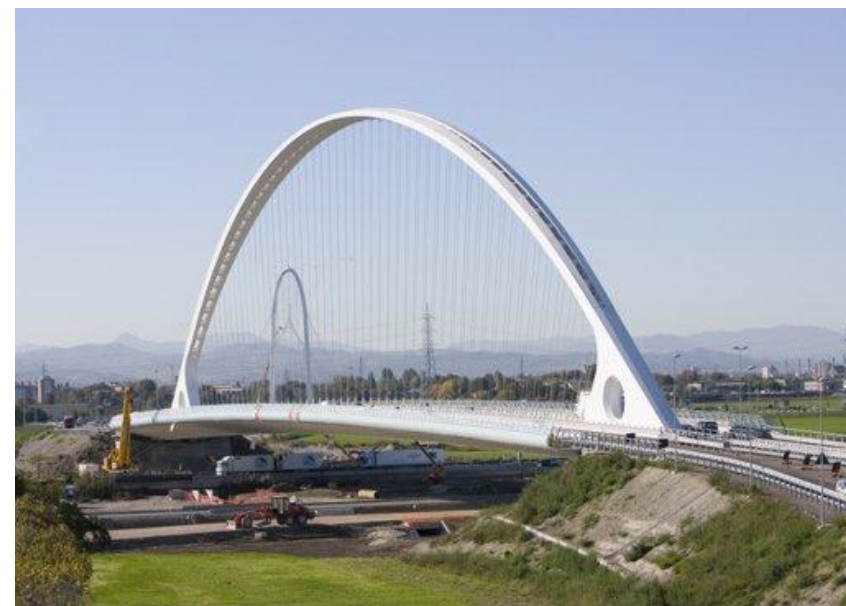




LA PARABOLA APPLICATA ALL'ARCHITETTURA

Il ponte di Calatrava

- **I ponti di Calatrava a Reggio Emilia**, presenti lungo l'autostrada A1, sono una serie di tre ponti progettati dall'architetto e ingegnere Santiago Calatrava. La loro realizzazione fa parte del progetto di ristrutturazione e riqualificazione dell'area di accesso al casello autostradale e alla stazione di Reggio Emilia AV Mediopadana sulla linea ferroviaria ad alta velocità Milano-Bologna. Il ponte centrale ha un'altezza di 50 metri e una lunghezza di 226 metri.

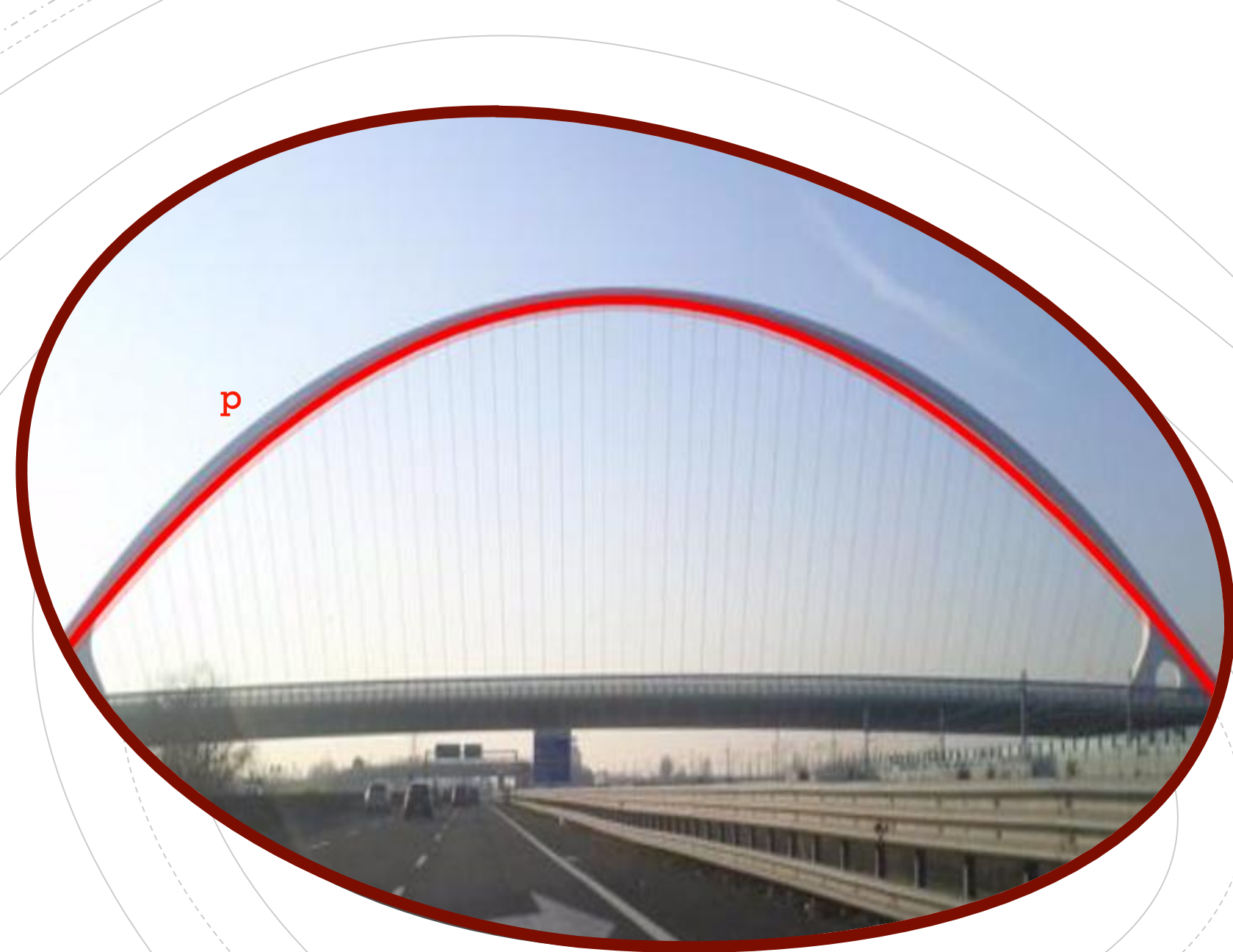


SANTIAGO CALATRAVA

- Santiago Calatrava è nato il **28 luglio 1951** in un paesino vicino a **Valencia**. Qui ha frequentato la scuola di arti e mestieri e la scuola di architettura. Dopo aver ricevuto la laurea nel **1975** si è iscritto alla scuola politecnica federale di Zurigo in Svizzera per poter ricevere una seconda laurea in **ingegneria civile**.
- E' proprio durante questi anni che Calatrava viene influenzato dall'architetto svizzero Le Corbusier.



- Infine nel **1981**, dopo aver completato la tesi sulla "*piegabilità delle strutture*", comincia la sua attività di architetto e di ingegnere aprendo uno studio a Zurigo. Lo stile di Calatrava combina la concezione visuale dell'architettura all'interazione con i principi dell'ingegneria: i suoi lavori spesso sono ispirati alle forme ed alle strutture che si trovano in natura.
- Per quanto primariamente noto come architetto, Calatrava è anche scultore e pittore, sostiene che l'architettura sia un combinare tutte le arti.



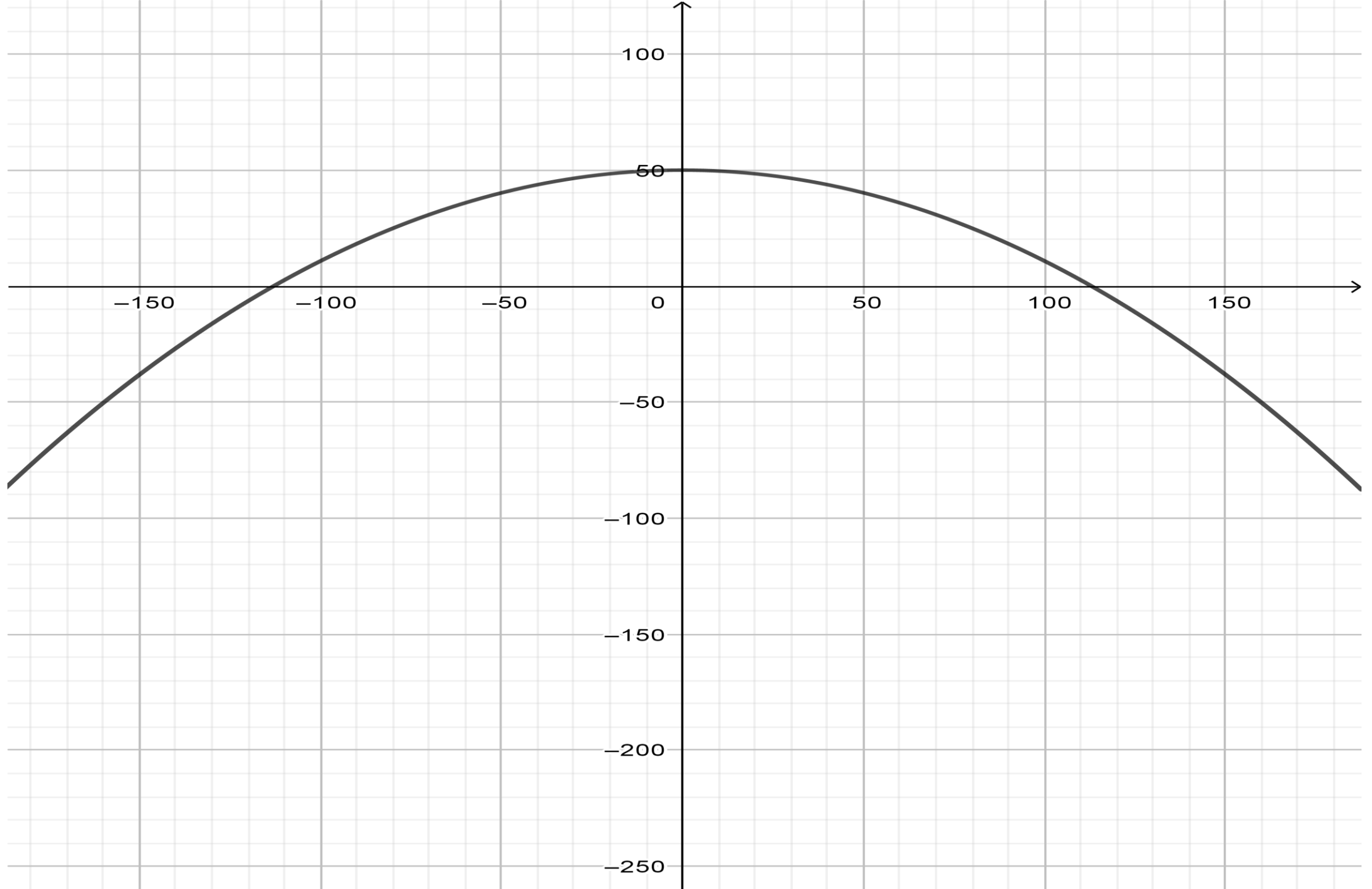
Equazione della parabola p:

$$y = -\frac{50}{12769}x^2 + 50$$

Ricavata sapendo che l'intersezione con l'asse y è 50, e che le due intersezioni con l'asse x sono 113 e -113. Si crea pertanto un sistema lineare a tre incognite (a, b e c), il cui risultato è:

$$a = -\frac{50}{12769}; b = 0; c = 50$$

Sostituendo ciò che si è ottenuto con la formula: $y = ax^2 + bx + c$ si ricava l'equazione della parabola



The background features a series of concentric, overlapping lines in a light red color. Some lines are solid, while others are dashed, creating a layered, ripple-like effect. The lines are centered around the text and extend towards the edges of the frame.

**Di Costantini, Damiani e
Massaccesi.**