

# **LA CRISI DELLA SCIENZA**

**Esame di Maturità di Mondo Fabrizio V A**

**A.S 2003/2004**

**Matematica**  
Geometrie non euclidee, Le teorie di Godel e Russel

**Storia** I due Dopoguerra

**Psicologia**  
Freud e Svevo a confronto sulla psicanalisi

**Storia dell'arte** La rivoluzione artistica: "Il Cubismo"

**Fisica** "La relatività Einsteiniana" come distruzione delle certezze di Galileo e Newton

# La crisi della scienza

**Geografia Astronomica**  
"Keplero, Copernico e i modelli dell'universo"

**Filosofia**  
L'impossibilità di scegliere: Kierkegaard, Heidegger e l'esistenzialismo

**Letteratura Latina** Seneca:  
"L'idea della Scienza"

**Letteratura Italiana** Italo Svevo:  
"La coscienza di Zeno"

**Letteratura Inglese** I nuovi metodi di Rappresentazione: "S. Beckett ed il teatro dell'assurdo"

# SOMMARIO DELL'ESPOSIZIONE

## 1. MATEMATICA

- 1.1. Godel e L'incompletezza di ogni teoria.
- 1.2. La nascita delle nuove geometrie.
- 1.3. Le antinomie di Russel

## 2. FISICA

- 2.1. Biografia di Albert Einstein
- 2.2. La Relatività ristretta
- 2.3. La Relatività generale
- 2.4. L'accettazione della teoria Einsteniana

## 3. GEOGRAFIA ASTRONOMICA

- 3.1. Un eclissi di sole memorabile
- 3.2. Il concetto di eclissi
- 3.3. I distruttori di certezze: Copernico, Galilei e Keplero.

## 4. FILOSOFIA

- 4.1. Biografia di Soren Kierkegaard
- 4.2. Biografia di Martin Heidegger
- 4.3. L'Esistenzialismo

## 5. PSICOLOGIA

- 5.1. Biografia di Sigmund Freud
- 5.2. La Psicanalisi per Freud

## 6. LETTERATURA ITALIANA

- 6.1. Biografia di Italo Svevo
- 6.2. La Psicanalisi per Svevo

## 7. LETTERATURA INGLESE

- 7.1. Biografia di Samuel Beckett
- 7.2. Il teatro dell'assurdo
- 7.3. Il linguaggio contro il nulla dell'esistenza.

## 8. STORIA DELL'ARTE

- 8.1. Biografia di Pablo Picasso
- 8.2. Les Damoselles D'Avignon
- 8.3. Biografia di Georges Braque
- 8.4. Sodalizio tra Picasso e Braque
- 8.5. La fine del movimento

## 9. LETTERATURA LATINA

- 9.1. Biografia di Seneca
- 9.2. L'idea della Scienza

## 10. STORIA

- 10.1. La storia del primo novecento nel mondo
- 10.2. Totalitarismi come modelli di vita: Le resistenze distruttrici dei dogmi politici.

# PREFAZIONE ALLA TESI D'ESAME



Nei primissimi anni del XX secolo, assistiamo a numerose “rivoluzioni” in ogni campo dello scibile. Queste rivoluzioni mirano a riconsiderare i fondamenti delle varie scienze e spesso culminano nella proposizione di nuovi modelli da seguire o in generalizzazioni di teorie precedenti. Si nota, dove possibile, che l’oggettività è un’utopia e che ogni singolo individuo può dare una sua interpretazione di un evento senza cadere in errore. Questo spirito di critica ai dogmi oggettivi delle scienze resterà immutatamente vivace fino ai giorni nostri. Tuttavia, sono riconoscibili degli “Anni caldi”, come il **1905**, in cui diversi intellettuali riconsiderarono teorie che perduravano da secoli, se non da millenni.

I principali fautori del rinnovamento sono stati **Russel**, **Godel**, **Lobacevskij** e **Bolyai** che rivalutarono i fondamenti della Matematica; **Einstein**, che generalizzò le teorie di **Galileo** e di **Newton**, interpretandole con la teoria della relatività ristretta e generale; **Heidegger**, che con l’esistenzialismo non attribuì più alla filosofia la prerogativa di avere una visione oggettiva del mondo e, riprendendo **Kierkegaard**, formalizzò l’angoscia per le infinite possibilità del reale; **Freud**, che trovò nell’inconscio la risoluzione di problemi che l’uomo non riusciva a risolversi, come l’isteria. Nel campo letterario – artistico le rivoluzioni di questo tipo furono molte, cominciando da **Italo Svevo** che compie, anche se moderatamente, un’analisi impietosa e continua del malessere individuale e sociale, spesso sottolineando il naufragio della ragione e l’affermazione dell’assurdità e del caos dell’esistenza; continuando con **Samuel Beckett** che ridisegna il teatro Pirandelliano enfatizzandone le già chiare concezioni di assurdità e contraddittorietà della vita qualora ci si sganci dalle convenzioni imposte; finendo con **Picasso** e **Braque**, i due assassini della prospettiva secolare e umanamente nota, a favore di una nuova visione della realtà, più “sperimentale”, più “reale” e più soggettiva.

# MATEMATICA

## 1.1 Godel e L'incompletezza di ogni teoria.

Cosa succede se in una teoria matematica si inserisce un teorema contraddittorio con uno degli altri teoremi? Le conseguenze sono catastrofiche. Un esempio di deduzione incoerente può essere il seguente: inserendo nell'insieme degli assiomi della matematica questo enunciato, otteniamo esiti sconvolgenti.

$$\forall x \rightarrow x : 0 = 1$$

### DEFINISCO L'ASSIOMA ZERO:

- PONGO LA QUANTITÀ **A** uguale alla quantità **B**
- Moltiplico entrambe le quantità per **B**
- Sottraggo il quadrato di **A da entrambi i membri**
- Scompongo le due quantità, finora, le uguaglianze risultanti, sono tutte verificate in quanto abbiamo applicato regole valide per ogni  $x$ .
- Dividiamo entrambi i membri per **( b - a )** in base all'assioma 0, poiché questa quantità è pari a 0, posso sostituire ad essa il valore uno. Dato che uno è l'elemento neutro della moltiplicazione, posso eliminarlo. Date queste considerazioni, il passaggio 4 è giustificato.
- Sostituisco  $b$  con  $a$ . Per ipotesi essi infatti sono uguali.
- riscrivo l'uguaglianza come somma di termini uguali.
- Divido entrambi i membri per  $A$ . Sempre per l'assioma Zero, qualsiasi sia il valore di  $A$ , è sempre possibile dividere.
- Ottengo una uguaglianza sconvolgente: **1 = 2**, tale uguaglianza è inconfutabile perché garantita dagli assiomi dell'aritmetica Poiché posso aggiungere una stessa quantità ad entrambi i membri ottenendo un'altra uguaglianza, dimostro che ogni numero naturale è uguale al suo successivo, distruggendo anche i teoremi di PEANO. Poiché ogni numero (Razionale o irrazionale) è compreso tra due numeri uguali, necessariamente tutti i numeri umanamente concepibili sono uguali.

$$a = b$$

$$\Rightarrow ab = b^2$$

$$\Rightarrow ab - a^2 = b^2 - a^2$$

$$\Rightarrow a(b - a) = (b - a)(b + a)$$

$$\Rightarrow a = b + a$$

$$\Rightarrow a = a + a$$

$$\Rightarrow a = 2a$$

$$\Rightarrow 1 = 2$$

$$\Rightarrow 2 = 3$$

$$\Rightarrow 3 = 4$$

Con questo risultato la matematica è stata distrutta. Com'è possibile che inserendo tale assioma si sia potuti arrivare ad una situazione simile?

Per chiarirsi le idee bisogna ricordare che esiste un teorema nel campo dei reali che dice testualmente:

**“Per ogni  $x$  appartenente ad  $R$ , esiste un solo elemento, denominato elemento assorbente e detto zero, tale che  $x$ , moltiplicato per zero dia zero”**

Che, tradotto formalmente, è uguale a scrivere:

$$\forall x \in R \\ x * 0 = 0$$

Da tale teorema, deriva che sostituendo ad  $x$  il valore 1 otteniamo:

$$1 * 0 = 0$$

Ma tale considerazione è in contraddizione con l'assioma zero, dal quale invece si ottiene che:

$$1 * 0 = x$$

Poiché nella nostra teoria è arrivata una contraddizione, in base all'**ex falso quodlibet** la teoria diventa inservibile.

Per **ex falso quodlibet**, che significa (“**dal falso qualsiasi cosa**”) si intende questa regola d'inferenza:

$$A \Rightarrow (\neg A \Rightarrow B)$$

**Esempio:**

Se la terra è rotonda allora, se la terra non è rotonda,  $2 + 2 = 5$

Da due premesse contraddittorie (l'una è la negazione dell'altra, come nell'esempio  $\neg A \vee A \vee B$  precedente) segue una qualsiasi conclusione.

E' una diretta conseguenza della definizione di implicazione. Infatti la formula precedente è logicamente equivalente a:

**Ed è una tautologia.** Questo assioma ha conseguenze notevoli perché mostra come una sola contraddizione determini una situazione in cui tutto è possibile e non vi è più alcuna possibilità di conoscenza.

Diventa quindi necessario, onde evitare episodi del genere, che ogni teoria matematica sia non contraddittoria nei suoi stessi teoremi. Resta adesso da dimostrare se è possibile concepire una teoria matematica autosufficiente, ovvero completa, consistente, non

contraddittoria e nella quale ad ogni variabile (ad esempio la tesi di un teorema) possa venire sempre attribuito un valore di verità. La risposta è negativa, ed il primo a darla è **Godel**, vediamo come:

Costruiamo un sistema che utilizzi quattro simboli: D, N, D, N.

In questo sistema è possibile costruire varie espressioni. Ogni espressione  $x$  è composta da una qualunque combinazione dei quattro simboli, e può essere vera o falsa. Inoltre, ognuna può essere dimostrabile o non dimostrabile. L'unico legame tra verità e dimostrabilità all'interno di questo sistema è questa: *ogni espressione dimostrabile è vera*.

Godel si chiese se valesse anche l'inverso: ***ogni espressione vera è dimostrabile?***

Il simbolo D significa "dimostrabile nel sistema". Così per ogni espressione  $x$  nel linguaggio del sistema,  $Dx$  afferma che l'espressione  $x$  è dimostrabile.  $x$  può essere vera o falsa.  $Dx$  è vera se  $x$  è dimostrabile. L'unico legame che si può individuare tra D e la generica espressione  $x$  è questa: se  $Dx$  è vera,  $x$  è vera. Infatti  $Dx$  vera indica che  $x$  è dimostrabile, ma poiché ogni espressione dimostrabile è vera, allora  $x$  è vera.

Il simbolo N significa "non dimostrabile nel sistema". Così per ogni espressione  $x$  nel linguaggio del sistema,  $Nx$  afferma che l'espressione  $x$  non è dimostrabile.  $x$  può essere vera o falsa.  $Nx$  è vera se  $x$  non è dimostrabile. L'unico legame che si può individuare tra N e la generica espressione  $x$  è questa: se  $Nx$  è vera,  $x$  non è dimostrabile.

Se facessimo uso soltanto dei primi due simboli (D ed N) non ci sarebbe alcuna possibilità di ottenere espressioni che fanno riferimento a sé stesse. Ad esempio:

DNNN fa riferimento a NNN affermando che quest'ultima è dimostrabile.

NNDND fa riferimento a NDND affermando che quest'ultima non è dimostrabile.

Come ottenere l'autoreferenzialità? Non è possibile. Si provi, ad esempio, con:

DD fa riferimento a D affermando che è dimostrabile.

Il problema è che le regole finora introdotte fanno sì che un enunciato faccia sempre riferimento ad un enunciato più corto di un simbolo. L'unico modo per introdurre nel sistema la capacità di rivolgersi su sé stesso è quello di aggiungere i simboli D ed N, il cui significato aggiunge una regola per cui un enunciato può far riferimento ad altri enunciati eventualmente più lunghi di sé. Eccone il significato:

Per ogni espressione  $x$  nel linguaggio del sistema,  $Dx$  afferma che l'espressione  $xx$  è dimostrabile.  $x$  può essere vera o falsa e così  $xx$  (**attenzione: non c'è alcun legame tra  $x$  e  $xx$ . La verità o la dimostrabilità di una non implica in alcun modo la verità o la dimostrabilità dell'altra**).  $Dx$  è vera se  $xx$  è dimostrabile. L'unico legame che si può individuare tra D e l'espressione  $xx$  è questa: se  $Dx$  è vera,  $xx$  è vera. Infatti  $Dx$  vera indica che  $xx$  è dimostrabile, ma poiché ogni espressione dimostrabile è vera, allora  $xx$  è vera.

A sua volta, per ogni espressione  $x$  nel linguaggio del sistema,  $\underline{N}x$  afferma che l'espressione  $xx$  non è dimostrabile.  $x$  può essere vera o falsa e così  $xx$ .  $\underline{N}x$  è vera se  $xx$  non è dimostrabile. L'unico legame che si può individuare tra  $\underline{N}$  e la generica espressione  $x$  è questa: se  $\underline{N}x$  è vera,  $xx$  non è dimostrabile.

Un po' di pratica con il sistema appena presentato:

$\underline{DNND}$  è un enunciato che afferma che  $\underline{NND}$  è dimostrabile. La prima espressione (4 simboli) fa riferimento ad un'espressione più corta (3 simboli).

$\underline{NND}$  è un enunciato che afferma che  $\underline{ND}$  non è dimostrabile. La prima espressione (3 simboli) fa riferimento ad un'espressione più corta (2 simboli).

$\underline{NN}$  è un enunciato che afferma che  $\underline{NN}$  non è dimostrabile. La prima espressione (2 simboli) fa riferimento ad un'espressione della stessa lunghezza (2 simboli).

$\underline{DNND}$  è un enunciato che afferma che  $\underline{NNDNND}$  è dimostrabile. La prima espressione (4 simboli) fa riferimento ad un'espressione più lunga (6 simboli).

Questo sistema possiede la capacità di far riferimento a sé stesso. Ad esempio l'enunciato  $\underline{DD}$  fa riferimento all'enunciato  $\underline{DD}$  (dunque a sé stesso) affermando che è dimostrabile. Esso può essere tradotto nei termini "Io sono dimostrabile".

Riprendiamo la domanda che si pose Godel: **ogni espressione vera è dimostrabile?**

La risposta è negativa: l'espressione  $\underline{NN}$  è vera ma non dimostrabile.

Eccone la dimostrazione:

$\underline{NN}$  è un enunciato che afferma che  $\underline{NN}$  non è dimostrabile. Essendo autoreferenziale, esso afferma la propria indimostrabilità, e può dunque essere tradotto nei termini "Io non sono dimostrabile".

$\underline{NN}$  non può essere falso, perché se così fosse sarebbe falsa l'affermazione "Io non sono dimostrabile", dunque sarebbe vera l'affermazione "Io sono dimostrabile". Ma in questo modo avremmo un enunciato falso dimostrabile, il che va contro le premesse per cui gli enunciati dimostrabili sono tutti veri. Ecco mostrato che non può essere falso. E' dunque certamente vero. E se è vero, è vero quanto afferma: che non è dimostrabile.  **$\underline{NN}$  è quindi contemporaneamente vero e non dimostrabile.**

Godel provò che qualunque sistema che vuole essere abbastanza potente da comprendere la possibilità di far riferimento a sé stesso non riesce ad evitare enunciati come  $\underline{NN}$ . Dunque qualche verità sfuggerà sempre al processo di dimostrazione: ci sarà sempre qualche verità non dimostrabile.

Se, invece, un sistema non sarà così potente da comprendere l'autoreferenzialità, per questo stesso motivo non sarà completo e dunque gli sfuggiranno sempre alcune verità.

Ci si potrebbe chiedere come fare a determinare la verità o la falsità di un enunciato.

Ad esempio,  $\underline{DN}$  è vero o falso? Esso afferma che  $\underline{N}$  non è dimostrabile. Per sapere se  $\underline{DN}$  è vero o falso devo prima determinare la verità o falsità di  $\underline{N}$ , ma da solo  $\underline{N}$  cosa significa? Effettivamente nel sistema presentato non si è dato alcun metodo per stabilire la

verità o la falsità dei simboli "atomici" D, N, D, N. Non c'è alcun modo, nel sistema presentato finora, di determinare se  $D \wedge N \wedge \neg D \wedge \neg N$  sia vero o falso (e così per molti altri enunciati). La cosa sorprendente - però - è che non c'è alcun bisogno di definire un criterio di verità per il fine che ci siamo posti, ossia per trovare una verità indimostrabile. NN, infatti, è chiaramente vera e indimostrabile, anche se non si è data alcuna regola per determinare verità e falsità dei simboli D, N, D, N. Questa regola è del tutto superflua ai fini di questa trattazione.

## 1.2 La nascita delle nuove geometrie.

### I postulati di Euclide e il postulato delle parallele

Euclide, per costruire la sua geometria, partì da alcune premesse, (postulati ed assiomi) e da queste dedusse col ragionamento tutti quei risultati, che sistemati e ordinati costituiscono "Elementi", l'ossatura della geometria euclidea.

I postulati da cui partì Euclide sono i seguenti;

1. Da qualsiasi punto si può condurre una retta ad ogni altro punto;
2. Ogni retta "terminata" si può prolungare continuamente per dritto;
3. Con ogni centro e con ogni distanze si può descrivere un cerchio;
4. Tutti gli angoli retti sono uguali;
5. Per un punto esterno ad una retta data si può condurre una ed una sola retta parallela alla retta data.

Questa versione del V postulato non è quella originale, ma è stata formulata molti secoli dopo; essa è del tutto equivalente a quella fornita da Euclide, essa però è più chiara e di più semplice comprensione.

Mentre gli assiomi sono:

- 1) le cose che sono uguali a una stessa cosa sono uguali tra loro
- 2) se a cose uguali si aggiungono cose uguali, le loro somme sono uguali
- 3) se a cose uguali si sottraggono cose uguali, i resti sono uguali
- 4) cose che coincidono fra loro sono fra loro uguali
- 5) il tutto è maggiore della parte

### "Indipendenza" del V postulato

Nonostante che i Greci avessero riconosciuto che lo spazio matematico astratto è distinto dalle percezioni sensoriali dello spazio, tutti i matematici fino al 1800 circa erano convinti che la geometria euclidea fosse l'idealizzazione corretta delle proprietà dello spazio fisico e delle figure di questo spazio.

Sebbene tale idea sia rimasta inalterata fino al 1800, una preoccupazione tenne occupati i matematici fino allora (Bhe! Almeno loro avevano un'occupazione). I postulati adottati da Euclide erano considerati verità evidenti dello spazio fisico e sulle figure di questo spazio, tuttavia, il postulato delle parallele (ossia il V postulato), nella forma enunciata da Euclide, era considerata un po' troppo complicato. Nessuno né metteva in dubbio la veridicità, tuttavia ad esso mancava l'irresistibile evidenza degli altri postulati. Apparentemente anche lo stesso Euclide non era soddisfatto della sua versione, perché vi fece ricorso solo dopo aver dimostrato tutti i teoremi che si potevano dimostrare senza di esso. Tali teoremi sono 28, e risultano, in definitiva, indipendenti da questo postulato.

La storia della geometria non euclidea comincia con gli sforzi per eliminare i dubbi intorno al postulato delle parallele. A tale fine, furono tentati due tipi di approcci. Il primo consisteva nel sostituire il postulato delle parallele con un enunciato più evidente, il secondo nel tentare di dedurlo dagli altri postulati di Euclide; se ciò fosse stato possibile, esso sarebbe diventato un teorema e tutti i dubbi sarebbero stati eliminati.

Gli sforzi dei matematici, fino alla metà del diciassettesimo secolo, consistevano soprattutto di sostituire il postulato delle parallele con postulati apparentemente più semplici ed evidenti, come ad esempio quello che postulava l'esistenza di una ed una sola circonferenza che passa per tre punti non allineati, oppure che la somma degli angoli interni di un triangolo sia pari a due angoli retti. Né questi, né altri furono ritenuti soddisfacenti, perché essi facevano affermazioni su ciò che accade infinitamente lontano, come nel caso dell'esempio citato, o perché si rivelarono essere assunzioni abbastanza complesse e in nessun modo preferibili al postulato delle parallele. Comunque esse alla fine risultarono essere logicamente equivalenti al 5° postulato.

Per quanto riguarda il secondo tipo di tentativi, cioè di dedurre il V postulato dalle altre asserzioni di Euclide, la deduzione poteva essere diretta ed indiretta. Il metodo indiretto consiste nell'assumere una qualche asserzione che contraddice il postulato euclideo e nel tentare di dedurre una contraddizione nel nuovo corpo di teoremi che ne conseguono. Lo sforzo più significativo in questo senso fu compiuto da Saccheri. Egli impostò la questione nella maniera seguente: ammessi veri i primi quattro postulati di Euclide e, di conseguenza, le prime 28 proposizioni, si neghi il postulato delle parallele e si continui a sviluppare logicamente la teoria, sino a che non si giunga ad un assurdo rispetto alle premesse. Se otterremo un assurdo, risulterà così provato il 5° postulato e il fatto che esso è conseguenza logica dei primi quattro; se invece non si giungerà ad un assurdo, il 5° postulato risulterà indipendente dai primi quattro. A tal fine Saccheri considerò un quadrilatero ABCD con i due angoli alla base A e B retti e  $AC=BD$  (oggi noto come quadrilatero di Saccheri). Egli provò poi i seguenti risultati:

- l'angolo in C deve essere uguale all'angolo in D;
- a seconda che gli angoli siano acuti, ottusi o retti allora rispettivamente si ha che la somma degli angoli interni di un triangolo è minore, maggiore o uguale a due angoli retti;
- se in un triangolo la somma degli angoli interni è maggiore, uguale o minore di due angoli retti, altrettanto avviene per un qualsiasi altro triangolo.

Poiché queste ipotesi sono esaustive e mutuamente esclusive, se né deduce che se sarà possibile escludere l'ipotesi dell'angolo ottuso e l'ipotesi dell'angolo acuto, sarà dimostrato il postulato delle parallele. La questione dal punto di vista logico è stata impostata in modo estremamente rigoroso; però Saccheri mentre riesce in maniera rigorosa ad escludere l'ipotesi dell'angolo ottuso, non riesce a fare altrettanto con l'ipotesi dell'angolo acuto. Da quest'ipotesi dedusse numerosi teoremi i quali però non conducevano a nessun assurdo. **Così facendo egli aveva inconsapevolmente costruito una geometria non euclidea perfettamente coerente.** Il primo passo verso la creazione delle geometrie non euclidee era stata l'intuizione, in seguito provata rigorosamente, che il postulato delle parallele non poteva essere dedotto dagli altri postulati. Esso era un'asserzione indipendente, ed era perciò possibile adottare un postulato che lo contraddicesse e sviluppare una geometria completamente nuova. Il primo a supporre che si potesse creare una nuova geometria, il cui sistema di postulati fosse coerente fu Gauss. Essa fu sviluppata quasi contemporaneamente da Lobatcevskij e Bolyai, e successivamente da Riemann. I primi due realizzarono quella che oggi è nota come **geometria iperbolica**, nella quale, da un punto in un piano si possono condurre due parallele, ossia la geometria che si ottiene considerando vera l'ipotesi dell'angolo acuto nel quadrilatero di Saccheri. Riemann invece introdusse quella che oggi è chiamata **geometria ellittica**, nella quale, in un piano, non si può condurre alcuna parallela alla retta data, questa geometria si ottiene considerando vera l'ipotesi dell'angolo ottuso del quadrilatero di Saccheri, con opportune modifiche ai primi quattro postulati di Euclide. In analogia a questi nomi, la geometria euclidea, viene anche chiamata **geometria parabolica**, che corrisponde all'ipotesi dell'angolo retto.

### La Geometria iperbolica

Analizziamo brevemente la geometria iperbolica. Ammessi veri i primi quattro postulati, e quindi le 28 proposizioni che ne conseguono senza l'ausilio del V postulato, al posto di quest'ultimo si fa la seguente assunzione:

data una retta AB in un piano e un punto P, le rette per P si dividono in due classi rispetto alla retta AB, ossia la classe delle rette che intersecano AB e le rette che non la incontrano. A queste appartengono due rette r e s che costituiscono il confine tra le due classi. Queste due rette sono dette parallele.

Se P si trova ad una distanza d dalla retta AB, allora esiste un angolo  $a(d)$  tale che tutte le rette per P che formano con la perpendicolare da C ad AB un angolo minore di  $a(d)$  intersecano AB, mentre tutte le altre rette per P non intersecano AB. Le parallele r e s formano, con tale perpendicolare, un angolo pari a  $a(d)$ , il quale prende il nome di angolo di parallelismo. Le rette per P, diverse da r e s e che non intersecano AB sono dette non intersecanti, anche se nel senso euclideo esse sono parallele ad AB ( per Euclide le rette parallele sono quelle rette, giacenti sullo stesso piano, che non hanno punti in comune), e perciò in questo senso la geometria iperbolica contiene un numero infinito di parallele passanti per P. Se  $a(d)=90^\circ$  si ha il postulato euclideo. In caso contrario ne segue che  $a(d)$  cresce e tende a  $90^\circ$  quando d tende a 0, mentre decresce quando d tende all'infinito. La somma degli angoli interni di un triangolo è sempre minore di  $180^\circ$ , essa decresce quando l'area del triangolo cresce e tende a  $180^\circ$  quando l'area tende a 0. Per quanto riguarda la determinazione dell'angolo  $a(d)$  si dimostra che esso è pari a:

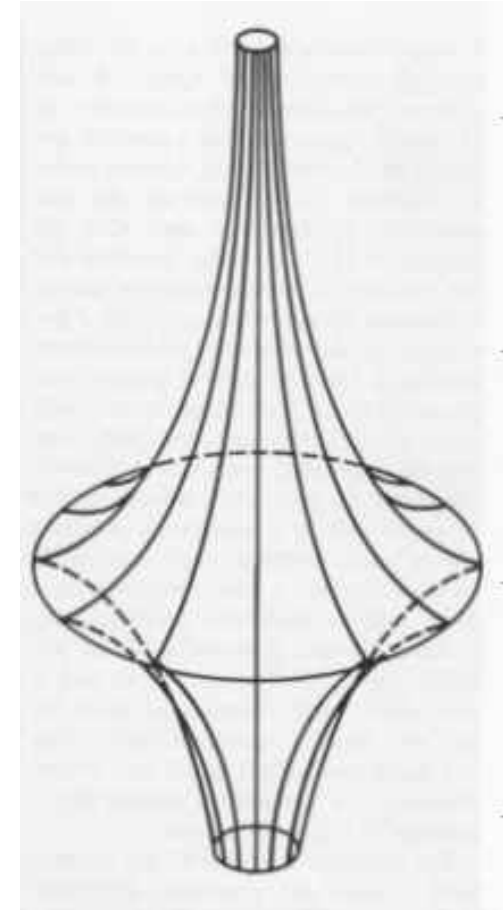
$$a(d) = 2 \operatorname{arctg}(\exp(-d))$$

In questa geometria sono state calcolate le lunghezze di curve, le aree di superfici piane ed i volumi dei solidi, e si è visto che le formule della geometria euclidea seguono da quelle non euclidee quando le grandezze in gioco sono piccole.

Altre proprietà che caratterizzano questa geometria sono:

- due rette parallele non sono equidistanti; esse si avvicinano indefinitamente l'una all'altra da un lato e si allontanano dall'altro
- non possono esistere triangoli e poligoni simili con aree differenti
- due rette parallele o incidenti non hanno alcuna perpendicolare in comune
- non esistono rettangoli
- il teorema di Pitagora non vale, ma si avvicina al vero con il tendere a zero dell'area del triangolo.

Beltrami aveva trovato un 'substrato reale' per la geometria di Lobacevskij, ossia aveva trovato all'interno della geometria euclidea, una superficie di rotazione, la pseudosfera, che poteva essere interpretata come un modello euclideo di geometria non euclidea. In questo modo dimostrava che la geometria di Lobacevskij ha lo stesso diritto logico-matematico della classica geometria di Euclide. Alla superficie aveva dato il nome di pseudosfera perché ha curvatura costante come una sfera ma di segno negativo. Per capire come avviene questa 'traduzione' occorre introdurre la nozione di geodetica. Nel piano il percorso più breve che unisce due punti si trova sulla retta passante per i due punti. Estendendo questo concetto alle superfici, il percorso più breve che unisce due punti della superficie si trova su di una linea, generalmente curva, detta geodetica. Per esempio, dovendosi muovere sulla superficie di una sfera, il percorso più breve non è quello rettilineo, perché non esistono percorsi di questo tipo, ma è l'arco di cerchio massimo, che in questo caso è una geodetica. La 'traduzione' si ottiene interpretando la superficie pseudosferica come piano di Lobacevskij, le rette di questo piano sono le geodetiche della superficie.



### Modello di Klein per la geometria iperbolica

Un semplice modello di geometria iperbolica è stato proposto da Klein; questo modello si poggia essenzialmente sulla geometria proiettiva. Gli enti fondamentali di questo modello sono gli stessi enti della geometria euclidea che vengono rinominati come segue:

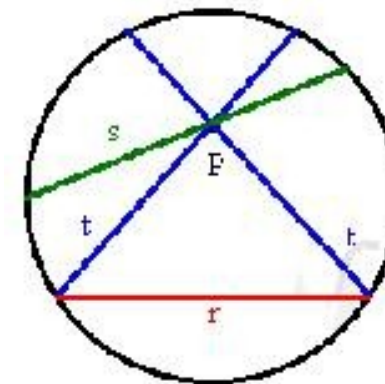
**piano:** regione interna di un conica reale non degenera  $C$

**punto:** punto interno a  $C$

**retta:** un qualunque corda di  $C$

**trasformazione proiettiva:** una trasformazione che muta in se la regione interna a  $C$

**figure congruenti:** figure che sono l'una trasformata dell'altra in una trasformazione proiettiva



Si può stabilire che nel modello proposto da Klein sono soddisfatti i primi 4 postulati, e quindi le prime 28 proposizioni di Euclide, ma non il V postulato.

Questo semplice modello è riuscito a risolvere la famosa questione delle parallele; il V postulato è indipendente dagli altri. Infatti, se così non fosse, esso sarebbe deducibile anche nel modello di Klein, nel quale risulta abbastanza evidente che non vale. Osserviamo che, fissato una retta  $r$ , le rette per un punto  $P$  si dividono in due classi di infiniti elementi, quelle secanti  $r$  e quelle che non l'intersecano. Le due classi sono separate da due rette particolari che non sono secanti, perché non incontrano  $r$  in punti interni a  $C$ , ma che tra tutte le altre rette non secanti appaiono come secanti limiti. Queste due rette nella geometria iperbolica sono dette parallele.

Prendiamo ora in esame la coerenza di questa nuova geometria. Un suo modello, come si è visto è costruito sulla geometria proiettiva, la quale si basa sulla geometria euclidea, un'eventuale contraddittorietà della geometria iperbolica andrebbe a riflettersi su quella euclidea, e viceversa quindi la questione sulla contraddittorietà di questa geometria è strettamente legata alla coerenza della geometria euclidea.

## Geometria ellittica

La geometria ellittica introdotta da Riemann può essere ottenuta modificando i primi quattro postulati di Euclide, e sostituendo il postulato delle parallele con la seguente affermazione: data una retta  $r$  ed un punto  $P$  non appartenente ad essa, non esiste alcuna retta passante per  $P$  complanare ad essa. Il sistema della geometria ellittica si basa sull'ipotesi che lo spazio sia finito, in particolare ciò fa riferimento alla retta che a differenza dei casi euclideo e iperbolico è chiuso e finito. Le principali proprietà di questa geometria sono le seguenti:

- tutte le rette hanno tutte la stessa lunghezza (finita)

per due punti passa almeno una retta, per coppie di punti particolari ce ne possono essere infinite

- la somma degli angoli di un triangolo è maggiore di  $180^\circ$ , essa tende a  $180^\circ$  quando l'area del triangolo tende a  $0^\circ$

- non esistono triangoli o poligoni simili con aree differenti
- due rette perpendicolari alla stessa retta si intersecano; tutte le perpendicolari alla stessa retta hanno un punto di intersezione comune (o due punti) alla stessa distanza dalla retta data
- due rette qualsiasi hanno un'unica perpendicolare in comune
- non esistono rettangoli
- il teorema di Pitagora non vale, ma si avvicina al vero con il tendere a zero dell'area del triangolo.

**La geometria ellittica sembrò la più adatta a descrivere la realtà fisica dell'universo, infatti, Einstein si avvale di questo tipo di geometria per sviluppare la teoria della relatività generale.**

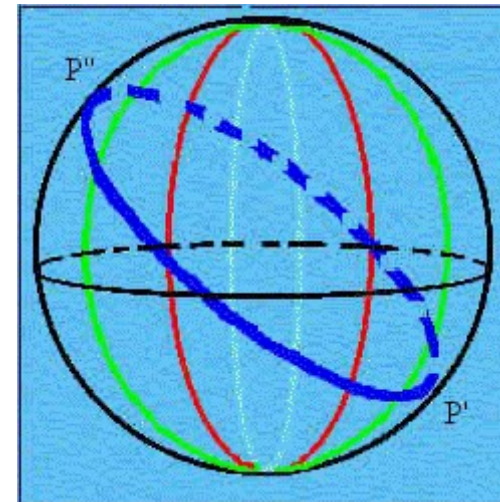
### Modello di geometria ellittica

Fu lo stesso Riemann a proporre un modello per la sua geometria.

Data una superficie sferica  $S$ , definiamo:

1. punto di Riemann ogni coppia di punti diametralmente opposti di  $S$
2. retta di Riemann ogni circonferenza massima di  $S$
3. piano di Riemann la superficie sferica  $S$ .

Si verifica che, gli enti definiti verificano i postulati della geometria riemanniana.



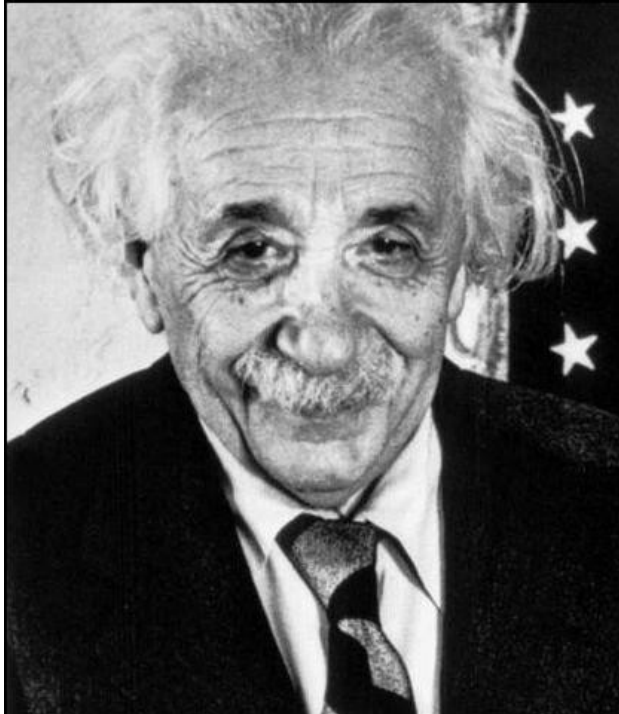
### Coerenza delle geometrie non euclidee.

Con i modelli costruiti da Klein per la geometria iperbolica, e da Riemann per la geometria ellittica, si è ritornati nell'ambito della geometria euclidea, nel senso che gli enti delle geometrie non euclidee sono definiti a partire da enti della geometria euclidea. In tal modo la questione di coerenza delle geometrie non euclidee si è spostata alla coerenza della geometria euclidea. Se quest'ultima è coerente lo risultano anche le altre, e viceversa. Finora il problema rimane aperto perché non si è ancora potuto stabilire la coerenza o meno di nessuna di queste geometrie.

# FISICA

## 2.1 Biografia di Albert Einstein

(1879 - 1955)



Studente di grande genialità e talento, ma refrattario ai rigidi metodi d'insegnamento delle scuole tedesche, a quindici anni decise di abbandonare gli studi. Solo più tardi, nel 1896 si iscrisse all'Istituto Politecnico di Zurigo. Ma dopo la laurea ebbe difficoltà a trovare lavoro non avendo coltivato buone relazioni personali con i suoi docenti. Nel 1901 prese la cittadinanza svizzera e l'anno dopo si impiegò presso l'Ufficio Brevetti di Berna. Sposò Mileva Mariè, una compagna di università dalla quale ebbe due figli, e dalla quale divorziò nel 1919.

Anno di svolta fu il 1905 con la pubblicazione della teoria della relatività ristretta. Conosciuto negli ambienti accademici, poté lasciare il lavoro ai Brevetti nel 1909 per assumere l'incarico di professore straordinario di fisica a Zurigo; nel 1914 divenne membro stipendiato della Reale Accademia Prussiana delle scienze di Berlino. Nel 1915 sugli "Annali Der Physik" rese nota la teoria della relatività generale. Nel 1919 si sposò una seconda volta con una sua cugina vedova, Elsa, che aveva già due figlie. Ormai famoso anche presso il grande pubblico, nel 1922 ricevette il premio Nobel per la fisica.

Attaccato più volte dal regime hitleriano per le sue prese di posizione contro l'ideologia nazista egli lasciò l'Europa; quando nel 1933 i nazisti ebbero acquisito il potere in Germania, egli era già negli Stati Uniti dove divenne professore presso l'Institute for Advanced Studies di Princeton, New Jersey, dove si stabilì definitivamente. Solo in considerazione del grande pericolo rappresentato dalla Germania hitleriana egli abbandonò il suo forte e sentito pacifismo per il quale molte volte si era pronunciato.

Scrisse anche una lettera a Roosevelt mettendolo in guardia sul pericolo che la Germania giungesse alla fabbricazione di una bomba atomica. Egli tuttavia non volle partecipare alle ricerche sul primo reattore nucleare dirette da Enrico Fermi e al successivo cosiddetto "progetto Manhattan" diretto da Oppenheimer che portò alla costruzione della bomba atomica. Fu tra i firmatari, assieme a **Bertrand Russel** di un famoso manifesto pacifista. Morì il 18 aprile 1955.

## 2.2 La Relatività ristretta

Alla fine del secolo scorso Maxwell aveva raggiunto una conclusione di grande portata nello studio della luce: essa viaggia sempre a velocità costante, senza rallentamenti né accelerazioni, sempre identica in qualsiasi condizione la si misuri; e tale constatazione appare alquanto innovativa rispetto ai modelli della fisica tradizionale. Poniamo infatti di avere un viaggiatore su un treno in corsa ed un osservatore fermo lungo i binari. Se il viaggiatore lancia una pallina sul treno alla velocità di 30 km/h, per lui la pallina avrà semplicemente quella velocità e basta, ma per l'osservatore a terra viaggerà molto più rapidamente perché alla velocità della pallina si sommerà anche quella del treno - per esempio 30+150 km/h - in base a quel principio noto già all'epoca di Galileo e Newton con il nome di relatività classica. La relatività di Einstein, però, mette in dubbio due acquisizioni fino ad allora apparse inconfutabili: la costanza dello spazio e del tempo. Con esempi precisi e calzanti, per quanto necessariamente teorici, dati gli alti valori delle grandezze fisiche coinvolte (prima fra tutte, appunto, la velocità della luce), dimostrò che il tempo si può dilatare e viceversa lo spazio si può contrarre.

Se dunque il viaggiatore del treno illuminerà con lampi di torcia qualcosa sulla parete dello scompartimento, sia per lui che per lo spettatore fermo sui binari la luce non varierà la velocità, eppure gli spazi che essa avrà percorso in un certo intervallo di tempo saranno diversi, mentre la relatività classica, considerando la velocità in funzione dello spazio e del tempo, imponeva che ad una variazione di spazio dovesse variare anche il tempo. La teoria di Einstein, partendo dal presupposto che la velocità della luce rimane costante, riformula l'idea di spazio e tempo, entrambi soggetti a modifiche.

Poniamo il caso che un osservatore guardi dalla sua auto l'orologio del campanile di una chiesa; esso segnerà, in un certo momento, una certa ora. Ma se immaginiamo che l'osservatore parta con la sua auto e raggiunga la velocità della luce, a quel punto l'orologio della chiesa sarà per lui fermo, mentre, quello che lui ha al polso continuerà a segnare le ore secondo la solita regolarità. D'altra parte anche se la velocità non fosse proprio quella della luce, ma comunque una velocità ad essa prossima, allora l'orologio della chiesa non risulterebbe più fermo, ma certamente risulterebbe più lento di quello tenuto al polso dall'automobilista.

L'esempio classico di Einstein è quello di due gemelli virtuali, chiamati Omero e Ulisse, dei quali il secondo, che porta il nome del viaggiatore per eccellenza dell'antichità, parte dalla Terra per un pianeta distante anni-luce; tornando dal viaggio sarà invecchiato di soli 12 anni, ma troverà il gemello invecchiato di 20! E non si tratta di percezioni soggettive, ma di alterazioni del tempo effettive, non percepibili nella realtà comune perché legate a grandezze (di spazi, di velocità, di tempi, di accelerazioni) che travalicano l'esperienza comune.

Tuttavia, esperimenti con orologi atomici di alta precisione posti su aerei in movimento e divenuti più lenti, seppure di poco, rispetto ad orologi analoghi fermi sulla terra, lo hanno dimostrato. In realtà ciascuno degli orologi si è comportato normalmente e correttamente all'interno del suo sistema di riferimento.

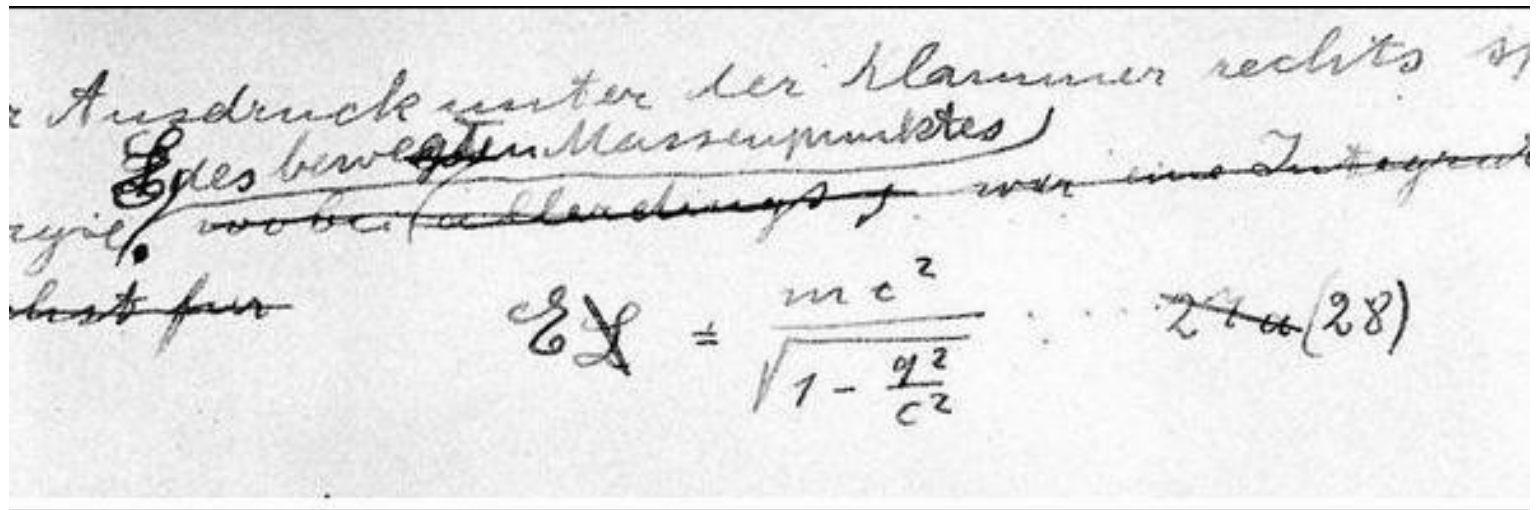


La teoria della relatività di Einstein riesce a formulare, per via matematica, anche un nuovo rapporto tra la massa di un corpo e l'energia. Essa stabilisce che al posto della massa costante di un corpo deve esistere una massa variabile in funzione della velocità, ed anche che massa ed energia sono in qualche misura equivalenti. Ciò vuol dire che se un corpo riceve o perde energia (non importa il tipo di energia, che può essere luce, calore, elettricità...) deve ricevere o perdere una porzione di massa. Come si dovrebbe scrivere in linguaggio matematico:  $E = mc^2$ , formula notissima con il nome di "relazione di Einstein".

### 2.3 La Relatività generale

La teoria della relatività generale è una sorta di estensione della prima formulazione Einsteiniana del 1905 detta relatività "ristretta". Le novità stupefacenti che essa introduce superano anche quelle, già di per sé molto rilevanti, della prima teoria. Un'idea portante della

relatività generale può essere chiarita con un esperimento. Se noi fossimo dentro una astronave nello spazio, lontana da altri corpi, soggetta ad un'accelerazione verso l'alto uguale alla gravità terrestre (1G), per noi una palla lasciata cadere andrebbe regolarmente al suolo così come noi, saliti su una bilancia, peseremmo quanto



pesiamo sulla Terra. Ma se qualcuno osservasse la scena fuori dall'astronave vedrebbe la palla ferma mentre il pavimento dell'astronave va incontro alla palla, colpendola, e la bilancia sotto i nostri piedi preme verso l'alto. Paradossi? No, semplicemente una differenza nella valutazione, in sistemi di riferimento diversi, delle forze che agiscono sulla palla e su di noi: nel primo caso la gravità fa cadere la palla sul pavimento, nel secondo caso l'accelerazione porta il pavimento a colpire la palla. Dunque accelerazione e gravità non possono distinguersi oggettivamente. Per spiegare questo punto, ricorriamo ancora ad alcuni esempi: se facciamo correre una pesante sfera d'acciaio su un foglio di plastica essa farà piegare il foglio; e se facciamo rotolare sul foglio una seconda sfera molto più leggera della prima, vedremo che essa tenderà a cadere nell'avvallamento creato da questa. Uno scienziato legato alla fisica tradizionale non avrebbe dubbi nel dire che si tratta della forza di attrazione gravitazionale fra i due corpi a farli convergere l'uno verso l'altro. Einstein, al contrario, direbbe che è stata la curvatura della carta, presa ad esemplificazione dello spazio, a determinare il comportamento delle due sfere. Così, seguendo la prima indicazione ci troveremmo in presenza di forze newtoniane (la gravità), nel secondo caso di cambiamenti della geometria dello spazio. Potremmo anche dire, in modo meno approssimativo, che lo spazio agisce

sulla materia veicolandone i movimenti e che a sua volta la materia agisce sullo spazio producendone le curvature. Posta in questi termini la teoria è piuttosto semplice, ma i calcoli matematici che l'hanno sostenuta sono notevolmente complessi.

Lo spazio che noi vediamo è dunque determinato essenzialmente da raggi di luce che si propagano nel vuoto in linea retta, ma in realtà queste traiettorie rette vengono deviate dai campi gravitazionali dei vari corpi celesti (comprese le particelle della luce), e perciò divengono linee curve. L'eclissi che si verificò nel 1919, a pochi anni di distanza dalla formulazione di questa teoria, dimostrò in pieno che il sole era capace di deviare i raggi luminosi delle altre stelle.

La relatività generale fa dunque uso di una idea nuova di spazio, che diventa soggetto a modifiche; anzi, come prima di Einstein aveva già asserito H. Minkowski, viene acquisito come "spazio-tempo", il cosiddetto cronotopo.

#### 2.4 L'accettazione della teoria Einsteniana in base all'eclissi del 1919

La teoria della relatività, sconvolgendo il mondo della fisica newtoniana, offriva anche agli astronomi nuove prospettive di lettura del cosmo. L'olandese Willelm De Sitter propose addirittura un modello di Universo completamente vuoto, privo di materia o al limite con una densità reale talmente bassa da poter essere benissimo trascurata nei calcoli teorici. Secondo le ipotesi di De Sitter, il tempo sarebbe stato tanto più lento quanto più si fosse trovato lontano dal centro dell'Universo, e la luce sarebbe stata tanto rallentata da essere "spostata verso il rosso"; il modello fu giudicato piuttosto ardito.

Il punto di vista sulla teoria della relatività cambiò tuttavia in seguito al fenomeno che gli astronomi poterono osservare durante un'eclissi di Sole divenuta ormai celeberrima, quella del 1919. All'approssimarsi dell'evento, su proposta di Arthur Eddington, una spedizione di scienziati si recò in Africa per compiere osservazioni dirette dell'eclisse, ed in particolare per verificare quanto aveva predetto la teoria della relatività, cioè che la luce si curva in prossimità di un oggetto di grande massa. In effetti, i rilevamenti fotografici dell'eclisse permisero di vedere che la luce delle stelle poste nella regione di spazio dietro il Sole - di solito invisibili a causa del bagliore di quest'ultimo - era deviata in modo sensibile. Da quel momento le teorie einsteiniane entrarono a pieno titolo tra i presupposti scientifici degli astronomi.



# FILOSOFIA

## 3.1 La filosofia di S. Kierkegaard



Kierkegaard visse la quasi totalità della sua esistenza a Copenaghen, dove nacque e morì. Fu l'ultimo di sette fratelli, cinque dei quali morirono quando lui era ancora ventenne. Dagli anziani genitori ricevette una rigida educazione pietista, improntata al pessimismo e al sentimento del peccato. La tragedia dei fratelli e l'educazione ricevuta fecero di Kierkegaard un uomo triste e votato all'introspezione, nonché ai facili sensi di colpa. Nel 1841 si laureò in teologia, con una tesi sul concetto di ironia socratica. Tra gli eventi che più segnarono la vita del filosofo merita attenzione la morte del padre, avvenuta attorno al 1835, il quale gli confesserà una grave colpa, colpa che Kierkegaard si porterà addosso come una maledizione per tutta la vita e lo costringerà alla rinuncia della carriera di pastore protestante. Altro evento significativo, non si sa quanto legato al primo, fu la rottura del fidanzamento con Regina Olsen, decisione presa apparentemente senza alcun motivo, una dolorosa rinuncia autoimposta della quale mai si seppero i motivi precisi (forse la paura di renderla infelice?).

**Opere principali:** *Aut-Aut* (1843); *Diario di un seduttore* (1843); *Timore e tremore* (1843); *Il concetto di angoscia* (1844); *Stadi sul cammino della vita* (1845); *La malattia mortale* (1849).

### 3.1.1 “Quel Singolo” contro il sistema

**Kierkegaard volle riportare al centro dell'attenzione l'uomo come singolo, volle ridare dignità all'individuo dopo che Hegel aveva ridotto il singolo a parte insignificante di un tutto superiore** (vedi Hegel, [punto 9](#)).

Per Kierkegaard l'uomo non potrà essere mai sminuito di fronte a se stesso e a Dio, l'uomo è prima di tutto un singolo, un soggetto unico e irripetibile, con il suo carico originale di angosce e di speranze.

Il *Singolo* è colui "che non cedette alle Termopili...egli doveva infatti impedire alle orde di attraversare quel passo: se fossero penetrati, avrebbe perduto."

Il concetto di *Singolo* responsabilizza l'individuo e le sue azioni, mentre l'*Assoluto* hegeliano finisce per costringere l'uomo in una gabbia ineludibile, lo costringe ad essere impotente di fronte a uno *Spirito* indipendente dalla volontà individuale.

### 3.1.2 Aut-Aut: i tre stadi dell'esistenza

Kierkegaard riconduce le diverse possibilità dell'esistenza umana a tre stadi: **lo stadio estetico, lo stadio etico e lo stadio religioso**. **Tra i tre stati non c'è possibilità di compromesso:** polemizzando con la dialettica hegeliana, in cui i diversi stadi della realtà procedono secondo uno sviluppo che si può definire *et-et* (ovvero *e-e*, l'antitesi ha in sé il valore aggiunto della tesi passando

attraverso la negazione, o antitesi), **la dialettica kierkegaardiana segue una logica *aut-aut***, (*o-o*) ovvero il soggetto può essere allo stesso tempo una sola cosa, e non altro, il passaggio da uno stato all'altro avviene mediante uno *strappo*, una conversione che cambia radicalmente il soggetto e lo rende completamente diverso.

**Et-et**: ogni cosa cambia aggiungendo qualcosa e mantenendo comunque un aspetto della sua essenza (es. la sintesi pluralista conserva elementi sia della tesi del divenire eracliteo, sia dell'antitesi dell'essere parmenideo).

**Aut-aut**: ogni soggetto può avere solo una qualità alla volta, l'una esclude l'altra, il passaggio da uno stato all'altro avviene soltanto per mutamento radicale (es. non si può essere più o meno credenti, o lo si è, oppure no).

Lo **stadio estetico**: è lo stadio che si incarna nella figura del seduttore. Questo tipo di uomo vive la vita cercando di renderne unico e irripetibile ogni suo attimo, vive solo il presente e insegue il piacere immediato.

Questo tentativo di ricercare sempre l'atto irripetibile, di vivere costantemente l'attimo, porta l'esteta alla disperazione e alla noia, derivanti dalla consapevolezza di non poter spostare in avanti all'infinito l'intensità delle emozioni.

Lo **stadio etico**: è lo stadio riconducibile alla figura del buon marito. L'uomo etico sceglie ciò che vuole essere e si impone una disciplina necessaria alla realizzazione del suo progetto. La vita diventa costruzione, progetto, dovere.

Se la disperazione dell'uomo estetico può farlo convertire ad una vita etica, anche questa eccessiva disciplina e rigidità può portare ad un tipo di vita fredda e asettica.

Lo **stadio religioso**: questo stadio è il culmine del percorso individuale. In questo stadio l'uomo si avvicina a Dio e vive la propria religiosità intimamente e in modo assolutamente personale.

L'uomo si può avvicinare così al significato ultimo dell'esistenza abbandonandosi ai misteri di una fede che non può travalicare l'ignoto.

Questo modello di vita porta l'uomo a trascendere le normali regole di vita: **l'uomo religioso vive la fede come scandalo, come subordinazione completa a Dio oltre le stesse regole del vivere civile, un vessillo paradossale e assurdo ma intimamente necessario.**

### 3.1.2 Il concetto di angoscia

Kierkegaard afferma che **l'angoscia è lo stato dell'uomo messo di fronte alle infinite possibilità, sia positive che negative, della sua esistenza.**

Di fronte alla sua assoluta libertà, di fronte alle infinite possibilità che la vita gli mette davanti, l'uomo è solo con la sua scelta: l'uomo religioso, **l'uomo consapevole di tutte le possibilità della vita, opterà allora per il rifiuto di scegliere**, arrivando alla stasi, alla nullificazione di se stesso.

L'uomo consapevole si rende conto infatti che ogni scelta comporterà comunque delle rinunce, che non c'è una vera libertà di scelta, che **il peso della possibilità aperta è di gran lunga più schiacciante della realtà compiuta.**

L'angoscia resta comunque il sentimento che accompagna una coscienza superiore: gli animali non né soffrono, nemmeno le persone più comuni, l'angoscia è rivelatrice di una profonda sensibilità interiore.

### 3.2 Biografia di M. Heidegger

(Messkirch, Baden, 1889-1976) filosofo tedesco.

Opere principali: Essere e tempo (1927); Che cos'è la metafisica (1929); Introduzione alla metafisica (1935); Sentieri interrotti (1950); In cammino verso il linguaggio (1959).

Proveniente da una famiglia cattolica, si indirizzò inizialmente agli studi teologici, per poi passare a quelli filosofici, all'Università di Friburgo, sotto la guida di Heinrich Rickert. Laureatosi nel 1914, ottenne la libera docenza nel 1915 in quella stessa università con La dottrina delle categorie e del significato in Duns Scoto. Qui, nel 1916, arrivò come professore Husserl e Heidegger, che conosceva i testi della fenomenologia husserliana fin dai suoi primi anni universitari, ne divenne assistente. I corsi che tenne in quegli anni furono dedicati soprattutto al pensiero greco. Rimase a Friburgo fino al 1923, e il suo ultimo corso in quella università, Ontologia o ermeneutica dell'effettività, anticipò temi del suo pensiero successivo. Dal 1923 al 1928, insegnò a Marburgo. Nel 1927, sulla rivista di Husserl, "Jahrbuch für Philosophie und Phänomenologische Forschung", pubblicò la prima parte di Essere e tempo, in cui l'analisi fenomenologica mette in luce quelle che nel suo pensiero sono le strutture fondamentali dell'esistenza. Tra il 1927 e il 1928, maturò l'allontanamento da Husserl, dovuto al precisarsi di un dissidio teorico: Heidegger abbandonò la fenomenologia trascendentale per elaborare la sua ermeneutica fenomenologica. Nel 1928, tornò a Friburgo come successore del maestro. Abbandonato il progetto di completare Essere e tempo, iniziò a riflettere sulla "differenza ontologica", sul "fondamento" e sulla "verità" nei saggi Che cos'è la metafisica?, Dell'essenza del fondamento (1929), e Dell'essenza della verità (1930). Nel 1929, nel testo Kant e il problema della metafisica, criticò le tesi dei neokantiani, che presentavano il kantismo come una teoria della conoscenza, per sottolinearne invece lo spessore ontologico oltre che teoretico. Nel 1931, l'attacco pubblico di Husserl alla filosofia dell'ex allievo portò alla definitiva rottura fra i due. Nel 1933, nominato rettore dell'Università di Friburgo, aderì al nazionalsocialismo e pronunciò un discorso di rettorato in cui presentava il regime come destino storico del popolo tedesco. Già nel 1934 abbandonò la carica, sembra per non dover allontanare dall'università i colleghi antinazisti. In seguito, pur senza condannare il regime – cosa che non farà neppure nel dopoguerra di fronte alla conoscenza della realtà dell'Olocausto –, si ritirò dalla politica attiva. Nella seconda metà degli anni Trenta avvenne quella che egli stesso definì la "svolta" rispetto ai temi di Essere e tempo: abbandonata l'analisi delle categorie dell'esistenza, assunse come temi centrali della sua riflessione il valore di verità dell'arte, il rapporto fra filosofia e poesia, il legame fra linguaggio e ontologia. Di questi anni sono Introduzione alla metafisica (del 1935, ma edito nel 1953), L'origine dell'opera d'arte (1935-36), Hölderlin e l'essenza della poesia (1936). Nel periodo 1936-42, Heidegger tenne numerosi corsi su



Nietzsche, per metterne in luce il ruolo nella filosofia moderna. I temi e i caratteri della “svolta” furono esplicitati nel 1947 con la Lettera sull’umanesimo, in cui si opponeva alle tesi di Sartre sull’esistenzialismo. Intanto, nel 1945, era stato allontanato dall’insegnamento. Nel 1952, ormai in pensione, riprese a insegnare in seminari privati.

Nelle sue ultime opere, Sentieri interrotti, In cammino verso il linguaggio, Nietzsche (1961), Tempo ed essere (1969), Heidegger espone le sue riflessioni sulla metafisica come “oblio dell’essere”, sull’idea dell’essere come “evento”, sulla storia dell’Occidente come destino inevitabilmente nichilistico, sulla filosofia come “ascolto del linguaggio”. L’influenza del pensiero di Heidegger nella cultura novecentesca è molto vasta e si estende a numerose correnti filosofiche: la sua riflessione rappresenta un momento determinante sia per la fenomenologia che per l’esistenzialismo. Egli viene considerato il fondatore dell’indirizzo ontologico dell’ermeneutica contemporanea, soprattutto per quello che riguarda la dissoluzione del soggetto; la concezione del linguaggio e dei suoi legami con l’Essere; la critica della tradizione filosofica occidentale, che egli legge come un lungo “oblio” dell’unico vero problema filosofico, quello ontologico, e che porta avanti attraverso un serrato confronto con i maggiori rappresentanti di questa tradizione (i pensatori greci, Cartesio, Kant, Hegel, fino a Nietzsche, a cui attribuisce il merito di aver smascherato la vuotezza della metafisica, ma anche la colpa di non essere riuscito a liberarsene). Il problema maggiore di chi voglia affrontare il pensiero heideggeriano sta nel suo linguaggio, ostico e venato da un voluto aristocraticismo: un linguaggio da iniziati che in Heidegger è segno di radicalità, di un deliberato porsi al di fuori e contro la tradizione (che, però, in altri può diventare anche un vezzo, un gioco letterario privo di contenuto concettuale).

### 3.3 L’esistenzialismo

Con questo termine viene definito un indirizzo presente nella filosofia posthegeliana che trova la sua origine nella riflessione di Friedrich Schelling e Sören Kierkegaard. Entrambi contrapposero all’idealismo hegeliano e al suo pensiero metafisico l’affermazione del valore dell’esistenza, cioè di quello che realmente si dà nella concreta esperienza. Il pensiero non deve cercare spiegazioni assolute e totalizzanti, ma, al contrario, partire dall’esperienza del singolo in tutta la sua problematicità: i sentimenti che l’analisi rivela – principalmente il senso della propria finitezza, l’angoscia, il dramma della scelta ecc. – saranno al centro di tutta la riflessione posteriore. Da questa posizione Kierkegaard trasse delle conseguenze molto importanti per la riflessione filosofica: se il punto di partenza di quest’ultima è la concretezza dell’esistenza allora non sono possibili distacco e totale dominio della situazione, inoltre non si potrà mai raggiungere quella conoscenza a cui hanno aspirato molti filosofi, la conoscenza dell’Assoluto e della struttura necessaria del reale. Compito della filosofia è, invece, proprio partendo dall’angoscia e dalla disperazione, quello di fondare il sentimento dell’esistenza come possibilità, come libertà. Con Kierkegaard l’attività filosofica si radica, quindi, non più nella ragione, come era stato per secoli, ma nell’irrazionalità, nel sentimento.

**Il soggetto protagonista della riflessione esistenzialista non è quello puro e astratto di tanta parte della filosofia moderna, ma il singolo individuo nella sua realtà empirica e mondana, non oggettivabile e non universalizzabile.** Appartiene a questa corrente il pensiero della prima fase dell’attività di Heidegger, quella che si espresse in Essere e tempo. Qui egli interpreta la fenomenologia di Husserl come metodo per l’analisi dell’esistenza. L’analitica esistenziale si concentra sull’“esserci” dell’uomo, che è considerato come “l’ente che pone il problema dell’essere”, e parte dal dato di fatto che l’esserci si trova sempre gettato, nasce inserito in una situazione, storica ed ambientale, ma è portatore di possibilità, cioè è capace di attività libera, può fare progetti su di sé e sul mondo. Le strutture che caratterizzano l’esserci sono chiamate da Heidegger “esistenziali”. All’interno di questa analisi

dell'esistenza si affacciano già i due temi che la seconda fase della riflessione heideggeriana assumerà come centrali: 1) la nuova impostazione del problema dell'essere – che la centralità dell'esserci trasforma rifiutando la vecchia nozione metafisica dell'essere come semplice presenza: l'uomo non si pone di fronte all'essere come di fronte ad un oggetto, ma affronta il problema dell'essere a partire da se stesso – e le modalità attraverso cui si realizza l'essere-nel-mondo. Questo stato si attua grazie alla compresenza di tre fattori, cioè l'uomo vive la propria realtà attraverso tre tipi di esperienza: la “comprensione” (perché le cose si presentano all'uomo sempre dotate di senso); il “discorso” (perché il rapporto fra l'uomo e le cose è sempre espresso attraverso il linguaggio); e la



“situazione emotiva” (perché l'uomo vive nel mondo sempre accompagnato da una tonalità emotiva). L'esistenza, secondo Heidegger, può essere vissuta in due modi, quello autentico, in cui si assume come orizzonte di ogni possibilità dell'esistenza il nostro “essere-per-la-morte”, cioè il fatto che la morte è la possibilità più propria dell'esistenza, lo sfondo di ogni esperienza realizzabile e di ogni progetto; e quello inautentico, in cui l'uomo nasconde a se stesso la verità sul modo in cui vive nel mondo. Dall'analisi delle due forme di esistenza, autentica ed inautentica, si scopre che la tonalità affettiva tipica dell'esistenza autentica è l'angoscia, e il suo scopo è prendersi cura del mondo nella sua totalità, a partire dalle proprie possibilità e dal proprio progetto. Il senso della cura, ciò che orienta la vita umana e da cui essa non può prescindere è la temporalità, perché il progettare dell'uomo è esistere nel tempo. La progettualità di cui Heidegger parla a proposito dell'esistenza è mondana e storica, nel senso che l'uomo non può mai prescindere dalla propria situazione storica.

Nella visione heideggeriana, l'analitica esistenziale avrebbe dovuto essere solo un momento preparatorio di un più vasto progetto filosofico che, però, non portò a termine, giudicandolo sbagliato. D'altra parte, il pensatore non accettò mai per la sua filosofia la definizione di “esistenzialista”, anche se la sua riflessione sarà importante per i teorici di questa corrente.

Contemporaneo di Heidegger, e come lui allievo di Husserl, fu Karl Jaspers, che pose alla filosofia il compito fondamentale di “chiarire” l'esistenza, accettando anch'egli la nozione di “situazione”, cioè la dimensione storica come condizione primitiva dell'essere. Lo sforzo di questa attività chiarificatrice coincide con la tensione verso la trascendenza, che si manifesta sempre in modo non esplicito, “in cifre”, come se fosse scritta in modo segreto. Lo svelamento supremo di questa “cifra” è la fede, a cui l'uomo perviene dopo lo “scacco” subito

nelle “situazioni-limite”, quelle che rivelano la sua impotenza, in modo particolare quando diviene consapevole di non poter non morire. In Francia, esponente di rilievo dell'esistenzialismo fu Gabriel-Honoré Marcel (uno dei maestri di Ricoeur che, come Jaspers, ne accentuò la colorazione religiosa. Fra coloro che ne dettero, invece, una lettura laica, il più importante dei quali fu Jean-Paul Sartre. Egli vedeva l'esistenza come una condizione di libertà assoluta e senza riserve, ma destinata inevitabilmente alla sconfitta proprio per la sua caratteristica di permettere all'uomo di essere quello che vuole, senza dargli, però, alcun termine di riferimento. Il conflitto con gli altri, la progettualità che si perde in un vuoto assoluto, la totale gratuità di ogni azione sono all'origine della “nausea” sartriana. A questa visione, però, Sartre aggiunse, nel dopoguerra, una riflessione sul valore dell'impegno etico e politico per sconfiggere l'alienazione, riflessione che culminerà nell'adesione critica al marxismo.

# STORIA DELL'ARTE

## 5.1 La Biografia di Pablo Picasso

(Malaga 1881 - Mougins 1973)  
Artista spagnolo

Pablo Picasso frequentò l'Accademia di Belle Arti a Barcellona a partire dal 1894. Dopo aver girovagato fra Barcellona, Horta de Hebro e Parigi, il pittore si stabilisce definitivamente nella città francese nel 1904. A Parigi Picasso conduce una intensa vita sociale che lo porta a stringere amicizia con i poeti Max Jacob e Apollinaire e con Matisse. Si usa indicare col nome di "periodo blu" la fase



stilistica degli anni 1901- 4, caratterizzata da opere raffiguranti soprattutto poveri, saltimbanchi, e i suoi affetti familiari, nelle quali prevale questa intonazione cromatica (Donna in blu, 1904). A questo momento succede il "periodo rosa" (1905-1906), caratterizzato da una particolare sensibilità coloristica (La famiglia di acrobati, 1905). L'attenzione del pittore è comunque attratta soprattutto dal problema della rappresentazione della realtà e della volumetria, già evidente nel Ritratto di Gertrude Stein del 1906. L'avvicinamento alla semplificazione delle forme dell'arte africana e lo studio dell'opera di Cézanne lo porta alla elaborazione nel 1907 del dipinto intitolato Les demoiselles d'Avignon.

L'incontro con Georges Braque induce Picasso ad approfondire le potenzialità di questo nuovo linguaggio dando vita al momento del "cubismo analitico", che vede il maestro spagnolo impegnato in ritratti, paesaggi e nature morte (1908-10). Sono di questi anni il ritratto di Vollard, la Fabbrica di Horta de Hebro, opere caratterizzate dall'analisi e dalla scomposizione delle componenti plastiche che definiscono l'oggetto. Il successivo passaggio al "cubismo sintetico" segna la completa autonomia del fatto artistico, non più espressione dell'apparenza delle cose. Il pittore è pertanto libero nell'elaborazione delle immagini, realizzate anche utilizzando nuove tecniche e materiali diversi, quali: sabbia, giornali, corde (Bicchieri e bottiglia di suze 1912; Natura morta con sedia di paglia, 1912; La Chitarra, 1913). Nel 1917 il poeta Jean Cocteau lo convinse a partire per l'Italia per raggiungere Diaghilev, impresario e produttore del balletto russo, impegnato con la compagnia in alcuni spettacoli a Roma; un viaggio che si rivelerà denso di conseguenze. Nasce la collaborazione per Parade, uno spettacolo con testi di Cocteau, il balletto di Diaghilev, la musica di Satie e i costumi e la scenografia di Picasso, che aprì la strada a molte altre collaborazioni con

il balletto russo (Pulcinella, 1920; Cuedro flamenco, 1921; Mercure, 1927). Il viaggio in Italia, soprattutto la visita a Pompei e alle

stanze di Raffaello, stimola un ritorno all'arte figurativa e un avvicinamento alla pittura di Ingres, poi dimostrato nelle opere "neoclassiche" eseguite negli anni Venti, che hanno come tema privilegiato il nudo femminile e la maternità. Contemporaneamente Picasso, fedele alla sua natura, non coltiva solo una tendenza particolare, dipinge anche nature morte e Arlecchini, e crea le due famose versioni dei Tre suonatori (1921) con forme piatte, semplici e rettilinee, che diventano simili a ideogrammi, simboli di realtà, facilmente leggibili. Inoltre non vi è mai una drastica separazione tra le attività di pittore e scultore, dal Bicchiere di assenzio ai numerosi assemblages bidimensionali (Il mandolino, 1914) degli anni del cubismo, alla famosa testa di toro (1943) ottenuta con un sellino e un manubrio di bicicletta, le sue ricerche sono sempre condotte su più fronti intercambiabili. Esempio supremo del linguaggio maturo di Picasso è la colossale Guernica (Madrid, Museo Reina Sofia), del 1937, lavoro del quale si conservano i numerosi e interessanti studi. Il dipinto illustra il bombardamento della cittadina spagnola durante la guerra civile, periodo nel quale Picasso era direttore del Museo del Prado. Altro capolavoro degli anni Cinquanta è Las Meninas (1957) ispirato dal famoso dipinto di Velazquez che intrigò Picasso per lo strano rapporto tra il pittore, il modello e lo spettatore. Oltre all'impegno politico e sociale per la pace nel mondo, Picasso si dedica negli anni della maturità alla realizzazione di un laboratorio di ceramica a Vallauris. Considerato il più grande artista del nostro secolo, Picasso ha costituito l'esempio supremo per molti artisti europei e americani contemporanei.

## 5.2 Les Femmes d'Alger (O. J. 1911)

Dipinta nel 1907, la tela è rimasta a lungo nello studio dell'artista, che la mostrò ad amici, artisti e collezionisti.

Soltanto nel 1937 fu esposta per la prima volta al pubblico al Petit Palais a Parigi.

La scena rappresenta cinque prostitute nude in un ambiente con una natura morta e tendaggi. Il modello con cui l'artista voleva confrontarsi era le Cinque bagnanti di Cézanne.

Le forme essenziali dei cinque nudi di donne sono segnate da linee di contorno dure e angolose, senza ombreggiature e senza espedienti prospettici.

I due volti delle donne al centro appaiono stilizzati ma ben disegnati.

Originariamente lo dovevano essere anche gli altri tre volti.

Gli schizzi e i disegni documentano i cambiamenti avvenuti dopo l'incontro dell'artista con la scultura nera vista da Picasso al Museo Etnografico di Parigi.

Tre teste assumono le sembianze di maschere, i corpi diventano angolosi, il nudo in piedi a sinistra sembra intagliato in un tronco di legno, la gamma cromatica si riduce, scompare ogni illusionismo spaziale, la figura accovacciata a destra infrange tutti i canoni prospettici, infatti pur essendo raffigurata di tre quarti di schiena, sono visibili contemporaneamente il viso, un seno e la stessa schiena.

C'è il disprezzo assoluto per la bellezza classica, per la "bella pittura", per l'armonia compositiva, per il piacevole e per la narrazione: tutto è immobile, rigido e brutalmente e violentemente sgradevole.



Anche se quest'opera non si può definire propriamente cubista, è quella che fissa i principi su cui il cubismo si svilupperà e su cui avviene il sodalizio tra Picasso e Braque .

Pablo Picasso, Les demoiselles d'Avignon, 1907, olio su tela, 244x233 cm.  
New York, Museum of Modern Art

### 5.3 La biografia di Georges Braque

(Argenteuil 1882 - Parigi 1963)

Pittore e scultore francese



Georges Braque inizia a dipingere sotto l'influenza dei maestri dell'impressionismo, eseguendo inizialmente soprattutto paesaggi. Trasferitosi da Le Havre a Parigi nel 1900, l'artista si avvicina quindi ai maestri fauves, come evidenziano alcuni dipinti eseguiti fra il 1904 e il 1907 (L'imbarcadero a l'Estaque, 1906; Paesaggio a La Ciotat, 1907). La retrospettiva dedicata a Cézanne, tenutasi nel 1907, è determinante per la sua svolta verso il cubismo. Nello stesso anno avviene l'incontro con Picasso tramite Apollinaire ed inizia il grande sodalizio tra i due artisti dalla quale nasce il movimento cubista. Rispetto all'opera del maestro spagnolo, Braque mantiene un cromatismo più caldo e acceso, talvolta steso con tocchi minuti, eco lontana degli inizi in ambito tardoimpressionista e del periodo fauve. Durante il periodo cubista, Braque esegue paesaggi e soprattutto nature morte, rinnovando anche la tecnica pittorica attraverso la scelta del collage con l'inserimento nei dipinti di: caratteri a stampa, fogli di giornale, carte da parati. Appartengono al momento del "cubismo analitico", fra il 1908 e il 1911, la Natura morta con bicchiere e violino, il Paesaggio a l'Estaque il Tavolo rotondo del Museo Nazionale d'arte Moderna a Parigi. Risalgono invece agli anni 1912-14, periodo

del "cubismo sintetico", i dipinti Aria di Bach, Bicchiere e violino, Il tavolo del musicista.

Artista in continua evoluzione, nel corso degli anni Venti Braque si volge verso il classicismo, raffigurando una serie di figure di donne canefore. Il pittore, pur mutando più volte il proprio linguaggio stilistico, appare costantemente interessato alla definizione dell'oggetto e dello spazio che sviluppa di volta in volta attraverso temi diversi quali il volo degli uccelli (1955-63), la raffigurazione di interni (Caminetti, 1919-27; Ateliers, 1948-55). Durante la sua lunga e prolifica attività, Braque si è dedicato anche alla scultura e alla grafica.

## 5.5 Il sodalizio tra Picasso e Braque

Quando, verso la fine del 1907, Apollinaire presentò Braque a Picasso entrambi occupavano già una posizione rilevante nel mondo artistico parigino: Picasso era già considerato, con le sue opere dei periodi “blu” e “rosa”, un eccezionale talento, Braque aveva aderito nel 1906 al gruppo dei fauves ed aveva cominciato ad avvicinarsi all’opera di Cézanne. Picasso aveva appena terminato di dipingere il celebre capolavoro *Les demoiselles d’Avignon*; quando Braque vide questo quadro nello studio rimase impressionato e turbato intuendo che rappresentava un nuovo indirizzo nell’arte moderna. Nell’autunno del 1908 Braque rispose agli stimoli dell’opera di Picasso con la *Baigneuse* che espose con altre opere in una galleria parigina: fu in questa occasione che il critico Louis Vauxcelles dichiarò “Braque riduce tutto a schemi geometrici e a cubi”. Da questo momento ha inizio una stretta collaborazione tra i due artisti, durata per sei anni e più, che dà vita a una delle più importanti esperienze artistiche del nostro secolo: il cubismo. I due artisti presero a frequentarsi tutti i giorni e il loro sodalizio divenne un elemento trainante nel contesto artistico parigino. Dal 1908 al 1914 Picasso e Braque collaborano così strettamente che è difficile distinguere le opere dell’uno da quelle dell’altro. Entrambi dipingendo nature morte e paesaggi - temi ricorrenti in questi anni - abolirono la successione dei piani in profondità, e sovrapponendo più vedute dell’oggetto da diversi punti di vista riuscivano a rendere simultaneamente nello spazio immagini successive nel tempo. Si eliminò inoltre “lo sfondo”, l’atmosfera, la linea ondulata, il gusto sensuale per il colore. I cubisti infatti preferirono usare toni neutri: i grigi, i neri, le terre, gli ocra, e i verdi spenti. Furono queste le prime preoccupazioni del cubismo vero e proprio che verrà denominato “analitico”. Léger fu il primo nel 1909 a entrare in contatto con Picasso e Braque e ad accentuare nelle sue opere (*Nudi nella foresta* 1910) la costruzione dei volumi e la struttura del quadro. Nel frattempo il gruppo aumentava: Delaunay, Gleizes, Lhote, Metzinger, Villon, Marcoussis, Gris e gli scultori Archipenko e Brancusi. E nel 1911 venne organizzata la prima mostra cubista al Salon des Indépendants.

## 5.6 La fine del movimento

Il periodo eroico del cubismo termina nel 1914. Già nel 1913 Picasso e Braque erano sul punto di divergere stilisticamente, Gris si stava affermando sempre più come personalità a sé; le ricerche di Léger erano fuori da qualsiasi categoria, l’orfismo di Delaunay stava deviando sempre più dal movimento in cui era sorto. Picasso e Marcel Duchamp aderirono totalmente al movimento dada. Durante la guerra inoltre gli artisti si persero di vista, qualcuno fu costretto ad abbandonare il lavoro. Picasso e Gris furono costretti a dipingere in isolamento e tutto ciò accrebbe le differenze individuali. Contemporaneamente verso il 1914 l’astrattismo era già una forza dell’arte europea : Mondrian, Malevic, Rodchenko e per certi versi Klee vedono nel cubismo soltanto il primo passo verso la completa astrazione.

La storia del cubismo dopo il 1914 diviene ormai la storia dello sviluppo di singoli artisti che si appoggiano ai principi del cubismo per elaborare il proprio particolare linguaggio.

# PSICOLOGIA

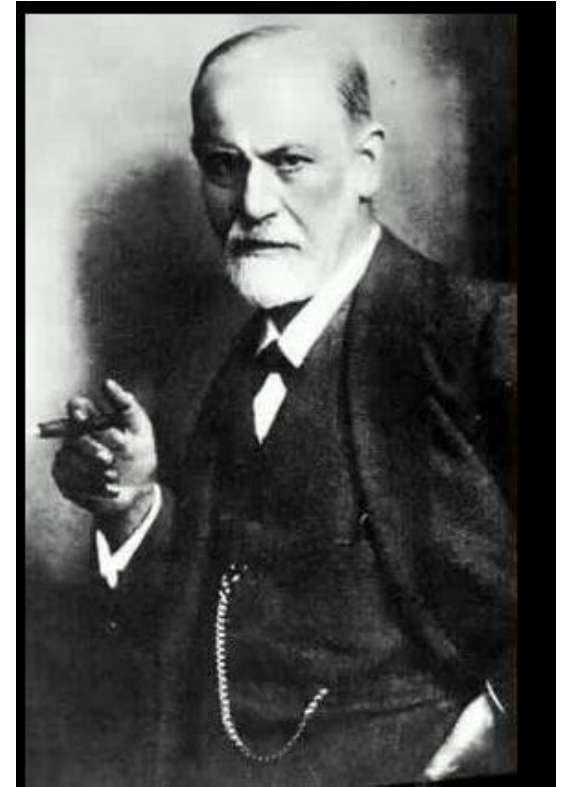
## 7.1 La biografia Di Sigmund Freud

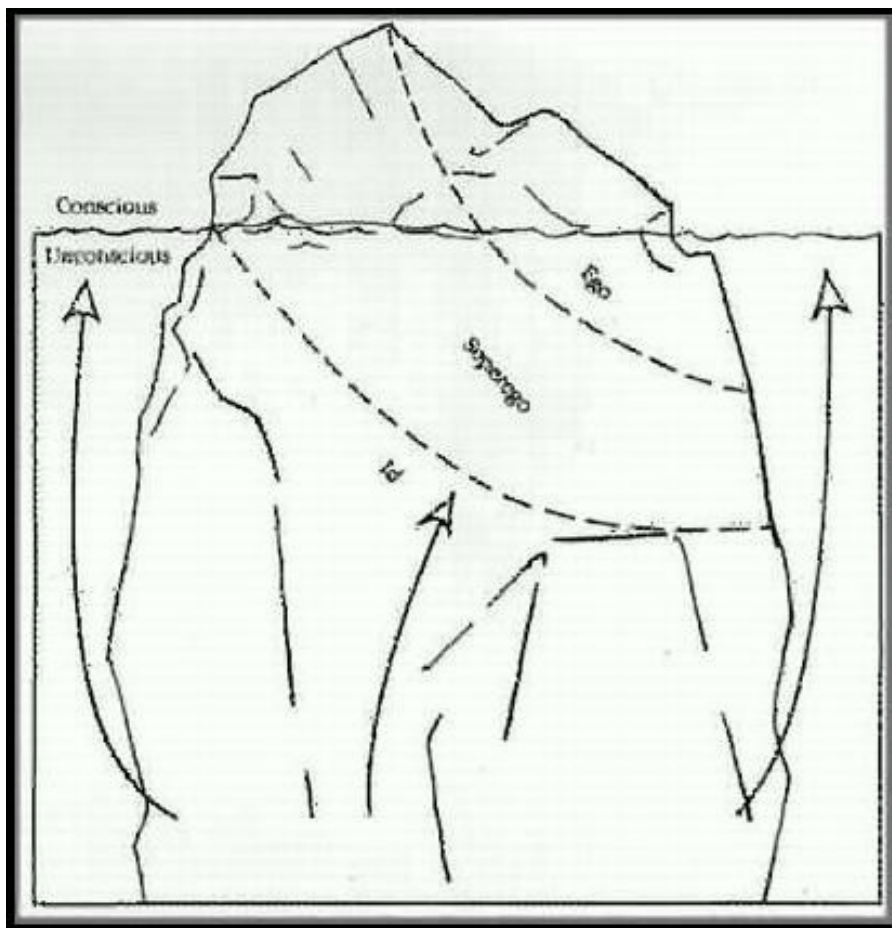
(Freiberg, 1856- Londra, 1937)

Padre della psicoanalisi e da più parti riconosciuto come il “Maestro del dubbio”, si trasferì a Vienna piccolissimo, dove si laureò in medicina. Qui visse fino al 1936, anno in cui partì per andare a morire “in libertà” a Londra. Giovane medico, fu a Parigi alla Salpêtrière per assistere alle lezioni di Jean-Martin Charcot, illustre psichiatra. Direttore, fino al 1897, del reparto neurologico dell’Istituto pediatrico pubblico di Vienna, iniziò in quell’anno la sua autoanalisi. Nel 1899 pubblicò L’interpretazione dei sogni, primo tentativo di presentazione sistematica della prospettiva psicoanalitica, cui seguì una ricchissima produzione: Psicopatologia della vita quotidiana (1901), Tre saggi sulla teoria sessuale (1905), Metapsicologia (1915-17), Aldilà del principio del piacere (1929), L’Io e l’Es (1923), Inibizione, sintomo e angoscia (1926) e Introduzione alla psicoanalisi (1916-17, ampliato nel 1933) per citarne alcuni. Sin dal 1902 dette vita ad un gruppo, detto “del mercoledì”, formato da studiosi interessati alla psicoanalisi. Nel 1909 ricevette la laurea honoris causa dalla Clark University e nel 1930 l’ambito Premio “Goethe”. La notte del 10 maggio del 1933 i suoi libri, di ebreo colto e pungente, furono arsi in pubblico dai nazisti.

## 7.1 La Psicanalisi Freudiana

Nella Vienna di fine secolo, in un contesto storico e sociale segnato da profonde contraddizioni, nasce con Freud la psicoanalisi. Contestualizzarne l’origine non sembra banale, se da più parti si sostiene che lì e non altrove quel progetto psicologico avrebbe potuto svilupparsi poiché Vienna, vecchia signora morente ed ancora imbellettata, è, per voler usare un’azzardata metafora, il primo grande caso di isteria in cui Freud si sia imbattuto. L’opera di questo grande maestro del sospetto, che ha insegnato a dubitare del fatto che senso e coscienza del senso coincidano, ebbe effetti detonanti, e non solo in campo psicologico. Accettare l’idea, che fu fortemente sua, di interpretare la psicoanalisi come una teoria generale dei processi psichici, non è un fatto scontato: spesso, infatti, è inquadrata più limitatamente come psicologia motivazionale. E questo per la difficoltà, da più parti riconosciuta, di conciliarne i vari aspetti. In realtà, la portata “rivoluzionaria” ed originale del pensiero freudiano sta proprio nella sua inscindibile interezza. La psicoanalisi, come Freud stesso ebbe a definirla, è ad un tempo procedimento d’indagine dei processi psichici, metodo terapeutico e nuova disciplina scientifica. A questa definizione, che fu tarda ed alla quale arrivò dopo un lungo percorso, concorrono quelli che sono i riferimenti strutturanti del pensiero freudiano: il ruolo dell’elemento psicopatologico, l’esigenza di inserire a buon diritto la psicologia fra le scienze naturali, la profonda assunzione del valore delle fantasie e del desiderio. Lo





sviluppo di queste direttrici di ricerca converge sul tema più generale, e per la verità più controverso, del come l'uomo conosca il mondo, per sostenere che la realtà sussiste di un atto di costruzione fondante, individuale, essenzialmente personale eppure tipico dell'umanità in quanto tale. Compiendo una sorta di rivoluzione copernicana, Freud mette al centro della sua riflessione il momento clinico – di cui l'isteria costituisce l'espressione più famosa ed eclatante –, che diviene campo elettivo di ricerca. L'elemento psicopatologico non è più concepito come risultato del blocco di un processo psichico rispetto al quale l'individuo può svolgere soltanto il ruolo di spettatore, è, invece, evento ritenuto comprensibile, perché dotato di senso e di significato: linguaggio oscuro che l'uomo adotta, inconsciamente ma intenzionalmente, nella sua lotta contro qualunque elemento perturbatore del suo equilibrio. Esiste pertanto un nesso di causalità fra manifestazione sintomo-patologica e processo psichico "gravato di intenso affetto". L'idea di comportamento significativo e causale (determinismo psichico) è la chiave di lettura con la quale comprendere la dinamica dei processi psichici di cui il fenomeno patologico fornisce un esempio paradigmatico. Il che ha un'implicazione interessante sul piano generale: la vacuità della distinzione tra normale e patologico, nel momento in cui si sostiene che entrambi obbediscano alle medesime leggi di funzionamento. Cosa succede quindi nella mente? Quali sono le leggi ed i processi che costituiscono il comportamento individuale? E come possiamo comprendere ciò che quel comportamento vuol dirci? Il modello teorico che Freud propone (la

metapsicologia psicoanalitica) concepisce la mente quale struttura tripartita (punto di vista topico), dinamica e conflittuale nella quale si scontrano forze (punto di vista dinamico) e si distribuisce energia (punto di vista economico) ed il cui sviluppo procede di pari passo con la maturazione genetica individuale (punto di vista epigenetico). La dinamica degli "affetti", delle emozioni, dei sentimenti, delle passioni è quindi ricondotta ad un "dove" preciso e circostanziato: l'apparato psichico, sistema suddiviso in tre sottosistemi aventi funzioni e compiti diversi. Il sistema psiche consta dunque di tre specifiche funzioni: conscio, pre-conscio ed inconscio, o, secondo una definizione successiva, Io, Es e Super-Io. Esiste un rapporto di vicendevole permeabilità fra conscio e pre-conscio (per cui contenuti consci possono divenire pre-consci e viceversa), mentre l'inconscio, oscuro contenitore di rappresentanze pulsionali, resta segreto ed inaccessibile alla coscienza, separato dalla barriera della rimozione. La necessità di una simile cesura deriva dalla natura stessa delle pulsioni, forze conflittuali di contrapposta natura, massa energetica motrice della vita stessa e perturbatrice d'equilibrio (dualismo pulsionale). Al di là del tentativo classificatorio che Freud inseguì sempre e che mai lo soddisfece appieno (pulsioni sessuali e di

autoconservazione, libido e destrudo), il concetto di pulsione, e dunque quello di energia, assolvono a più compiti. Se da un lato essi costituiscono il principio attivatore e disgregatore dell'esistenza, per cui l'uomo è mosso da pulsioni e tende a soddisfarle per sopprimere la tensione che esse generano (principio di autoconservazione), dall'altra rispondono al disegno freudiano di collocare la psicologia all'interno delle scienze naturali. Il fatto che questo secondo obiettivo non sia stato raggiunto è un dato che non rileva poiché il principio energetico ugualmente vale come assunto interpretativo rappresentando, in un certo qual modo, per Freud il criterio con cui si possono comprendere i fenomeni psichici. L'energia dunque è spinta vitale e questa spinta si scontra con le condizioni di realtà alle quali la coscienza risponde. In questo sta la natura del rimosso, di quei contenuti cioè che non possono affiorare alla coscienza per la loro alta capacità perturbatrice. Essi però continuano la loro esistenza sotto forma nuova, andando a costituire una sorta di nuovo linguaggio, di simbologia rappresentativa attraverso la quale indirettamente influenzano comunque il pensiero, il sentimento, l'azione dell'uomo. Ne deriva che l'esperienza consapevole trova ragione in quella inconsapevole, che ne diviene paradossalmente strumento essenziale di comprensione. Il sintomo, il sogno e i paraprassi (gli atti mancati, i lapsus, le dimenticanze ecc.) sono le strutture semantiche dell'oscuro linguaggio dell'inconscio che obbediscono a precise regole di "sintassi". Essi non possono essere direttamente compresi, ma rappresentano le tracce indiziarie in base alle quali poter ricostruire il percorso che conduce alla causa prima (tecnica delle libere associazioni, transfert) ovvero all'esistenza di un trauma originario. Il concetto di trauma si lega indissolubilmente alla sfera della sessualità, termine non riconducibile alla semplice genitalità. L'evento traumatico si compie dunque nella sfera della sessualità allargata e non è fatto storico, come lo stesso Freud inizialmente aveva ritenuto, ma verità mentale, fantasia. Quel che rileva è la verità psichica, con il suo patrimonio di simboli e rappresentazioni. Quel che rileva è perciò l'inconscio (non più antro dell'impronunciabile, ma agente di fantastica creazione) e con esso l'elaborazione del soggetto, la sua rappresentazione del mondo data dal modo in cui la sua mente funziona. Ecco che emerge il significato costruttivo del progetto psicoanalitico. L'uomo costruisce il suo mondo attraverso continue riequilibrazioni delle forze in campo aggiustamenti adattivi per mezzo dei quali interagisce con l'esterno e con se stesso procedendo per tappe evolutive, epigenetiche, che segnano ad un tempo la sua maturazione psichica e genetica. Come il terreno clinico suggerisce, non v'è costanza di equilibrio, ma continua tensione riequilibrante, per mezzo della quale si assumono nuove conoscenze e nuovi significati. Così è il processo terapeutico: luogo d'elezione di una relazione tanto più simbolica quanto più feconda, e il cui fine ultimo sta in un sapere personale, individuale, dotato di un proprio linguaggio e di propri significati.

# LETTERATURA INGLESE

## 10.1 La biografia Di Samuel Beckett

(Dublino, 1906 - Parigi, 1989)



Di famiglia borghese e protestante, nasce a Dublino nel 1906. Brillante allievo del Trinity College, è a Parigi alla fine degli anni Venti, dove stringe una forte amicizia con il conterraneo James Joyce, cui dedica parte del suo primo libro: *Dante... Bruno... Vico... Joyce* (1929). Avviato alla carriera accademica a Dublino (1931-37), presto se ne allontana per tornare a vivere in Francia, dove partecipa alla Resistenza e dove si stabilisce definitivamente dopo la guerra. Comincia a scrivere in francese, ottenendo un grande successo internazionale nel 1953 con la rappresentazione di *En attendant Godot* (*Aspettando Godot*). Premio Nobel nel 1969, si spegne a Parigi nel 1989. In inglese, Beckett ha scritto saggi, poesie ed un romanzo, *Murphy* (1938), in francese una trilogia narrativa (*Molloy*, *Malone muore*, *L'innominabile*), mentre tutto il suo teatro è scritto in entrambe le lingue, i cui capolavori sono, oltre al già citato *Aspettando Godot*, *End Game* (*Finale di partita*, 1958), *Happy Days* (*Giorni felici*, 1961), *Krapp's Last Tape* (*L'ultimo nastro di Krapp*, 1966).

## 10.1 Il linguaggio contro il nulla dell'esistenza.

Beckett diventa negli anni Cinquanta il maestro del "teatro dell'assurdo", sviluppando gli esiti del teatro pirandelliano. Già il drammaturgo italiano aveva sottolineato la contraddittorietà e assurdità della realtà, a causa del relativismo in cui vivono gli uomini; ora Beckett afferma che la vita non conosce significati e valori ed ogni gesto, azione o parola non hanno in realtà alcun senso, al di là del mondo di convenzioni in cui ci si muove. Amico del più anziano James Joyce, suo compatriota, ne subisce l'influenza sia sul piano ideale (un angoscioso pessimismo di fronte alla incomprendibilità dell'uomo e della sua storia), sia sul piano stilistico (la tecnica del "flusso di coscienza" e del "monologo interiore"). Un rigoroso nichilismo esistenziale è alla base del suo teatro che, abolendo le convenzioni, propone delle situazioni del tutto enigmatiche ed assurde, in cui personaggi sempre in dubbio sulla loro identità compiono gesti senza significato e danno vita a dialoghi incalzanti che slittano continuamente, in modo casuale, dal senso al non senso. Vi è un esito divertente ed umoristico, ma a carattere grottesco ed amaro, fino al punto che il comico diventa uno strumento per un teatro in realtà tragico, perché senza soluzioni e senza sviluppi, condannato alla ossessiva ripetizione: ne è un esempio l'ormai

celebre dramma in francese En attendant Godot (Aspettando Godot), scritto nel 1952 e rappresentato nel 1953. Se i significati della



vita sono inesplicabili per l'uomo che non è in grado di conoscere i propri sentimenti, anche la stessa parola è sottoposta ad un processo di usura e di logoramento, che ne opacizza il significato per prospettarla come puro materiale verbale: così come sulla scena i gesti si fanno sempre più assurdi, nei dialoghi la parola tende a cedere all'afasia, al rumore o al silenzio. Il pessimismo assoluto del teatro di Beckett trova il suo limite solo nella sopravvivenza della lingua e nell'irrefrenabile bisogno di parlare che anima i suoi personaggi, i quali sentono la parola come l'unica possibile testimonianza della loro esistenza di fronte alla minaccia del nulla. In L'ultimo nastro di Krapp, un atto unico strutturato come un lungo monologo del protagonista, il vecchio Krapp riascolta la propria voce registrata su un nastro trent'anni prima. Come tutti i personaggi di Beckett, anche Krapp reca su di sé le stigmate della degenerazione fisica e intellettuale e trascina un'esistenza sordida, in attesa della morte. Nonostante questa cupa e ineluttabile condizione di inautenticità in cui l'uomo si trova, Beckett non ha scelto il silenzio e la morte dell'arte. "Bisogna dire delle parole finché

ce ne sono", dichiara in un motto, e giustamente, è stato osservato da Roberto Rebora, "I personaggi beckettiani non sono soltanto emblemi ridicoli e drammatici di una visione negativa dell'esistenza, sono anche degli esseri che in qualche modo cercano di vivere e di continuare"

# STORIA



## Gli equilibri del mondo alla vigilia della prima guerra mondiale.

Gli anni compresi tra fine del conflitto franco-prussiano (1871) e la prima guerra mondiale furono segnati tanto da uno sviluppo del capitalismo monopolistico e finanziario, quanto da una sua evoluzione in senso "imperialistico". Al consolidamento interno degli Stati corrispondevano infatti tentativi espansionistici dei vari imperi, mirati all'acquisizione delle risorse e al controllo delle diverse aree del pianeta. La ricerca di nuovi mercati e l'investimento di capitali sempre più ingenti nei paesi colonizzati o semi-indipendenti divennero motivi di contrapposizione tra le grandi potenze: dalla concorrenza economica e dalla spartizione di sfere d'influenza si arrivò ben presto a veri e propri scontri di tipo militare. Gli anni della belle époque furono infatti costellati da singoli episodi di scontro e di attrito che fecero emergere in tutta la sua ampiezza la competizione in atto. Dopo la crisi di Fascioda (1898), in cui venne sfiorato lo scontro armato tra Inghilterra e Francia per il possesso dell'Africa centro-orientale, la situazione internazionale fu dominata dalla contrapposizione tra Inghilterra e Germania, la cui crescente potenza

economica non trovava ancora un adeguato corrispettivo nell'espansione coloniale. Intorno alle due potenze europee ruotava poi il sistema di alleanze internazionali all'interno delle quali la Francia era storicamente schierata contro la Germania, sia per il possesso dell'Alsazia-Lorena sia per i tentativi tedeschi di penetrare in Africa settentrionale; l'impero austro-ungarico cercava di estendere la sua influenza sui Balcani approfittando di un impero ottomano in grave crisi; la Russia cercava di estendersi in Estremo Oriente scontrandosi però con il nuovo ed aggressivo imperialismo giapponese. Nel 1914 non fu più possibile evitare che queste contraddizioni deflagrassero in una guerra mondiale..

## Lo sviluppo economico agli inizi del 1900

Dopo una fase di recessione, dalla fine dell'Ottocento alla prima guerra mondiale il mondo industrializzato conobbe un periodo di grande sviluppo economico. Fu una fase ricordata come belle époque, caratterizzata da una fiducia nel progresso, euforia e gioia di vivere, ma anche segnata da forti contrasti politici e conflitti sociali. Si accentuarono gli aspetti monopolistici e finanziari dello sviluppo industriale, dando all'economia dei caratteri che sarebbero stati messi in discussione solo dopo la grande crisi del 1929. Lo sviluppo tecnologico investì l'uso delle fonti di energia, le forme della produzione industriale, la vita e le abitudini sociali; basti ricordare

l'applicazione del motore a scoppio (automobili, aerei), lo sviluppo dell'industria elettrica e petrolifera, il telefono o il cinema. La produzione industriale mondiale aumentò di 5 volte tra il 1870 e il 1913, mentre i processi di concentrazione capitalistica si andavano intensificando in maniera mai vista prima. Lo sviluppo di nuove tecnologie richiedeva mezzi finanziari enormi che solo le grandi industrie possedevano e questo portò alla nascita di grandi concentrazioni industriali, in genere di due tipologie: il cartello, cioè la fusione di imprese dello stesso ramo, e il trust, in cui invece venivano assorbite in un'unica struttura direttiva imprese che andavano dalla produzione alla distribuzione di uno stesso prodotto. Se i cartelli si svilupparono soprattutto in Germania, i trust ebbero un immenso successo nell'economia statunitense, come dimostrarono i trust di Rockefeller nella produzione del petrolio o quelli di Carnegie e Morgan nell'acciaio. In questo contesto le banche assunsero un ruolo sempre più centrale, finanziando le imprese monopolistiche e controllandone quote rilevanti dei pacchetti azionari, sancendo così l'avvento del capitalismo finanziario.

### La resistenza in Italia durante la seconda guerra mondiale

La resistenza armata iniziò in Italia l'8 settembre 1943, il giorno della firma dell'armistizio. Vi confluirono le forze antifasciste che da anni lottavano contro il regime fascista e che stabilirono le linee programmatiche della lotta, e forze antifasciste più recenti: giovani delusi dal regime e stanchi di combattere. Si formarono vari Comitati di liberazione provinciali e regionali che coordinarono i vari partiti (comunista, socialista, d'azione, democratico del lavoro, democratico cristiano). La Resistenza operò soprattutto in montagna ma anche in città e nelle campagne. Soprattutto in alcune zone poté contare su un notevole appoggio della popolazione civile; vi parteciparono tutti gli strati sociali, in particolari operai, contadini e piccoli borghesi convinti che la lotta armata contro il fascismo dovesse essere preludio a una più profonda trasformazione sociale. Interpreti di queste esigenze furono soprattutto le formazioni partigiane comuniste, socialiste e azioniste. A Milano si creò il Comitato di Liberazione Nazionale dell'Alta Italia (CLNAI) che nel dicembre del 1944 fu incaricato dal governo di Roma di dirigere la guerra nella parte ancora occupata dai nazifascisti. Le forze partigiane, trasformatesi intanto nel Corpo dei volontari per la libertà, vennero sottoposte ad un comando militare supremo con a capo il generale dell'Esercito regolare Raffaele Cadorna, affiancato dai vicecomandanti Longo e Parri, rispettivamente comunista ed azionista. Il governo di Roma voleva in tal modo tenere sotto controllo il movimento partigiano per impedire che ne potesse scaturire una forza politica alternativa a quella che si stava faticosamente ricostituendo al Sud.

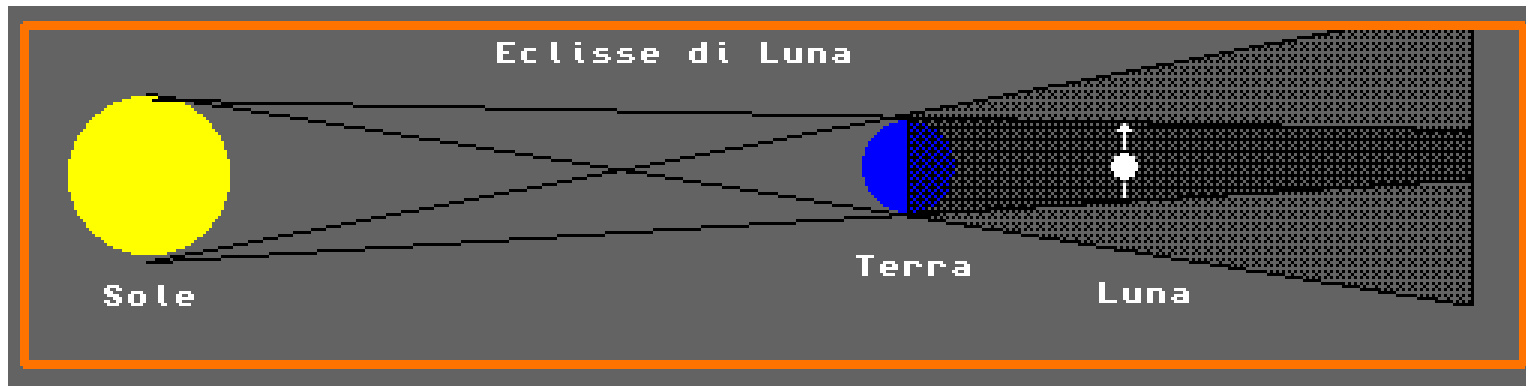


# GEOGRAFIA ASTRONOMICA

## 3.1 Le eclissi.

### Le eclissi di Luna

L'eclisse di Luna: si verifica quando la Luna è in plenilunio e si trova nei pressi dei nodi e si possono avere in genere solo due eclissi lunari in un anno. Il cono d'ombra della Terra è alto in media 1376000km (1400000km quando la Terra è in afelio e 1357000km quando la Terra è in perielio), la Luna (distanando dalla Terra in media appena 384000km) entra sempre nel cono d'ombra della Terra, purchè si trovi in prossimità dei nodi, e l'eclisse è visibile da tutti i punti della Terra per i quali la Luna è al di sopra dell'orizzonte.

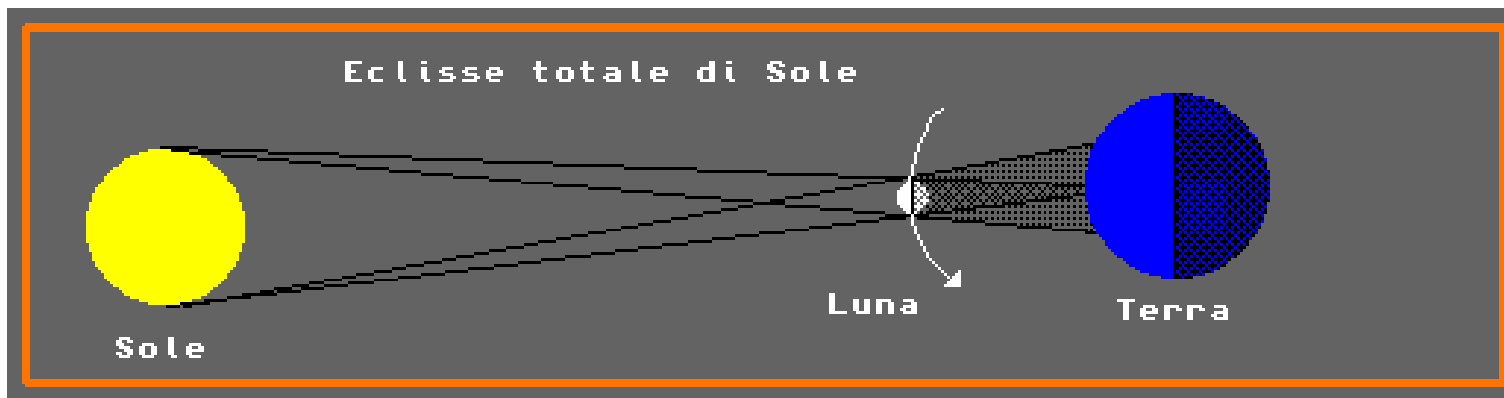


Un'eclisse può essere totale o parziale. L'eclisse totale di Luna può avere una durata massima di 1h e 40m. Per effetto dell'atmosfera terrestre, i raggi solari vengono maggiormente deviati quando passano dagli strati più alti meno densi a quelli più bassi e più

densi, quindi il nostro satellite viene ad essere, sia pur debolmente, illuminato. Inoltre, siccome i raggi a lunghezza d'onda minore vengono assorbiti maggiormente dall'atmosfera, predominano quelli a maggior lunghezza d'onda, cioè i rossi, e per tale ragione la Luna, durante le eclissi, assume una colorazione rossastra.

### Le eclissi di Sole

L'eclisse di Sole: si verifica quando la Luna è in congiunzione con il Sole in uno dei nodi o in prossimità di essi. Essendo il cono d'ombra della Luna alto appena 372000km, e la distanza Terra- Luna di 384000km, non si dovrebbe mai verificare eclissi di Sole quando Sole- Terra sono alle massime o medie distanze. L'eclisse totale di Sole perciò si può avere solo quando Sole- Luna- Terra sono sulla stessa retta, la Luna è in perigeo e il suo diametro apparente è un pò più grande di quello del Sole. Quando i tre astri si trovano in questa posizione, solo una piccola parte della superficie terrestre entra nel cono d'ombra della Luna e perciò solo dalle regioni terrestri che si trovano in queste condizioni è visibile l'eclisse totale. Nelle zone della superficie terrestre che sono comprese nel cono di penombra, si avrà l'eclisse parziale. In realtà le zone della Terra che possono vedere entrambi le eclissi sono limitate.



Un attimo prima che il disco solare sia completamente coperto dalla Luna, si verifica una folata di aria fredda, detta vento d'eclisse, dovuta allo sbalzo di temperatura di alcuni gradi causato dal fatto che solo una zona di Terra di al più 200km

incombe nella totalità dell'eclisse; si forma così una discontinuità termica tra tale fascia e le regioni vicine dove il Sole non scompare totalmente. Qualche secondo prima e dopo la totalità i pochi raggi di Sole che filtrano dai margini del bordo lunare producono i cosiddetti "grani di Baily" e subito dopo la totalità appaiono delle protuberanze color rosso. Successivamente appare argentea la corona solare.

Poichè la Luna si allontana dalla Terra di almeno un centimetro l'anno è presumibile che in passato le eclissi avessero durata maggiore e viceversa che in futuro potranno non aversi più eclissi totali. La durata della totalità di un'eclisse dipende dal rapporto dei diametri apparenti di Luna e Sole, e ciò determina durate che vanno da frazioni di secondo fino a 7m e 40s.

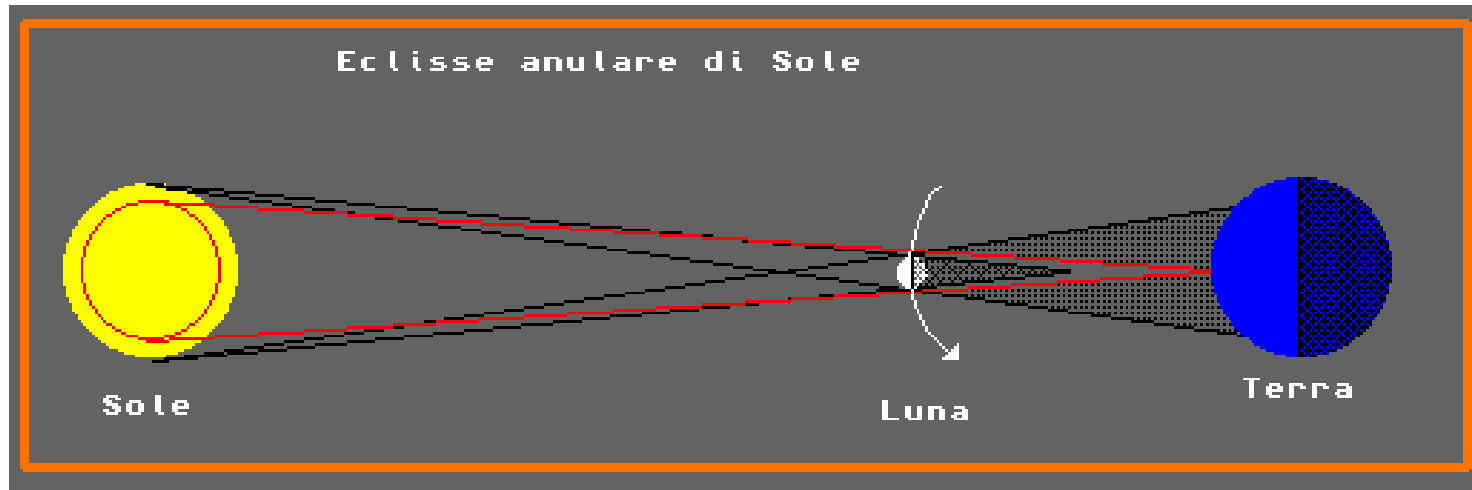
Per il Sole esiste un altro tipo di eclissi:

L'eclisse anulare: avviene quando Sole- Luna- Terra sono perfettamente allineati e la Luna è in apogeo, la Terra non può entrare nel cono d'ombra della Luna e perciò un anello sottile di luce solare rimane intorno alla Luna. I diametri apparenti di Sole e Luna sono quindi differenti e la parte che resta illuminata di Sole è pari alla differenza delle superfici apparenti dei due dischi.

Un caso particolarissimo di eclissi di Sole avviene quando Sole- Luna- Terra si trovano alle medie distanze per cui la Terra non entra a far parte del cono d'ombra e i diametri apparenti di Sole e Luna coincidono, si ha allora una eclisse centrale totale in cui una piccolissima parte della superficie terrestre viene oscurata. Negli altri casi in cui gli astri non sono allineati o ci si trova nella zona di penombra, sarà possibile osservare solo eclissi parziali.

Il numero minimo di eclissi in un anno è di due e tutte di Sole. In genere se ne hanno quattro, due di Sole e due di Luna. Il numero massimo è sette e se ne possono avere o cinque di Sole e due di Luna o quattro di Sole e tre di Luna.

È possibile prevedere le eclissi con buona approssimazione tenendo conto di quanto segue. La linea dei nodi non rimane fissa, ma compie nel piano dell'orbita terrestre una rotazione completa in 18 anni, 11 giorni e 8 ore. Dopo tale periodo, pari a 223 mesi lunari,



ricorrono le stesse posizioni fra Sole- Terra- Luna e quindi si ripeteranno le eclissi.

Sembra che questa periodicità fosse conosciuta dagli antichi e prende il nome di "Ciclo di Saros"; comprende 71 eclissi di cui 43 di Sole e 28 di Luna. C'è da tenere presente però che le eclissi intervallate da un ciclo di Saros si possono

vedere in diverse regioni della superficie terrestre, dato che il Saros non corrisponde a un numero intero di giorni; infatti l'eccedenza di 8 ore corrisponde ad una rotazione della Terra di circa 120g e quindi le località che godranno di due eclissi intervallate da un Saros si troveranno distanziate di circa 120g in longitudine. Il verificarsi delle eclissi di Sole permette lo studio di fenomeni altrimenti non misurabili da Terra come le protuberanze e la corona solare.

# LETTERATURA ITALIANA

## 8.1 Italo Svevo.

Italo Svevo, pseudonimo del triestino Ettore Schmitz, fu autore di alcune raccolte di racconti, in gran parte uscite postume (tra i quali: *La novella del Buon Vecchio e della Bella Fanciulla*, *Vino generoso*, *Il Vecchione*, *Una burla riuscita* e *Corto viaggio sentimentale*), di testi teatrali e di tre romanzi "maggiori": **Una vita (1892)**, **Senilità (1898)**, **La coscienza di Zeno (1923)**. Compiuti gli studi in Germania, visse a Trieste — allora appartenente all'Impero Austro-Ungarico — città intrisa di influssi etnici e culturali molto diversi tra loro. Gravi problemi economici e l'insuccesso della sua attività letteraria, lo costrinsero a impiegarsi prima in banca, poi presso un'industria.

Dopo il discreto favore con cui la critica accolse l'uscita di *Una vita*, seguito dal "vuoto" che accompagnò la pubblicazione di *Senilità*, Svevo scrive di sé: «Questo romanzo non ottenne una sola parola di lode o di biasimo dalla nostra critica. Forse contribuì al suo insuccesso la veste alquanto dimessa in cui si presentò... Mi rassegnai al giudizio tanto unanime (non esiste un'unanimità più perfetta di quella del silenzio), e per venticinque anni m'astenni dallo scrivere. Se ci fu errore, fu errore mio».

Ma in questi venticinque anni studia, scrive e non riesce a eliminare dalla sua vita «quella ridicola e dannosa cosa che si chiama letteratura». Nel 1903 prese lezioni da J. Joyce, il quale, più avanti contribuirà al successo di Svevo tessendone le lodi. Intanto, anche in Italia, grazie soprattutto a Eugenio Montale, intorno al 1925-'26, lo scrittore viene finalmente "scoperto": si parlò, in seguito, di un vero e proprio «caso Svevo». In Francia il pieno riconoscimento del suo valore letterario, avviene tramite i critici Valéry Larbaud e Benjamin Crémieux.

I tre romanzi, i quali costituiscono una specie di trilogia che approfondisce una tematica a sfondo autobiografico, sono tesi a cogliere l'analisi spietata dell'inconfessabilità dell'io più profondo. I protagonisti, infatti, in qualche modo si somigliano: in *Una vita*, il personaggio sveviano è incapace di un'esistenza estroflessa, in *Senilità*, diviene consapevole dell'impossibilità di incidere significativamente nella vita reale, e nella *Coscienza di Zeno* — ispirato alla confessione psicoanalitica di Freud — romanzo ormai pienamente maturo, il protagonista finisce per guardarsi vivere, cosciente della propria «malattia» e senza alcuna speranza, o forse volontà, di poterne mai guarire. Partito da moduli veristici e dallo psicologismo francese, ispirandosi a Zola e Goncourt, l'esperienza letteraria di Svevo si conclude infine — ormai più vicina a Proust e Joyce — con la testimonianza della crisi dell'uomo moderno che inevitabilmente deriva dal crollo della concezione classica e cristiana, e dalla coscienza dell'inevitabile fallimento di ogni tentativo di determinare in qualche modo gli eventi che lo coinvolgono.

## 8.2 La coscienza di Zeno.

Quando apparve sulla scena letteraria, nel 1923, *La coscienza di Zeno* trovò un'Italia ancora impreparata ad accogliere un testo che, nella struttura, si mostrava assai diverso, sia dai primi due romanzi sveviani (*Una vita* e *Senilità*), che dai canoni della tradizione letteraria italiana. I motivi di questo distacco erano assolutamente comprensibili; a spiegarli sarebbe bastata la menzione dello sconvolgimento apportato alla società dall'onda anomala del conflitto mondiale e l'adesione, da parte di Svevo, a correnti filosofiche

che non erano più quelle positiviste. Tuttavia, la causa dell'incomprensione e della diffidenza di pubblico e critica rispetto alle opere dello scrittore, derivava soprattutto dal fatto che egli, aperto ad una cultura che oltrepassava i confini del nostro paese, avesse uno stile originale e personalissimo, che il mondo letterario italiano non solo non riusciva a capire e far proprio, ma che, anzi, definiva come uno «scrivere male».

Ne *La coscienza di Zeno*, Svevo abbandona lo schema ottocentesco del romanzo raccontato da un narratore estraneo alla vicenda e fa sì che la sola voce che il lettore immagini di ascoltare sia quella del nuovo «inetto»: Zeno Cosini. Invitato a farlo dal proprio psicanalista, Zeno si cimenta nella stesura di un memoriale, una sorta di confessione autobiografica a scopo terapeutico; quando decide di interrompere la cura, il protagonista scatena l'indignazione del dottor S., il quale, in una lettera che costituisce la prefazione al romanzo, dichiara la volontà di pubblicare lo scritto di Zeno per vendicarsi della truffa subita dallo stesso. L'intero racconto scaturisce dalle parole del protagonista ed il romanzo ha, pertanto, un impianto assolutamente autodiegetico. A dirla tutta, di Zeno, nevrotico e malato immaginario, non ci si può sempre fidare: ciò che egli racconta delle proprie esperienze lascia spesso il gusto dell'ambiguo, il dubbio su ciò che corrisponda a realtà e su ciò che, al contrario, sia frutto di una fantasiosa e consolante menzogna del protagonista. È lo stesso dottor S. a farlo presente quando, nella propria lettera, allude alle «tante verità e bugie» che Zeno pare aver accumulato nel racconto di sé. Il tempo entro cui il romanzo si colloca non ha una connotazione ben precisa; i fatti non si susseguono cronologicamente e secondo uno schema lineare. Spesso il passato ripercorre le strade del pensiero di Zeno e si confonde con il presente formando un unico impasto non scindibile. Il risultato, oltre a rappresentare un'altra delle novità apportate all'universo letterario da *La coscienza di Zeno*, è anche ciò che Svevo definisce «tempo misto».

Zeno frantuma la propria memoria in miriadi di ricordi, lasciando emergere solo le esperienze cruciali: ognuna di esse dà il titolo ad una sezione del romanzo che, complessivamente, ne conta sei, precedute da una prefazione ed un preambolo in cui il protagonista cerca di far riaffiorare le immagini della prima infanzia.

Il nuovo personaggio de *La coscienza di Zeno* ha le sembianze e l'indole dei due precedenti inetti disegnati e ritratti da Svevo; Alfonso Nitti ed Emilio Brentani, rispettivamente protagonisti di *Una vita* e *Senilità*, ritornano spesso alla mente del lettore che analizzi i comportamenti del protagonista. La giovinezza di Zeno è contrassegnata dall'incostanza e dall'arrendevolezza; egli, infatti, si trova a migrare da una facoltà universitaria all'altra senza mai giungere alla laurea. Il padre ne è scontento ed il giovane, che sente il peso della frustrazione, non riesce a conseguire alcun risultato in grado di dargli un "nome" preciso, una collocazione all'interno della società. Prima della morte del genitore, Zeno riceve da questi uno schiaffo che non saprà mai spiegare se dovuto all'incoscienza della malattia o alla volontà del padre di punirlo. L'insicurezza lo porterà ad attaccarsi ad una figura paterna sostitutiva ed indispensabile, quella di Giovanni Malfenti, abile uomo d'affari, che Zeno adotterà come padre-suocero, sposando una delle sue figlie. Qui, come nei precedenti due romanzi, sono rappresentate tutte le figure che fanno da sfondo alla vita dei disadattati di Svevo: quella di Guido Speier, cognato di Zeno, fa pensare al Balli di «*Senilità*» e al Macario di «*Una vita*»; questi sono gli antagonisti dell'inetto, coloro che se la sanno cavare sempre, che non vacillano mai.

La vita di Zeno è un'incessante corsa verso quella che crede essere la vera esistenza, «la salute»: egli è convinto che ogni suo male derivi dalla malattia e che, se riuscirà a smettere di fumare, tutto cambierà. I tentativi di astenersi dall'accendere una sigaretta, oltre che vani, sono lo sforzo inutile di raggiungere la posizione di buon marito, buon padre, ottimo uomo d'affari, che il protagonista ritiene vincenti nella vita. Ad osservare le azioni di Zeno, da lui stesso narrate lungo le pagine del monologo, ci si accorge di come esse

siano, a tratti, guidate da quelli che si usano catalogare come "lapsus freudiani". Due eventi, in particolare, non lasciano il lettore nella falsa credenza che Zeno compia grossolani errori per distrazione o per caso: il matrimonio con Augusta e il funerale di Guido Speier. Zeno avrebbe desiderato sposare Ada, la sorella più bella tra le figlie di Malfenti ma, rifiutato da essa per la propria goffaggine, si rivolge ad Alberta, la sorella minore. Respinto per la seconda volta, giunge a chiedere impulsivamente la mano di Augusta, la più brutta di tutte. Zeno, tuttavia, non ha sbagliato: Augusta è la sola donna che avrebbe potuto sposare, la più adatta a stargli accanto, l'effettiva scelta del proprio inconscio. In occasione del funerale di Guido Speier, s'intravede ancora galleggiare fra le righe l'inconscio di Zeno: il protagonista sbaglia corteo funebre tradendo, così, i veri sentimenti d'odio per il cognato.

La dicotomia tra Zeno, Alfonso Nitti ed Emilio Brentani è, ad ogni modo, facilmente ravvisabile. Zeno sembra più maturo e accorto; inoltre, egli non è più relegato entro le mura della piccola società borghese, ma posto all'interno della ricca borghesia commerciale.

Interessante è il mutato atteggiamento dello scrittore nei confronti dell'inetto. Zeno non è più oggetto di risa e rimproveri da parte di Svevo, come lo erano Alfonso ed Emilio costantemente presi "in castagna" dal narratore; il nuovo protagonista è ora soggetto stesso di un'autoironia che si dispiega nel confronto con i personaggi "sani" del romanzo, grazie ai quali egli vive con distacco critico la propria vita, raccontandola al lettore in prima persona.

Zeno affianca ad Augusta la figura di una giovane donna povera, Carla, con la quale sembra avere un rapporto più da padre che da amante. La singolare storia extraconiugale finisce, poi, col rovinarsi a causa dei continui sensi di colpa di Zeno che viene inevitabilmente abbandonato e tradito. L'evolvere della vicenda ricorda da lontano il rapporto tra Emilio ed Angiolina, gli amanti di Senilità.

Il romanzo, oltre che esser costituito per gran parte dal memoriale di Zeno scritto a scopo terapeutico, è anche arricchito dal diario dello stesso. Quando rifiuta la diagnosi medica che lo vuole vittima del complesso edipico, decidendo così di prescindere, Zeno subisce una sorta di trasformazione; s'accorge d'essere sano e conclude con una visione apocalittica in cui l'uomo, creatore di «mostri distruttivi», appare l'artefice di un disfacimento cosmico che sconvolgerà la terra, lasciando però spazio, forse, ad un'utopistica, "sana" rinascita del mondo. Si verifica così un incredibile capovolgimento che rende la concezione del confine tra salute e malattia assai sfumato. La vera forza dell'inetto, rispetto a coloro che non lo sono, è proprio quella di non vivere inchiodato a certezze che potrebbero crollare da un istante all'altro, ma di mettersi, grazie al disagio, in continua discussione con se stesso e con gli altri.

Questo è il messaggio ultimo de *La coscienza di Zeno*, che imputa alla vita i segni di una malattia incurabile, perché inevitabilmente mortale, e che si rende essenziale, come prima opera di stampo psicoanalitico, all'interno della cultura letteraria italiana.

# LETTERATURA LATINA

## 9.1 La Vita di Lucio Anneo Seneca

- ◆ **5 a.C.** Nasce a Cordova in Spagna, dove viene a contatto con le idee filo-repubblicane ed anti-imperiali (Cordova si era schierata con Pompeo ai tempi della guerra civile). Giunto a Roma assai presto, riceve istruzione retorica e filosofica: tra i suoi maestri egli ricorda Papirio Fabiano della scuola dei Sestii, lo stoico Attalo, il neopitagorico Soziona, da cui apprende abitudini di vita sobrie ed austere già ereditate dalla madre. Entra a far parte della setta dei Sestii, molto attiva fra il I sec. a.C. ed il I sec. d.C., che predica una morale intransigente ed un rigoroso ascetismo psicofisico (esame di coscienza, dieta vegetariana); la persecuzione di Tiberio nei confronti di questa setta lo costringe a fuggire in Egitto.
- ◆ **31-32 d.C.** Torna a Roma e diviene senatore. Sotto Caligola (37-41) rischia la condanna a morte.
- ◆ **41 d.C.** L'imperatore Claudio lo manda in esilio in Corsica, accusandolo di adulterio con Giulia Livilla, sorella di Caligola e nipote di Claudio; qui rimane 8 anni. Torna a Roma grazie ad Agrippina, che lo vuole come precettore per il figlio Nerone.
- ◆ **54 d.C.** Forse coinvolto nella morte per avvelenamento di Claudio, Seneca tenta di riscattarsi agli occhi dei Romani scrivendo il discorso di elogio che Nerone pronuncia in Senato in onore dell'imperatore. Seneca gestisce il potere del giovanissimo imperatore per più di 4 anni, affiancato da Agrippina e dal prefetto del pretorio Burro (54-58 d. C. = "quinquennio felice").
- ◆ **59 d.C.** Agrippina muore per mano dei sicari di Nerone. Seneca scrive un discorso di accusa nei confronti della defunta e lo pronuncia in Senato: reazione indignata di Trasea Peto, *leader* dell'opposizione stoica al principato, che lascia la seduta.
- ◆ **62 d.C.** Muore il prefetto del pretorio Burro, che viene sostituito dal famigerato Tigellino. Nerone scavalca il suo precettore ed assume il potere, dietro le direttive di Poppea. Seneca, perciò, si ritira a vita privata. Si sposa con la giovanissima Paolina.
- ◆ **65 d.C.** Coinvolto nella congiura dei Pisoni, ormai invisibile a Nerone e al nuovo prefetto del pretorio, riceve da Nerone l'ordine di uccidersi; sceglie la morte del saggio stoico, facendosi aprire le vene (la descrizione della sua morte è riportata da Tacito negli *Annales*). La moglie Paolina vorrebbe seguire la sorte del marito, ma viene salvata dai soldati di Nerone.



## 9.2 Le opere di Lucio Anneo Seneca

**di FILOSOFIA:** *Dialogi* (10) in 12 libri:

1. *De providentia* (a Paolino)
2. *De constantia sapientis* (ad Anneo Sereno)
3. *De ira* (3 libri)
4. *Consolatio ad Marciam*
5. *De vita beata*
6. *De otio* (ad Anneo Sereno)
7. *De tranquillitate animi* (ad Anneo Sereno)
8. *De brevitate vitae* (a Paolino)
9. *Consolatio ad Polybium*
10. *Consolatio ad Helviam Matrem*

*De clementia* in 3 libri.

*De beneficiis* in 7 libri.

*Epistulae morales ad Lucilium*: 124 lettere in 20 libri.

**SCIENTIFICO-NATURALISTICHE:** *Naturales quaestiones* in 7 libri.

**Miste di PROSA e POESIA:** una satira menippea, la *Apokolokyntòsis divi Claudii* o *Ludus de morte Claudii*.

**TEATRALI:** 9 *cothurnatae* (= tragedie di ambientazione greca):

1. *Hercules furens*
2. *Troades*
3. *Phoenissae*
4. *Medea*
5. *Phaedra*
6. *Oedipus*
7. *Agamemnon*
8. *Thyestes*
9. *Hercules Aetaeus*

**ed una praetexta** (= tragedia di ambientazione latina), **sicuramente spuria**, l'*Octavia*.

## 9.2.1 Analisi delle singole opere

**I DIALOGHI:** così nominati in Quintiliano, non sono dialoghi di stampo platonico o ciceroniano (eccezion fatta per il *De tranquillitate animi*), ma seguono piuttosto la linea della diatriba cinico-stoica (l'autore che parla in prima persona ha come interlocutore il dedicatario dell'opera o un personaggio fittizio); quello operato da Seneca è dunque un vero e proprio spostamento semantico del termine *dialogus*.

*Consolatio ad Marciam* (39): è dedicata a Marcia, figlia di Cremuzio Cordo, lo storico morto suicida, per consolarla della morte del figlio; Seneca ne fa un'occasione per affrontare il delicato tema del suicidio, che, coerentemente con i principi della dottrina stoica, è visto come positivo se motivato da una scelta compiuta razionalmente: la vita non è un bene in assoluto, ma è utile e positiva solo se vissuta in modo decoroso; il suicidio dunque può essere strumento di affermazione della libertà individuale. Modello di questo *dialogus* è la *Consolatio ad se ipsum* di Cicerone.

*De ira* in 3 libri (41): in base ai principi stoici, sommo bene è il lògos, e quindi tutto ciò che non è razionale è male e va evitato. L'ira è scelta di proposito fra le emozioni da evitare, in contrapposizione alla tesi aristotelico-peripatetica che ne fa uno strumento di stimolo all'azione. Per Seneca essa è semplicemente desiderio di punizione che si esprime in modo sbagliato; la giusta volontà punitiva è invece una lucida decisione maturata "a freddo", razionalmente. Seneca dunque mette in guardia sulle circostanze che provocano l'ira, onde prevenirla.

*Consolatio ad Helviam Matrem* (42-43): è dedicata a sua madre per la "perdita" del figlio, costretto in esilio in Corsica. Segue la topica consueta della *consolatio* ed espone le argomentazioni di consolazione tipiche del saggio stoico (*autàrkeia* = autosufficienza).

*Consolatio ad Polybium* (42-43): dedicata a Polibio, potente liberto e consigliere di Claudio, per la morte di un fratello. L'intento è evidentemente adulatorio nei confronti del *princeps*, nel tentativo di convincerlo a richiamarlo in Roma dall'esilio forzato.

*De vita beata* (58): la felicità, considerata come il sommo bene dalle filosofie ellenistiche, si ottiene, secondo gli epicurei, attraverso la hedonè, il piacere, ed il rifiuto della sofferenza, identificata con il male; secondo gli stoici, invece, il dolore non è un male, è anzi necessario all'uomo per migliorarsi. Seneca identifica il sommo bene con la virtus, ossia l'autodisciplina che l'uomo deve imporre alla propria componente emotiva. In questo Seneca, esponente del Terzo Stoicismo, è perfettamente coerente con i principi della dottrina stoica; egli è però conscio che le sue azioni non sono sempre coerenti con il suo pensiero: ma, si giustifica il filosofo, il saggio stoico non deve incarnare la verità, bensì solo indicarla agli altri ("fate quel che dico, non fate quel che faccio").

*De otio* (62): in quest'opera tarda, posteriore al ritiro a vita privata, Seneca, per quanto riguarda la problematica relativa all'*otium* (ossia alla vita contemplativa), prende le distanze dalla rigorosa etica stoica: quando l'impegno politico diviene impossibile o richiede compromessi troppo squallidi, meglio ripiegare su altre attività, quali letteratura e filosofia (posizione, questa, già di Sallustio). Il saggio stoico deve essere utile alla collettività; se ciò gli è impedito, lo sia almeno a se stesso e alla cerchia dei suoi amici.

De providentia (?): Seneca non intende in questa sede dimostrare l'esistenza di Dio e della Provvidenza, di cui è convinto; l'interrogativo che si pone, e a cui cerca di dare risposta, è piuttosto come possa un Dio provvidenziale ammettere l'esistenza del male. Seneca riprende qui la tematica della sofferenza, che non è male, ma è una sorta di banco di prova su cui la divinità saggia la tempra umana; male è per Seneca contrastare la volontà divina (il che è peraltro impossibile: *aporia* concettuale).

De constantia sapientis (42? 62?): Seneca vi espone nuovamente la tesi stoica dell'imperturbabilità del saggio; il sapiente non può subire offesa perché è in possesso dell'unico vero bene: la serenità interiore.

De tranquillitate animi (?): sappiamo per certo che questo dialogo è posteriore al *De constantia sapientis*; è l'unico in forma effettivamente dialogica. Tratta della serenità dell'anima. Il destinatario, Anneo Sereno, è introdotto a parlare per chiedere aiuto in un momento di turbamento psicologico: come si può raggiungere la serenità? Non certo cambiando luogo o viaggiando di continuo ("ovunque tu vada ti porti dietro te stesso"), bensì facendo il bene, vivendo in modo frugale, frequentando buone compagnie, accettando la necessità della sofferenza e della morte.

De brevitate vitae (42? 62?): la vita dell'uomo non è mai troppo breve se vissuta intensamente. Non in quantità, ma in qualità si misura il valore della vita umana: "*longa est vita si plena*".

## **LE ALTRE OPERE FILOSOFICHE: i trattati.**

De clementia: non è un vero e proprio trattato di politica: risale ai primi anni del regno di Nerone, ed il suo scopo è l'educazione del giovane principe. La posizione di Seneca nei confronti della monarchia denota una lucida coscienza politica: non hanno ormai più senso le nostalgie repubblicane (e con esse l'opposizione stoica al principato): Seneca accetta dunque la forma istituzionale del principato (che peraltro è specchio dell'ordinamento cosmico: un unico Dio, un unico *princeps*); ciò che contesta è la sua degenerazione e l'abuso di essa; per essere una figura positiva, il *princeps* dev'essere come un padre per i suoi sudditi (paternalismo illuminato).

De beneficiis (62-64): ci mostra un Seneca ormai disincantato e deluso, che ha visto fallire in pieno il suo programma pedagogico e politico. Seneca si rivolge perciò ora, con gli stessi ideali di fondo, ad un nuovo pubblico: la classe abbiente, la sola che possa opporre un rimedio alla povertà e alla miseria delle masse, se educata alla generosità e alla benevolenza. E' la stessa ottica paternalistica in cui si inquadra il suo programma politico, e possiede già *in nuce* gli elementi della non lontana dottrina cristiana. È incentrato sul significato del beneficio (che cosa significa "fare del bene"?) e soprattutto sulla disposizione d'animo di chi lo fa e di chi lo riceve.

Epistulae morales ad Lucilium: sono le 124 lettere, divise in 20 libri, che Seneca scrisse all'amico Lucilio, per lo più dopo il 62. Seneca non è più un personaggio pubblico, e si esprime in questa sede con un linguaggio più discorsivo e colloquiale di quello a cui ci aveva abituati; nonostante la forma privata dell'epistolario, avvertiamo comunque che Seneca teneva in considerazione la futura

pubblicazione delle sue lettere. I temi trattati sono molteplici e vari e già presenti in alcuni *Dialogi*, ma due sono i motivi ricorrenti: la figura del saggio stoico e la morte. La filosofia senecana trova nell'epistolario un'esposizione pressoché completa, anche se non sistematica. E' questo un "difetto" riconosciuto al pensiero senecano da alcuni critici: facilmente contestabile, però, se si considera che una filosofia focalizzata sull'etica, come tipico della Terza Stoà, non necessita di sistematicità in senso classico.

Naturales quaestiones, in 7 l.: per la datazione si fa riferimento ad una cometa apparsa nel 60 d. C. e ad un terremoto che danneggiò Pompei nel 62. Rispondono anch'esse alla necessità di ripiegare su attività alternative all'impegno politico diretto. Sono di fatto un tentativo di collegare scienza e morale, evidente già dalla struttura delle singole *quaestiones*, ciascuna introdotta da un problema di carattere etico e conclusa in una specie di "morale" o comunque dalle conseguenze etiche della *quaestio* trattata. L'opera ha come argomento la scienza della terra, la fisica e i fenomeni atmosferici. Solo con lo studio dei fenomeni fisici si può vincere la paura e l'ignoranza: quindi la fisica è pertinente alla morale. Ha carattere dossografico (vengono cioè riportate le opinioni di filosofi greci e latini). Si deplora il comportamento di chi mette le scoperte scientifiche al servizio dei propri vizi. Seneca conclude l'opera con la certezza che le scoperte scientifiche continueranno e che le generazioni future conosceranno cose che ora non si conoscono.

## LE TRAGEDIE:

Delle molte tragedie del repertorio senecano che possediamo, la praetexta spuria (l'*Octavia*) è forse la più celebre: essa riguarda la morte della giovanissima Ottavia, sposa di Nerone, sacrificata per permettere le nozze del *princeps* con Poppea. Sicuramente falsa, in quanto troppo... "profetica" riguardo alla morte di Nerone, avvenuta dopo quella di Seneca, e poi per la comparsa dello stesso Seneca fra i personaggi, è tuttavia un'opera interessante, il cui vero autore potrebbe essere Anneo Cornuto, liberto di Seneca e maestro di filosofia.

Le 9 cothurnatae in nostro possesso sono tratte da opere dei tragici greci a noi note, eccezion fatta per il *Thyestes*.

Le tragedie senecane presentano alcuni interessanti problemi interpretativi, a cominciare dalla cronologia della composizione, legata ad un quesito di base: sono state composte per fini puramente artistici o con obiettivi politici? Se infatti rientrano nel progetto pedagogico di educazione del *princeps*, sono databili ai primi anni del principato di Nerone; se invece si tratta di un ripiego artistico del Seneca deluso dalla politica, sono databili agli ultimi anni della sua vita.

E ancora: erano destinate alla rappresentazione o alla lettura nelle sale di recitazione (*recitatio*)? L'uccisione dei figli di Medea in scena (quando sappiamo che, per questioni educative, sin dai primi tragici greci gli omicidi non potevano avvenire in scena) e lo stile tipico della *recitatio* inducono buona parte della critica a propendere per la seconda ipotesi.

Infine è da sottolineare che il tragico in Seneca non rispetta lo spirito dei modelli greci: è un tragico, il suo, ideologico piuttosto che tematico: la realtà esistenziale è assolutamente negativa, e nell'opera compaiono come personaggi positivi solo e sempre i minori, i subalterni, destinati comunque a rimanere inascoltati. L'aspetto che più colpisce dei personaggi di Seneca è che non dialogano fra loro: parlano, ma non si ascoltano.

Lo stile della tragedia senecana è fortemente influenzato dalla retorica asiatica (stile gonfio, barocco, gusto per il macabro).

*Hercules Furens*: Ercole impazzito uccide moglie e figli, poi, rinsavito, va ad Atene (modello è l' "*Eracle*" di Euripide).

*Troades*: descrive il dramma delle donne troiane destinate alla schiavitù presso i capi greci (modello sono le "*Troiane*" di Euripide).

*Phoenissae*: tratta il mito di Edipo e la rivalità dei figli Eteocle e Polinice per succedere al trono (modello sono le "*Fenicie*" di Euripide).

*Medea*: Medea, per vendicarsi dell'abbandono da parte di Giasone, uccide i figli che ha avuto da lui (modello è la "*Medea*" di Euripide).

*Phaedra*: tratta dell'amore incestuoso di Fedra per il figliastro Ippolito. La tragedia è di estremo interesse documentario perché non rispecchia affatto la trama dell' "*Ippolito coronato*" di Euripide, che dovrebbe esserne il modello; la critica suppone pertanto che il prototipo di questa tragedia fosse il perduto "*Ippolito velato*", dramma giudicato troppo scandaloso dal pubblico ateniese e pertanto "rifatto" da Euripide l'anno successivo (428 a.C.) con il titolo di "*Ippolito coronato*";

*Oedipus*: Edipo scopre di essere l'uccisore del padre Laio e di avere sposato la madre Giocasta (modello è l' "*Edipo re*" di Sofocle).

*Agamemnon*: vi è rappresentato l'assassinio di Agamennone da parte di Clitennestra (modello è l' "*Agamennone*" di Eschilo).

*Thyestes*: è la più celebre (e truculenta) fra le tragedie senecane: riprende l'atroce misfatto di Atreo, che imbandisce a Tieste le carni dei suoi figli.

*Hercules Oetaeus*: Ercole è ucciso dalla tunica intrisa del sangue velenoso del centauro Nesso, inviatagli dalla moglie Deianira con l'intenzione di riportarlo al suo amore (modello sono le "*Trachinie*" di Sofocle).

## **SATIRA MENIPPEA:**

L'ultima opera del *corpus* senecano, prosimetrica (= mista di prosa e versi), com'è tipico della satira menippea, è la *Apokolokyntòsis divi Claudii* (già nel titolo parodistica: *Apokolokyntòsis* sta per *Apotheòsis*).

Il significato del titolo (*Apokolokyntòsis* = "inzuccatura", "trasformazione in zucca"?) è controverso: secondo una diffusa ipotesi, esso significherebbe che alla sua morte Claudio, invece di essere assunto fra gli dèi, è stato assunto... fra le zucche (o gli zucchini); nulla di simile accade però nell'opera. Altri traducono "Infinochiatura del divino Claudio", essendo per lui l'apoteosi una vera fregatura (egli non sarà affatto divinizzato)!

La critica riconosce piuttosto uniformemente che, per essere una satira, manca alla *Apokolokyntòsis* la *vis* polemica: più che un'invettiva sembra un (pesante) scherzo, un *ludus*. E forse, a giudicare dal sottotitolo (*Ludus de morte Claudii*), proprio questo voleva essere.

### Contenuto:

Dopo che Mercurio riesce ad ottenere che Claudio esali finalmente l'anima, cessando così di sembrare vivo, si presenta a Giove un essere mostruoso, zoppo e che parla in modo incoerente. Viene creduto un mostro e sottoposto all'attenzione di Ercole, convinto di dover affrontare la sua tredicesima fatica. Dopo aver interrogato Claudio, Ercole si esprime negativamente, ma Giove, nonostante tutto, sarebbe dell'idea di divinizzarlo. Si avanza allora Augusto, che elenca tutte le malefatte di Claudio, per cui si decide di inviarlo agli Inferi. Accompagnato da Mercurio, passando per la via Sacra, Claudio assiste al suo funerale e si rende finalmente conto di essere morto. Nell'Ade viene accolto da tutte le sue vittime e viene condannato a giocare ai dadi con un bossolo senza fondo. Caligola lo vorrebbe come suo schiavo, ma Claudio viene assegnato al suo liberto Menandro.

Il tono è evidentemente, e pesantemente, parodistico: vengono messe alla berlina le fissazioni maniacali di Claudio, la sua infermità fisica (era probabilmente spastico) e la sua presunta stupidità.

### 9.2.2 La lingua e lo stile

Dal punto di vista stilistico Seneca costituisce una vera rivoluzione nella prosa latina. La sua prosa è caratterizzata dalla *inconcinnitas*, che lo porta a scrivere periodi asimmetrici brevi con frasi incalzanti e ricche di sentenze, scarse ed essenziali. Notevole il ricorso a figure retoriche quali la metafora e l'anafora (quest'ultima rende più incalzante il periodare). Notevole anche la coordinazione per asindeto e l'abbondanza di ellissi del verbo, ma anche di altri termini, e la *variatio* dei tempi e dei modi verbali. Frequenti anche i neologismi.

Si tratta di uno stile **asiano**, non però quello roboante e magniloquente dell'epoca di Cicerone, bensì un asianesimo più raffinato e più semplice, il cosiddetto asianesimo **imperiale**, adatto all'analisi psicologica. Lo scrittore mira alla verità e a colpire le coscienze con parole che siano lo specchio del pensiero, per provocare la riflessione.

**Fonti tratte da:**

**“XX Secolo” di RCS Scuola**

**“Storia della letteratura Inglese” di Gruppo Editoriale Espresso**

- ◆ Sito Web **www.cronologia.it** per le informazioni su Russel
- ◆ Sito Web **aac.sunrise.it** per le informazioni sulla eclissi del 1919
- ◆ Sito Web **www.riflessioni.it** per le informazioni su Einstein
- ◆ Sito Web **www.riflessioni.it** per le informazioni su Freud
- ◆ Sito Web **it.wikipedia.org** per le informazioni sulle geometrie non Euclidee
- ◆ Sito Web **utenti.lycos.it/nonsolomatematica** per le informazioni sulle geometrie non Euclidee
- ◆ Sito Web **www.marianotomatis.it** per le informazioni su Godel
- ◆ Sito Web **www.italialibri.net** per le informazioni su Italo Svevo
- ◆ Sito Web **www.scanner.it** per le informazioni su Italo Svevo
- ◆ Sito Web **www.matematicamente.it** per le informazioni su Beltrami
- ◆ Sito Web **www.123point.net** per le informazioni sulle eclissi
- ◆ Sito Web **www.mclink.it** per le informazioni sulle eclissi
- ◆ Sito Web **www.pd.astro.it** per le informazioni sulla eclissi del 1919
- ◆ Sito Web **www.matematicamente.it** per le informazioni sulle geometrie non Euclidee
- ◆ Sito Web **www.italialibri.it** per le informazioni su “La coscienza di Zeno”
- ◆ Sito Web **www.alalba.it** per le informazioni su Seneca
- ◆ Sito Web **web.tiscali.it/lawnmover** per le informazioni su Seneca
- ◆ Sito Web **www.forma-mentis.net** per le informazioni su Soren Kierkegaard
- ◆ Sito Web **www.vialattea.net** per le informazioni su Godel
- ◆ Sito Web **www.vialattea.net** per le informazioni sul teorema di incompletezza di Godel
- ◆ Sito Web **www.latinovivo.com** per le informazioni su Seneca

**Walter Maraschini, Mauro Palma “Format,Spe”, Edizioni Paravia per la Logica applicata allo sviluppo del tema “contraddizione”.**

Questa opera è pubblicata sotto una [Licenza Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).