

PARTE PRIMA

TESTO A

Il mio bisnonno e Guglielmo giocavano qui in giardino



Guglielmo Marconi ed i suo telegrafo senza fili

— **Papà, ma questa villa è meravigliosa, anche se non è in ottimo stato... perché non ci siamo mai venuti prima?**

— **Una storia troppo lunga, Luca, te la racconterò quando sarà il momento, invece ora te ne voglio raccontare un'altra, molto interessante, che è collegata a questo posto.**

— **Non ci posso credere... una storia di fantasmi?**

— No, Luca, viaggi troppo con la fantasia... fai piuttosto mente locale sul fatto che oggi, per te, è normale accendere la televisione ed usare il tuo meraviglioso cellulare, dal quale non ti separi mai, ma pensa, per un momento, se questi strumenti, che utilizzano le trasmissioni radio, non fossero stati ancora inventati...

— Sarebbe una tragedia!

— Hai proprio ragione, magari avrei potuto dirti: “Luca, vai in edicola e compera il mio solito quotidiano e, visto che ti ci trovi, guarda nella cassetta delle lettere, attendo una importante missiva dal mio amico Francesco che si trova in America...”

Ovviamente mi avresti risposto...

— Papà, posso andarci fra un po’? Sta per piovere!

— Oggi, invece, ho semplicemente acceso il mio tablet ed ho parlato, via Skype, con Francesco che mi ha detto che sta bene e che il suo concerto di pianoforte è stato un grandissimo successo... e tu non hai preso freddo!

— Meglio, papà, sono appena guarito da una bruttissima influenza!

— Le moderne tecnologie wireless sono lo sviluppo proprio delle scoperte del grande scienziato Guglielmo Marconi; egli nacque a Bologna nel 1874. Abitava in quella villa immensa ad un chilometro da qui, Villa Griffone, trasformata in quel museo, che a te piace tantissimo visitare.

— Il museo della radio!

— Proprio quello. In quell’enorme villa, nell’ampia soffitta, aveva creato il suo laboratorio e il bisnonno, Erminio, che fu suo compagno di scuola anche **se per poco tempo, visto che Guglielmo aveva proseguito i suoi studi con dei precettori nella sua villa, lo aiutava a costruire strane apparecchiature di cui** (righe alle quali si riferisce la domanda

A12) non capì, all'inizio, la funzione. Spesso qualcosa andava storto e le apparecchiature, addirittura, in qualche caso, presero fuoco...

— **Scusa, papà, ma tu come fai a sapere queste cose?**



— **Me le raccontava spesso mio nonno e ne resta traccia in alcune pagine dei diari dello scienziato, che mostrano tracce di bruciature molto evidenti. Comunque riprendendo il racconto, Erminio non capiva nulla di elettronica, più che altro, si diletta a fare lavoretti in legno, quindi, cercava di rendersi utile come poteva. Nei pochi momenti liberi dallo studio si recavano in bicicletta a Bologna anche se le strade erano bianche e dissestate.**

— **Non erano asfaltate le strade dell'epoca?**

— **No, addirittura i camion avevano le gomme piene per non forare e spesso passavano delle strane macchine a vapore, sbuffanti, una specie di rullo compressore arrugginito, le schiacciasassi che spianavano, come potevano, le strade piene di ciottoli. Per colpa di queste strade sconnesse i due giovani spesso foravano e dovevano tornare a casa a piedi. (righe di testo alle quali si riferisce la domanda A7)**

— **Papà, ma da qui a Bologna sono 15 Km?**

— Lo so, ma all'epoca si andava a piedi, col calesse oppure in bicicletta, le automobili erano una rarità in questa zona. In particolare, nelle giornate di sole, i due amici si divertivano a giocare in giardino a nascondino, al gioco della palla ed a leggere buoni libri al fresco dei nostri platani secolari. Guglielmo era diverso dagli altri ragazzi, era riservato, dotato di grandissima curiosità scientifica e di grande praticità e manualità. Non so per quale intuizione geniale, pensava che fosse possibile trasmettere segnali elettromagnetici da un posto all'altro della villa e poi del parco, forse a seguito delle sue osservazioni sui fulmini, addirittura aveva costruito un'apparecchiatura con un campanello che suonava se rilevava un fulmine nell'aria!

— Mitico!

— Una notte svegliò sua madre Annie rischiando di farle prendere un infarto per la paura, le fece provare a premere un tasto e, meraviglia, un campanello elettrico suonò dall'altro lato della stanza...

— Niente di strano, mi sembra...

— E invece sì, i due apparecchi non erano collegati da alcun filo elettrico, il segnale radio viaggiava nell'aria!

— Incredibile!

— E la cosa non finì lì! Guglielmo lancia da una finestra, tramite l'invenzione di un'antenna trasmittente, il primo segnale di telegrafia senza fili, attraverso quella che diverrà poi "la collina della radio". Era la primavera del 1895, il ricevitore ad oltre due Km di distanza ricevette il segnale ed un colpo di fucile decretò il successo dell'esperimento. Erminio credo fosse lì anche lui ad assistere all'evento epocale.

Un grandissimo risultato, ma si poteva fare di più!

Guglielmo, infatti, migliorò la sua scoperta fino ad arrivare, il 12 dicembre 1901, alla trasmissione di un segnale radio che riuscì a superare l'Oceano Atlantico!

— **Ma come fece?**

— **Utilizzò un aquilone che divenne la sua antenna alzandosi a 180 metri di altezza sulla stazione S. Giovanni nell'isola di Terranova; in tal modo egli ricevette tre segnali molto brevi che, in un particolare codice di trasmissione, l'alfabeto Morse, corrispondono alla lettera "S". Questi segnali erano stati trasmessi dalla stazione radio di Poldhu in Cornovaglia, che si trovava a ben 3000 chilometri di distanza.**

I giornali definirono questo esperimento come la più importante conquista scientifica dell'epoca. Il 20 Dicembre 1902 venne inaugurato il servizio radiotelegrafico fra Europa ed America (cioè una trasmissione di messaggi radio utilizzando un linguaggio particolare fatto di punti e linee: l'alfabeto Morse).

Il telegrafo senza fili di Marconi venne installato su molte navi da crociera, fra le quali il Titanic, per effettuare comunicazioni durante il viaggio o per chiedere soccorso.

Nel 1909 a Marconi fu assegnato il Nobel per la fisica e l'inventore divenne un'autentica celebrità a livello mondiale.

Il 26 Marzo 1930 dalla sua nave, l'Elettra, ancorata nel porto Genova, premendo un pulsante, inviò impulsi radio che fanno accendere, a 22.000 Km di distanza, le luci del municipio di Sydney in Australia.

— **Non ci posso credere! E il suo amico?**

— **Guglielmo Marconi il padre di tutte le moderne tecnologie "wireless", cioè "senza fili", non dimenticò mai il suo amico d'infanzia; spesso i due si incontrarono e ricordarono i vecchi tempi, ascoltando la radio...**