioni durante il passaggio dei treni). Sono ancorati diversamente sui ponti e in gallerie.



CAMBI DI DIREZIONE

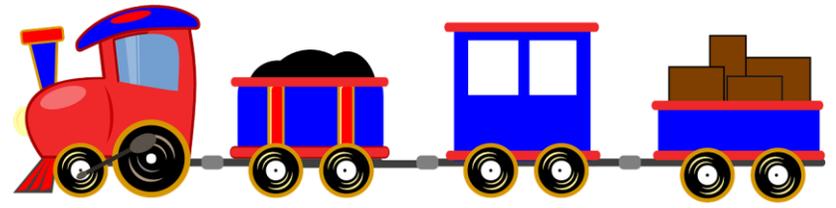


I cambi di direzione avvengono per mezzo di sezioni di binario mobili detti **scambi**, azionati elettricamente a distanza.

Completano le principali linee ferroviarie tutte le strutture principali necessarie alla distribuzione dell'energia elettrica (piloni, cavi, trasformatori...) e la segnaletica.



PARTENZA-ARRIVO



Tutte le linee ferroviarie hanno come punto di partenza e di arrivo una **stazione** che può essere:

- **Di transito:** quando è disposta parallelamente ai binari
- **Di testa:** quando determina la fine della linea e richiede al convoglio di ripartire nella direzione opposta da cui era arrivato



THE END