

Allegato

Trama “Il diritto di contare”

Nel 1961, nel pieno della segregazione razziale negli Stati Uniti d'America, la matematica afroamericana Katherine Johnson, insieme a due colleghe anch'esse afroamericane, Dorothy Vaughan (supervisore non ufficiale) e Mary Jackson (aspirante ingegnera), lavorano alla *West Area Computers* del Langley Research Center di Hampton. A seguito del lancio dei satelliti sovietici e del primo volo spaziale umano eseguito da Jurij Gagarin, il programma spaziale americano sente la necessità di accelerare la corsa allo spazio per lanciare al più presto una capsula pilotata dall'astronauta John Glenn. Vivian Mitchell, donna bianca supervisora di Katherine, la trasferisce allo Space Task Group per assistere la squadra di Al Harrison con le sue capacità nell'ambito matematico e di geometria analitica. Katherine è la prima persona di colore a lavorare nel gruppo e nell'edificio intero, che è dotato di bagni riservati ai soli bianchi: perciò, quando ha bisogno di andare in bagno, è costretta a camminare per quasi un chilometro per accedere all'unica *toilette* il cui utilizzo è consentito anche ai neri.

Katherine svolge il proprio lavoro meglio che può, ma è impossibilitata dalla mancanza di comunicazione che ha con i nuovi colleghi (in particolar modo dall'ingegnere capo Paul Stafford), che la trattano con sufficienza e senza rispetto. Nel frattempo, Vivian rifiuta di promuovere Dorothy come supervisora del settore calcolatrici, anche se lei è costretta a lavorare al posto del supervisore mancante con paga ridotta. Mary invece desidererebbe collaborare con il reparto ingegneria per contribuire a perfezionare gli scudi termici della capsula spaziale.

Una domenica, dopo essere stata a una funzione religiosa con le colleghe, durante un banchetto Katherine incontra l'ufficiale della Guardia Nazionale Jim Johnson, anch'egli afroamericano. Inizialmente Jim si esprime con lei in maniera indelicata, dicendo di avere dei dubbi sulle capacità matematiche delle donne, ma in seguito riesce a farsi perdonare e ad instaurare con lei un rapporto di profondo affetto, fino a che Katherine, vedova e madre di tre figlie, si fida con lui e accetta successivamente di sposarlo.

Nel corso del tempo Katherine riesce a guadagnarsi il rispetto dei colleghi bianchi risolvendo equazioni matematiche molto complesse ed impressionando Harrison. Quando Katherine, in seguito ad un rimprovero per le sue ripetute assenze, esprime il suo fastidio nel doversi allontanare per andare in bagno, Harrison decide di abolire la segregazione all'interno del centro, rendendo i bagni accessibili a tutti e rimuovendo personalmente il cartello che indicava il bagno riservato ai neri. Nonostante le obiezioni di Paul, Harrison permette a Katherine di seguire le loro riunioni riservate, e lei si dimostrerà preziosa per la missione, creando un'elaborata equazione per il rientro della capsula spaziale di Glenn, che dovrebbe compiere sette orbite complete intorno alla Terra.

Dorothy intanto viene a sapere che nel centro sta per essere installato un elaboratore IBM 7090, che porterà al licenziamento delle donne adibite ai calcoli, che sono sotto la sua supervisione. Così si reca in una locale biblioteca pubblica per informarsi sulla programmazione dei computer e, nonostante venga cacciata in malo modo in quanto il locale è riservato ai bianchi, riesce di nascosto a impossessarsi di un libro sulla programmazione in linguaggio Fortran. Successivamente entra nella sala computer senza permesso e riesce ad attivare la macchina, venendo però scoperta, ma vista la sua bravura nell'attivare la macchina i colleghi le chiedono di rimanere. Dopo aver capito che, con una macchina che esegue i calcoli con una tale velocità, non ci potrà più essere alcuna utilità in futuro per le matematiche della sua unità, decide di cominciare ad addestrarle sui processi di programmazione del calcolatore IBM. Con questa attività riesce a farsi promuovere e si trasferisce

con le sue sottoposte a supervisionare il computer, guadagnando finalmente il rispetto da parte di Vivian.

Per farsi promuovere ingegnere, Mary riesce a ottenere da un giudice il permesso di assistere alle lezioni serali di un liceo frequentato solo da (uomini) bianchi, in modo da ottenere la specializzazione necessaria per la promozione e riuscendo a contribuire alla creazione della capsula per il volo di John Glenn. Nonostante l'enorme contributo che aveva dato allo Space Task Group, pochi giorni prima del lancio, Katherine viene rimandata a lavorare come calcolatrice, in quanto il suo lavoro viene compiuto dal computer IBM, ora totalmente funzionante. Come regalo di nozze e di addio, Harrison e la sua squadra donano a Katherine una collana di perle, l'unico gioiello ammesso nel codice di abbigliamento dell'edificio, che lei, con il misero stipendio che percepiva, non avrebbe mai potuto permettersi.

Il giorno del lancio, però, vengono rilevate delle discrepanze tra i calcoli delle coordinate per il rientro svolti a mano e quelli elaborati dal computer IBM. Glenn stesso richiede che Katherine, che si è sposata con Jim alcuni giorni prima, esegua il controllo finale, fidandosi più dei calcoli di una persona (e di Katherine in particolare) che di quelli di una macchina. Katherine riesce a confermare le coordinate in tempo ma, dopo aver portato i dati, inizialmente non viene ammessa ad assistere al lancio; Harrison interviene, le dà un *pass* e la richiama in sala controllo per seguire il lancio insieme.

Dopo essere stata lanciata correttamente ed aver percorso senza problemi tre delle sette orbite previste intorno alla Terra, la capsula di Glenn rileva un guasto allo scudo termico e il controllo missione dà l'ordine di rientrare. Katherine suggerisce di usare i razzi posteriori attaccati allo scudo per facilitare il rischioso rientro, Glenn segue le istruzioni e riesce con successo a rientrare nell'atmosfera terrestre, con la capsula che ammara nei pressi delle Bahamas. Grazie al successo del rientro di Glenn, Katherine continuerà a lavorare per la NASA e in seguito calolerà anche le traiettorie delle missioni Apollo 11 e Apollo 13.