

missario a Roma, ma non se ne presentò alcuno da parte del Portogallo. Le due parti s'erano ben trovate d'accordo sulla necessità di riconoscere solennemente la base fondamentale posta dal trattato di Tordesillas, cioè di trecentasettanta leghe di parallelo; ma i diplomatici portoghesi pretesero ancora, dover essere queste calcolate partendo dalla più occidentale delle isole del capo Verde (Sant'Antonio), mentre i portoghesi, seguendo le loro rimostranze al congresso del 1522, aveano scelto l'isola di Sal, o la più orientale.

I commissarii spagnuoli preferirono l'isola di San Nicola, situata ad uguale distanza dalle altre due, e dimostrarono che tracciando un parallelo partendo da quest'isola per il $16^{\circ} 36'$ di latitudine nord, le trecentasettanta leghe abbracciavano $22^{\circ} 5'$ di longitudine, mentre procedendo pel parallelo di Sant'Antonio, sotto il 18° di latitudine, comprendevano $22^{\circ} 13'$ di longitudine.

Un'altra difficoltà derivava dall'imperfezione dei mapamondi e delle carte che allora si eseguivano. Non era stato ancora risolto il problema della decrescenza dei gradi di longitudine a misura che si discostavano dall'equatore; e questa soluzione appartenne ad Eduardo Wright, il quale avendo osservato una costante proporzione, secondo le regole geometriche, tra il raggio e la secante, dimostrò, coll'applicazione di questo principio, che i gradi di latitudine aumentano nella stessa proporzione in cui quelli di longitudine diminuiscono.

Il pilota spagnuolo, capitano Gomez Jurado, fissò, secondo le carte olandesi, a quattro gradi la differenza di meridiano tra l'isola di Sant'Antonio ed il capo di Sant'Agostino, ed a $5^{\circ} 45'$ quella tra il detto capo e l'isola di San Nicola.

Quanto alla differenza di meridiano tra lo stesso capo Sant'Agostino, il più orientale del Brasile, e quello di Santa Maria, alla foce del fiume della Plata, i commissarii spagnuoli la valutarono a $19^{\circ} 3'$, giusta il *derrotero* che fu pubblicato poscia dal cosmografo ed ingegnere in capo portoghese Luigi Serrano Pimentel. Questa differenza, riguardo alle trecentasettanta leghe, ed all'isola di Sant'Antonio, fa passare la linea di demarcazione cinquanta mi-