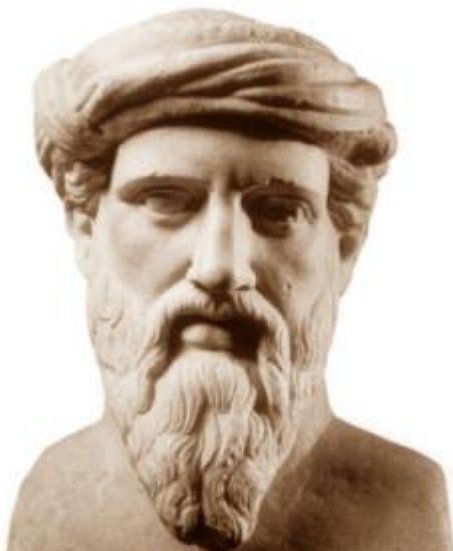


Pitagora

☞ Anno di nascita: [575 A.C.](#)

☞ Anno di morte: [495 A.C.](#)



Tratto dal Sito “www.biografieonline.it”

Pitagora di Samo viene spesso descritto come il primo matematico puro. E' una figura estremamente importante nello sviluppo della matematica; tuttora conosciamo relativamente poco a proposito delle sue scoperte matematiche. A differenza di molti matematici greci successivi, di cui per lo meno abbiamo alcuni libri che scrissero, non abbiamo nulla degli scritti di Pitagora. La scuola, che egli condusse, in parte religiosa e in parte scientifica, seguì un codice di segretezza, e sicuramente questo implica che oggi Pitagora sia una figura misteriosa.

Oggi abbiamo dettagli sulla vita di Pitagora, che provengono da antiche biografie, le quali utilizzano fonti importanti e originali, ma che sono scritte da autori, i quali gli attribuiscono ancora poteri divini, e il cui scopo fu di presentarlo come un dio. Ciò che presentiamo sotto è un tentativo di unire insieme le fonti più attendibili per ricostruire l'importanza che ebbe la vita di Pitagora. In generale gli storici sono d'accordo sugli eventi principali della sua vita, ma molte date sono ancora oggetto di discussione tra studiosi diversi, le cui ipotesi differiscono anche di venti anni. Alcuni storici ritengono queste informazioni semplicemente una leggenda ma, anche se il lettore le considera in questo modo, essendo dei documenti talmente antichi, sono comunque di importanza storica.

Il padre di Pitagora fu Mnesarco mentre la madre si chiamava Pythais ed era nativa di Samo. Mnesarco era un mercante proveniente da Tiro, ed esiste una leggenda secondo cui egli portò il grano a Samo in un periodo di carestia e per questo gli venne accordata la cittadinanza di Samo, in segno di riconoscenza. Quando era bambino, Pitagora trascorse i suoi primi anni a Samo, ma viaggiò molto con suo padre. Ci sono racconti secondo cui Mnesarco ritornò a Tiro con Pitagora e che qui egli ricevette l'insegnamento dei Caldeani e degli uomini dotti della Siria. Sembra che, con suo padre, egli abbia anche visitato l'Italia.

L'infanzia di Pitagora è poco conosciuta. E' possibile che tutti i racconti sul suo aspetto fisico siano faziosi, fatta eccezione per la descrizione di una straordinaria voglia, che Pitagora aveva sulla sua coscia. Si presume che egli avesse due fratelli, sebbene alcune fonti dicano che ne avesse tre. Sicuramente ricevette una buona educazione, imparando a suonare la lira, imparando la poesia e recitando Omero. C'erano, tra i suoi insegnanti, tre filosofi, che influenzarono Pitagora, quand'era giovane. Uno dei più importanti fu Pherekydes, che molti descrivono come il maestro di Pitagora.

Gli altri due filosofi, che influenzarono Pitagora, e che lo introdussero nel mondo delle idee matematiche, furono Talete e il suo allievo Anassimandro, che vissero entrambi a Mileto. Si dice che Pitagora fece visita a Talete, a Mileto, quando aveva tra i diciotto e i venti anni. A quel tempo, Talete era un uomo già in età avanzata e, sebbene egli abbia suscitato un forte interesse in Pitagora, probabilmente non gli insegnò moltissimo. Comunque, egli contribuì ad aumentare l'interesse di Pitagora verso la matematica e l'astronomia, e gli consigliò di recarsi in Egitto, per imparare di più

su queste discipline. L'allievo di Talete, Anassimandro, teneva delle lezioni a Mileto, e Pitagora frequentò queste lezioni. Anassimandro, sicuramente, era interessato alla geometria e alla cosmologia e molte delle sue idee potrebbero aver influenzato il punto di vista personale di Pitagora.

Circa nel 535 a.C., Pitagora andò in Egitto. Questo accadde alcuni anni dopo che il tiranno Policrate prese il controllo della città di Samo. Esistono alcune testimonianze che suggeriscono che Pitagora e Policrate diventarono subito amici e si dice che Pitagora andò in Egitto con una lettera di presentazione, scritta da Policrate stesso. Infatti, Policrate aveva stipulato un'alleanza con l'Egitto e c'erano perciò solidi collegamenti tra Samo e l'Egitto, a quel tempo. I racconti del periodo che Pitagora passò in Egitto suggeriscono che egli visitò molti templi e prese parte a molte discussioni con i sacerdoti. In accordo con Porfirio a Pitagora fu impedito di entrare in tutti i templi, eccetto quello a Diospolis, dove venne accettato nel clero, dopo aver completato i rituali necessari per l'inserimento.

Non è difficile menzionare molte delle credenze di Pitagora sui costumi che trovò in Egitto, credenze che egli avrebbe imposto successivamente nella scuola, che fondò in Italia. Per esempio, la discrezione dei preti egizi, il loro rifiuto di mangiare fagioli, il loro rifiuto di indossare addirittura vestiti fatti con le pelli di animali, il loro sforzo di ottenere la purificazione furono tutti costumi che Pitagora avrebbe adottato più tardi. Porfirio dice che Pitagora imparò la geometria dagli Egizi, ma è probabile che egli fosse stato già a conoscenza della geometria, sicuramente in seguito agli insegnamenti di Talete e Anassimandro.

Nel 525 a.C., Cambise II, il re della Persia, invase l'Egitto. Policrate abbandonò la sua alleanza con l'Egitto e inviò quaranta navi da unire alla flotta persiana, contro gli Egizi. Dopo che Cambise ebbe vinto la Battaglia di Pelusium sul Delta del Nilo ed ebbe conquistato Heliopolis e Memphis, crollò la resistenza degli Egizi. Pitagora fu fatto prigioniero e portato a [Babilonia](#).

Circa nel 520 a.C., Pitagora andò via da [Babilonia](#) e ritornò a Samo. Policrate era stato ucciso, circa nel 522 a.C., e Cambise morì nell'estate del 522 a.C., o suicidandosi o in seguito ad un incidente. Le morti di questi sovrani potrebbero essere state un fattore che affrettò il ritorno di Pitagora a Samo, ma non è affatto spiegato come Pitagora ottenne la sua libertà. Dario di Persia aveva preso il controllo di Samo, dopo la morte di Policrate e dovrebbe aver controllato l'isola al ritorno di Pitagora. Questo contrasta con i racconti di Porfirio e Diogene Laerzio, i quali sostengono che Policrate aveva ancora il controllo di Samo, quando Pitagora vi ritornò.

Pitagora fece un viaggio a Creta, per un breve periodo, dopo il suo ritorno a Samo, per studiare il sistema legislativo che vigeva là. Ritornato a Samo, egli fondò una scuola che fu chiamata il semicircolo.

Pitagora lasciò Samo e si recò nella parte meridionale dell'Italia circa nel 518 a.C. circa. Iamblichus fornisce alcune ragioni per la sua partenza.

Pitagora fondò una scuola filosofica e religiosa a Crotone (nella parte sud-est dell'Italia) che ebbe molti seguaci. Egli fu il capo della scuola, insieme ad un circolo interno di seguaci conosciuti come *mathematikoi*. I *mathematikoi* vivevano nella scuola permanentemente, non avevano possedimenti privati ed erano vegetariani. Pitagora stesso provvedeva alla loro istruzione ed essi obbedivano a regole severe. Le regole che Pitagora stabilì furono

1) che al suo livello più profondo, la realtà è la matematica nella natura,

- 2) che la filosofia può essere usata per la purificazione spirituale,
- 3) che l'anima può elevarsi al fine di unirsi al divino,
- 4) che determinati simboli hanno un significato mistico, e
- 5) che tutti i fratelli dell'ordine devono osservare una stretta fedeltà e discrezione.

Sia agli uomini che alle donne era permesso diventare membri della Scuola, infatti molte donne della scuola pitagorica successivamente diventarono filosofi famosi. I membri del circolo esterno della Scuola erano conosciuti come gli akousmatics, vivevano nelle loro proprie case, e andavano alla Scuola soltanto durante il giorno. A loro era permesso avere possedimenti propri e non era loro richiesto di essere vegetariani.

Del lavoro reale di Pitagora non si conosce nulla. La sua scuola praticò la discrezione e la comunione dei beni, rendendo difficile la distinzione tra le opere di Pitagora e quelle dei suoi seguaci. Sicuramente, la sua Scuola diede importanti contributi alla matematica, ed è possibile essere abbastanza certi a proposito di alcuni contributi matematici di Pitagora stesso. In primo luogo, dovrebbe esserci chiaro in che senso Pitagora e i matematikoi studiavano la matematica. Essi non si comportavano come un gruppo di ricercatori matematici che operano in una moderna università o in un'altra istituzione. Non c'erano "problemi aperti" per loro da risolvere, ed essi non erano in alcun modo interessati al tentativo di formulare o risolvere problemi matematici.

Piuttosto, Pitagora fu interessato ai principi della matematica, al concetto di numero, al concetto di triangolo o di altre figure matematiche e all'idea astratta di dimostrazione.

Oggi siamo diventati così precisi dal punto di vista matematico, che facciamo fatica a riconoscere il due come una quantità astratta. C'è un salto notevole dal dire che $2 \text{ navi} + 2 \text{ navi} = 4 \text{ navi}$ al risultato astratto $2+2=4$, che si applica non solo alle navi, ma anche alle penne, alle persone, e alle case etc. C'è ancora un altro gradino superiore, nel vedere la nozione astratta di 2 come una cosa vera e propria, in un certo senso, una parte di 2 come qualcosa di reale, come una nave o una casa.

Pitagora credeva che tutte le relazioni potessero essere ridotte a relazioni tra numeri.

Questa generalizzazione derivò dalle osservazioni di Pitagora nel mondo della musica, della matematica e dell'astronomia. Pitagora notò che le cordicelle che vibrano, producono toni armoniosi, quando i rapporti delle lunghezze delle cordicelle sono numeri interi, e che questi rapporti possono essere estesi ad altri strumenti. Infatti, egli diede notevoli contributi alla teoria matematica della musica. Fu un bravo musicista, in grado di suonare la lira, e usò la musica per aiutare coloro che erano malati.

Pitagora studiò le proprietà dei numeri che sono conosciute dai matematici oggi, come i numeri pari e dispari, i numeri triangolari, i numeri perfetti etc. Comunque, per lui i numeri avevano una personalità che noi difficilmente riconosciamo oggi un qualcosa di matematico.

Naturalmente, noi oggi ricordiamo Pitagora in particolare per il suo famoso teorema geometrico. Sebbene il teorema, oggi conosciuto come il teorema di Pitagora, era già noto ai Babilonesi 1000 anni prima, egli dovrebbe essere stato il primo a dimostrarlo.

Nelle loro pratiche etiche, i Pitagorici furono famosi per la loro amicizia reciproca, il loro altruismo e la loro onestà.

La scuola di Pitagora, a Crotona, non fu impassibile agli eventi politici, a dispetto del suo desiderio di star fuori dalla politica. Pitagora andò a Delo, nel 513 a.C., per curare il suo vecchio maestro Pherekydes, che era in punto di morte. Egli rimase là per alcuni mesi, fino alla morte del suo amico e maestro e, dopo, tornò a Crotona. Nel 510 a.C., Crotona attaccò e sconfisse la città vicina di Sibari e si ritiene quasi con certezza che Pitagora venne coinvolto nella disputa. In seguito, intorno al 508 a.C., la Scuola Pitagorica a Crotona fu attaccata da Cylon, un nobile della stessa Crotona. Pitagora scappò nel Metapontino e molti autori dicono che morì là, altri asseriscono che egli si suicidò a causa dell'attacco alla sua Scuola.

Non è chiara la testimonianza di quando e dove accadde la morte di Pitagora. Sicuramente, la Scuola Pitagorica si sviluppò rapidamente dopo il 500 a.C., diventò politica nella natura e si divise anche in una serie di fazioni.