

APPROFONDIMENTO: LA SEZIONE AUREA

🔍 Il matematico greco Euclide (300 a.C.) fu il primo a scoprire il **rapporto aureo** (divina proporzione) che gli architetti greci usarono come parte integrale delle loro progettazioni, di cui la più celebre è il **Partenone di Atene**.

Prima dei greci, anche gli egiziani usarono questo rapporto aureo per progettare la **Piramide di Giza** (4600 a.c.).

Leonardo Pisano detto il Fibonacci (1175-1235 ca.), considerato uno dei più grandi matematici di tutti i tempi, creò una successione di numeri (1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21...), in cui il nuovo numero era generato dalla somma dei due precedenti. Senza dilungarci troppo sul metodo di calcolo, questa sequenza si basa su quadrati aventi un lato di lunghezza pari alla somma dei lati dei due quadrati più vicini.

Prendendo questo insieme di rettangoli e tracciando in ogni quadrato un quarto di cerchio, **si ottiene una spirale** (detta logaritmica) (Fig. 1). Si può provare che tale spirale forma una linea dal centro che si incrementa di un fattore pari alla **sezione aurea** in ogni quadrato. Così i punti sulla spirale sono **1,618** volte distanti dal centro dopo un quarto di giro.

Queste spirali sono osservate in natura nelle forme delle conchiglie, nelle foglie intorno allo stelo, nelle scie delle galassie ecc.¹.

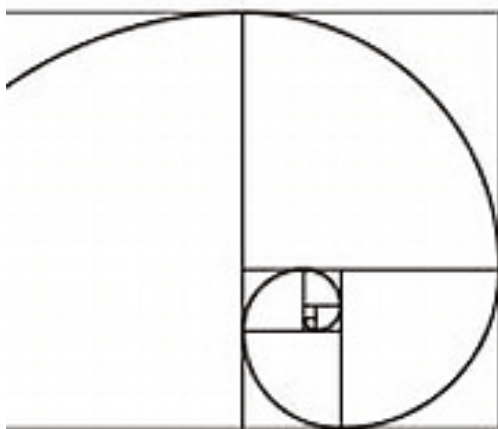


Fig. 1– La spirale logaritmica.

¹ Cfr. <https://geabbracciali.com/storia-dei-simboli/spirale/> consultato il 15 aprile 2020.