obbligata finiva a sua volta per uccidere la storia, il pensiero degli ultimi decenni soprattutto francese ha cercato di superare il dualismo affiancando alla ragione soggettiva quella oggettiva rappresentata dalle cosiddette scienze umane dalla economia alla psicologia, dalla sociologia alla matematica. Ne nascevano così lunghe discussioni che alla fine pervenivano a dar vita alle correnti strutturalistiche del Granger, del Gurwiche, del Braudel o del Levi Strauss. Ma anche in questo caso il pericolo si è rivelato nel voler ad ogni costo ontologizzare i risultati delle ricerche come quando il Levi Strauss sostiene la possibilità di ridurre tutti i risultati raggiunti dalle sue ricerche antropologiche ad un unico principio logico, costruibile a priori perché ontologicamente coincidente con una suprema categoria dell'intelletto umano.

Ogni forma di ontologizzazione in materia finisce inevitabilmente per dare una conclusione alla Storia, in altre parole per annullarla.

Penso pertanto per non ricadere nell'errore sia del soggettivismo puro che in quello del razionalismo oggettivo che sia plausibile, come si è cercato di fare nei nostri convegni, affiancare le scienze umane alla storia, ma usando la collaborazione come semplice criterio euristico per non entrare nella categoria del «logos» che finirebbe per uccidere la storia restando in quella del Pascaliano possibile che lascia aperta la porta ad una escatologia che ogni essere umano deve poter far propria.

Giorgio COSTAMAGNA

PAOLO EMILIO TAVIANI

IN GENOVA LE RADICI CULTURALI DI COLOMBO

Non è affatto ininfluyente - come qualcuno ha osato scrivere - che Colombo sia nato a Genova.

A Genova, fin da ragazzo, Cristoforo s'innamorò del mare. Dalla casa di Vico Diritto di Ponticello scendeva spesso per i vicoli - ancora esistenti - nel porto dove vedeva navi e marinai d'ogni Paese, che parlavano lingue diverse: provenivano da ogni parte del Mediterraneo - da Oriente e da Occidente - e anche dal Portogallo, dalle Fiandre, e dall'Inghilterra.

Quando la famiglia si recava dal nonno, Cristoforo trascorrevva ore e ore a guardare il mare dagli scogli di Quinto.

Studiava nella scuola elementare della Corporazione dei lanieri. Imparava - in lingua genovese - la religione, l'aritmetica, la geografia e le prime nozioni dell'arte nautica. Scriveva il latino di quel tempo, molto cambiato rispetto a quello di Giulio Cesare e di Cicerone, ma era la lingua ufficiale della Chiesa e dei documenti della Repubblica di Genova.

Ancora ragazzo, Cristoforo cominciò a compiere qualche viaggio di mare, come mozzo a bordo dei velieri che navigavano da un punto all'altro della Liguria, a ponente fino a Nizza, a levante fino a Portovenere e a sud fino in Corsica.

Fra il 1467 e il 1470, probabilmente in conseguenza del tramonto politico del partito dei Fregoso di cui era stato fervente attivista, Domenico Colombo si trasferì a Savona e trovò conveniente aprire un'osteria, pur continuando, almeno parzialmente, il mestiere di lanaiolo.

Fu allora che Cristoforo - che non sopportava il chiuso della bettola - scelse definitivamente il mestiere del marinaio.

Dopo numerosi cabotaggi, il primo lungo viaggio di Cristoforo Colombo fu per l'isola di Chio, nel mare Egeo.

Quest'isola incantevole era una porta dell'Oriente e stava sotto il dominio della Repubblica di Genova. Da Genova vi arrivavano tante merci e da Chio partivano per Genova sete, profumi, pepe, cannella, noce moscata: i preziosi prodotti dell'Oriente.

Vi abitavano, con i genovesi, i greci e gli armeni, e vi

giungevano siriani, persiani e altre genti dell'Oriente. E la campagna era - come in qualche punto è ancor oggi - ricca di piante di lentisco, salvia, origano e timo; e perciò l'aria era sempre dolce, impregnata di questi profumi inebrianti.

A Chio il giovane Cristoforo cominciò a sognare di andare un giorno in Oriente.

Tornato a Savona, Cristoforo riparte per un altro viaggio, questa volta a occidente. Parte da Noli, sulla nave Bechalla, diretto alle Fiandre e a Londra. Il convoglio - di cui la Bechalla faceva parte - viene attaccato al largo delle coste portoghesi: Colombo si salva a stento e fortunatamente riesce ad arrivare a Lisbona.

Qui comincia, nel 1476, una vasta esperienza navale in Atlantico: compie lunghi viaggi in Inghilterra, in Irlanda, in Islanda, nelle Isole Canarie, nelle Azzorre, fino alle coste africane della Guinea, e soprattutto a Madera e a Porto Santo. In questo periodo sposa - a Lisbona - la figlia del defunto governatore di Porto Santo e in questa isola trascorre qualche tempo.

Navigando l'Atlantico da sud a nord, da nord a sud e da est a ovest, Colombo si convince per tanti indizi che esiste un continente non molto lontano di là dall'Oceano.

Decine d'indizi: legni lavorati, imbarcazioni ignote nel continente antico, gigantesche canne di bambù, cadaveri di razza diversa dalla bianca e dalla negra, legnami sconosciuti: tutti spinti dalle correnti o dalle tempeste provenienti da ovest sulle spiagge atlantiche del mondo noto, insulari o continentali.

Oltre gli indizi, vere e proprie prove.

L'ampiezza della marea (14 metri, a Pasqua, a Bristol, alla foce del Severn) garantiva che l'acqua marina, anziché precipitare negli abissi, discendeva sulle spiagge europee per salire su altre spiagge di là dall'Oceano, per poi di là scendere e qui risalire.

L'esistenza della Groenlandia a ovest dell'Islanda provava, almeno per il Settentrione, che nessun abisso precipitava di là dall'ultima Tule. E se non c'era l'abisso del Nord Atlantico, come e perché avrebbe dovuto esserci al Centro e al Sud?

La vita delle piante, degli animali e soprattutto degli uomini in Guinea, nell'Africa equatoriale e subequatoriale smentiva clamorosamente il principio della geografia classica aristotelica-tolomeica sulla inabitabilità dell'emisfero australe. Se crollava quel principio, come avrebbe potuto sopravvivere l'altro principio correlato dell'inabitabilità degli antipodi?

Abbiamo tracciato in rapida sintesi le ragioni essenziali che indussero il genio di Cristoforo Colombo a concepire il grande

disegno di «*buscar el Levante por el Poniente*» (più ampiamente e analiticamente lo abbiamo dimostrato nella nostra opera su *La genesi della grande scoperta*). Il concepimento si colloca dunque nel periodo che sta fra il 1476 e il 1485: fuori dell'area ligure e mediterranea, dalla quale Colombo era uscito nell'agosto del 1476, per farvi un fugace ritorno due anni dopo. Ma si colloca anche fuori della Spagna, dove Colombo arrivò fra l'inverno e la primavera dell'85 e dove perfezionerà con discussioni, contestazioni e studi, un progetto ormai già definito, preciso e concreto: giungere al Cipango, al Cataio, alle Indie, attraverso il Mar Tenebroso, non più tale per lui.

La patria del grande disegno di giungere al Levante per il Ponente è dunque l'Atlantico; non è Genova né la Liguria.

Ma il genio che lo concepisce e poi lo realizza dove si è formato? Dove è nato?

E il carattere quasi sovrumano nella sua ossessiva tenacia, nella sua pertinace testardaggine, nella sua incrollabile sicurezza, dove si è formato? Dove affonda le sue radici?

E la sua fede, scevra di sovrastrutture superstiziose, sempre proiettata nel mistero del Trascendente, del Verbo che s'è fatto carne, spesso indirizzata nei due culti più nobili e meglio aderenti ai bisogni dell'animo umano - la Madonna e San Francesco -, la fede donde l'aveva tratta, donde se n'era imbevuto il bimbo, il giovane Cristoforo?

Ecco perché Genova. Ecco perché la Liguria.

Morison, ammiraglio della marina degli Stati Uniti e grandissimo colombista, scrive: "La terra di Genova è, sopra ogni altra, adatta a infondere nell'animo di un giovane intraprendente la passione per le avventure di mare". E l'inglese Bradford, esperto uomo di mare, aggiunge: "È più che naturale che da Genova provenisse uno dei più grandi uomini di mare del mondo".

Che cosa è Genova, e con Genova la Liguria? Una fascia di terra stretta fra monte e mare; una costa marittima; un susseguirsi continuo di scogli, di golfi, insenature, cale, minuscole baie, scali, porti e porticcioli, spiagge irte di sassi o bionde d'arena, peraltro tutte brevi, subito interrotte da promontori, ora rupestri, ora ammantati di splendidi pini. La Liguria è se stessa unicamente e soltanto per il Mar Ligure. Nei secoli e nei millenni il traffico vi si è sviluppato tutto e unicamente sul mare: da Lerici a Nizza un continuo andirivieni di persone e merci per via di mare. Per mare tutto, o quasi tutto, il commercio. Via mare i rapporti economici,

culturali sentimentali fra famiglie di paesi diversi: di qui i matrimoni con un interscambio demografico che mantenne unita nei secoli la gente ligure, senza che si dovesse ricorrere all'endogamia, confinata nei remoti villaggi dell'entroterra. Via mare gli intensi rapporti finanziari, anche i politici, quegli scarsi vincoli derivanti dalle strutture scarse e sciatte, della Repubblica. Via mare infine i rapporti religiosi. Genova era ed è la naturale sede dell'archidiocesi dell'arco ligure. Che cosa il mare abbia rappresentato per la gente ligure lo dicono la storia d'ogni secolo, le cronache di ogni anno, d'ogni stagione. Lo dice il tipico carattere ligure, condizionato dalla limitatezza della terra e dalla proiezione sul mare aperto. Alla ristrettezza della terra si collega il temperamento introverso, e quella tanto citata avarizia, che peraltro è anche onesto senso del risparmio. E il mare? Spesso privo di spiagge e bassi fondali, sempre aperto su di un ampio orizzonte, contribuisce a rendere profonda l'intelligenza, serio il carattere, coerente l'impegno morale.

Le due influenze mirabilmente si fondono per l'economia, la finanza, il commercio, dove la lealtà dà fiducia, e la sospettosità evita l'inganno altrui; per le tecniche, dove la costanza, figlia della serietà, è altrettanto indispensabile quanto l'intelligenza; per la religione, dove la profondità ispira il riferimento a Dio e l'impegno morale garantisce una rettitudine di vita non inquinata da ipocrisia, né da compromessi.

Differenti le conseguenze nei rapporti sociali e politici. Una scarsa confidenza e una forte ritrosia nei riguardi della politica derivano al tempo stesso dalle grandi capacità marinare e dall'insufficienza di risorse agrarie. Sul mare - finché durò la navigazione a vela, e con la navigazione a vapore, almeno fino all'inizio del nostro secolo - il comandante acquista con la bravura la stima, il rispetto, la devozione dei marinai. Scegliere la rotta; evitare le mille insidie del cielo, delle nebbie, delle correnti, dei fondali; vincere le burrasche; entrare indenni nelle bocche dei fiumi e dei canali; attraccare ai moli: sono imprese ardue. Chiunque abbia navigato con la vela, lo sa. E sa che il naufragio è in agguato, ogni giorno e ogni notte, quasi ogni ora. Che importa se il comandante è severo, rigido, chiuso, se brontola e non è mai contento, se non ti dice mai una parola d'elogio? Portando in salvo la nave, egli ti garantisce la vita. Non erano necessarie per un capo di marinai le virtù politiche.

In questa sintesi del carattere, delle attitudini, dei difetti, della geniale profondità delle intelligenze dei liguri sta la sintesi del più grande fra di loro: Cristoforo Colombo.

Fin qui abbiamo parlato della geografia di Genova e della Liguria. Passiamo ora alla storia: alla Genova della metà del Quattrocento, nella quale nacque Cristoforo Colombo.

È il tempo in cui la città stava per diventare - come ebbe a definirla il grande Braudel - "metropoli del capitalismo europeo".

Un primo dato è degno di rilievo: da secoli Genova era una delle capitali marittime del Mediterraneo. Da Genova erano partiti eserciti e flotte delle prime Crociate. Dotata di un porto naturale perfetto e posta alla sommità d'un profondo golfo quasi nel centro del Mediterraneo, aveva conteso con successo il controllo del Tirreno ai saraceni, a Pisa, alla Provenza, alla Catalogna. La libertà di movimento, il controllo delle rotte marittime verso il mar Ligure era indispensabile affinché uomini e navi potessero spostarsi per il Mediterraneo, alla ricerca di punti d'appoggio e di quei capisaldi costieri da cui i genovesi si muovevano verso regioni più interne alla ricerca di prodotti e di mercati. Fin dagli albori del secondo millennio i genovesi erano in Sardegna e in Corsica, poi sulle coste della Tunisia e della Spagna, quindi in Occidente prima che in Oriente, dove giunsero con la prima crociata.

Si formò così un vero e proprio impero coloniale genovese: un impero economico, non politico, perché erano i singoli cittadini, Zaccaria, Vignoso, Ghisolfi, Adorno, Lomellini, Centurione, che indirizzano capitali, navi, uomini e imprese commerciali in questo o in quel punto del Mediterraneo, agendo financo in contrasto con le direttive e gli allineamenti politici della madrepatria. Si costituirono insediamenti genovesi in Spagna, nelle isole, nel Nord-Africa, nell'Egeo, nel Mar Nero, con una fitta rete d'interessi che guardavano sia verso l'Atlantico (Portogallo, Inghilterra, Fiandre), sia verso la Persia, l'India, la Cina.

In questa prospettiva mediterranea Occidente e Oriente non apparivano come due mondi antitetici, ma identiche aree di penetrazione del vasto circuito commerciale genovese, soggette alla vigile attenzione della Repubblica. Niente di strano quindi che anche Colombo, prima di approdare in Spagna, abbia compiuto un viaggio a Chio, l'isola dell'arcipelago che costituiva uno dei pilastri dell'impero coloniale genovese.

Genova era ormai - nel Quattrocento - in un regime economico che ben può definirsi capitalistico o - se si preferisce - mercantile. Era già fuori dal Medioevo feudale che non conosceva se non saltuariamente e surrettiziamente il libero mercato. In questo mondo mercantile crebbe il giovane Cristoforo: i settantasette atti notarili di cui suo padre fu protagonista, o uno dei protagonisti, ne

costituiscono una inequivoca prova. Acquisti, vendite, interessi, percentuali, tangenti, profitti: termini d'un linguaggio che il Medioevo ignorava. Ed è curioso che con questo bagaglio di cultura economica Colombo sia partito da Genova e poi, percorsi i mari britannici, abbia commerciato nelle isole portoghesi e spagnole dell'Atlantico e dell'Africa, abbia vissuto in Portogallo e qui vi abbia trattato con quel Re, fino a quando non giunse a Siviglia e a Cordova.

Qui Colombo trova il più cospicuo insediamento genovese: Adorno, Doria, Centurione, Grimaldi, Pinelli, Spinola, De Mari, Di Negro, i più bei nomi della ricca classe mercantile della ricchissima Genova.

La potenza politico-economica raggiunta a Siviglia e a Cordova dai genovesi, che anticipavano danari alla Corte e all'amministrazione civile e prendevano in appalto le locali gabelle, è incredibile. La nazione genovese vi è talmente numerosa che nel 1473 Genova osa sollecitare dal papa la nomina di un vescovo genovese a Siviglia per meglio tutelarne gli interessi. Taluni genovesi, usufruendo della legge che concedeva la cittadinanza dopo dieci anni di permanenza nel regno, prendevano la cittadinanza sivigliana e cordovese. Altri, in cambio dei servizi prestati alla Corona, issavano sulle loro navi bandiere con le armi reali; una società genovese otteneva dai sovrani il monopolio per il commercio del mercurio. Su tutti primeggiava Francesco Pinelli, consigliere e uomo di fiducia dei Re Cattolici, finanziatore dei sovrani per l'impresa di Granada, direttore della tesoreria della Santa Hermandad, amico di Cristoforo Colombo e del ministro catalano Santángel, al quale fornirà parte dei capitali necessari a finanziare il primo viaggio della grande scoperta.

Si verifica così uno straordinario paradosso.

Cristoforo Colombo, uomo a metà fra il Medio Evo e il Rinascimento, risulta - nell'economia e per il regime giuridico che riguarda l'economia - non fra Medio Evo e Rinascimento, bensì in senso inverso fra Rinascimento e Medio Evo. A Genova, in Portogallo, a Siviglia, a Cordova Colombo è tipico uomo del mercantilismo o, se vogliamo, del nascente capitalismo. Tratta di percentuali, di tangenti, d'interessi, di profitti con i Re di Spagna e i suoi ministri, con i compatrioti genovesi, con i fiorentini, con gli ebrei conversi. Quando, nel 1499-1500, si troverà a Santo Domingo a dover scegliere un sistema politico-economico da applicare nelle Nuove Terre scoperte, stretto fra le lotte intestine con i coloni e con i primi conquistadores castigliani, privo di virtù politiche altrettanto solide quanto le marinari e le economiche, dovrà ricorrere a instaurare l'encomienda. L'encomienda è un istituto ereditato dal

Medio Evo castigliano: "la herencia medieval" come la chiamerà il grande storico messicano Weckmann Muñoz. L'encomendero - il colono, il padrone - ha e avrà per secoli nell'impero spagnolo delle Americhe gli stessi diritti sui lavoratori indios che i feudatari, i vassalli medievali esercitavano sui servi della gleba. Non schiavi commerciabili - come nelle colonie del Portogallo, dell'Inghilterra e dell'Olanda, già capitalistiche e mercantilistiche, ma servi legati alla terra. Si dirà che moralmente è qualcosa di meno peggio. Ma bisogna pur riconoscere che si trattava di un ritorno al passato, non di una proiezione verso un avvenire che avrebbe preparato l'età moderna con la conseguente demolizione dell'ignobile istituto della schiavitù.

L'encomienda deriva dalla cultura economica castigliana. Per il resto anche nell'economia le radici di Colombo si ritrovano nette e inequivoche nella cultura genovese. Così come si ritrovano in un campo diverso, ma non del tutto diverso: la geografia.

Genova era nel Quattrocento una delle capitali della cartografia nautica, forse la più importante, in concorrenza con Venezia, Maiorca e con le scuole arabe.

Il ragazzo Cristoforo Colombo, frequentando la scuola della corporazione dei lanieri, imparò i primi elementi della geografia e dell'arte nautica nel centro della Cristianità che risultava il più sensibile e il più approfondito su tali temi.

Genova non fu dunque soltanto il luogo di nascita dello scopritore delle Americhe, non fu soltanto la sua patria anagrafica, fu la sua patria culturale: da Genova Colombo trasse le radici del suo carattere e della sua fede, del suo genio del mare, della sua curiosità scientifica, della sua intraprendenza economica.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

Su Genova al tempo di Colombo, la sua potenza coloniale e commerciale, la sua cultura, la sua scuola di geografia, cartografia e arte nautica, il suo sviluppo economico mercantile cfr.: *Cristoforo Colombo nella Genova del suo tempo*, a cura di Piero Sanavio, Adriana Martinelli e Caterina Porcu Sanna, introduzione di Paolo Emilio Taviani, Torino 1985. In questo libro sono preziosi per profondità e autorevolezza di sintesi i saggi di GEO PISTARINO, *L'espansione commerciale*; GIOVANNA PETTI BALBI, *Genova tra Oriente e Occidente*; ENNIO POLEGGI, *Il quadro urbanistico della città nel Quattrocento*; GABRIELLA AIRALDI, *La cultura del mercante*. Nelle pp. 341-366 del libro citato c'è una amplissima bibliografia dalla quale segnaliamo in particolare:

V. VITALE, *Breviario della storia di Genova*, Genova 1955.

T.O. DE NEGRI, *Storia di Genova*, Milano 1974.

R. LOPEZ, *Su e giù per la storia di Genova*, Genova 1975.

G. PISTARINO, *Pagine sul Medioevo a Genova e in Liguria*, Genova 1983.

J. HEERS, *Génes au XV siècle*, Parigi 1961 (trad. it., *Genova nel Quattrocento*, Milano 1984).

Per la scuola cartografica genovese, cfr.:

A. MAGNAGHI, *Sulle origini del Portolano Normale nel Medio Evo e della Cartografia dell'Europa Occidentale*, in AA.VV., *Memorie Geografiche*, Firenze 1909, pp. 115-187.

P. REVELLI, *Cristoforo Colombo e la scuola cartografica genovese*, Consiglio Nazionale delle Ricerche, Genova 1937, 1° volume con 81 tavole cartografiche fuori testo e 2° volume con 20 tavole.

R. ALMAGIÀ, *Planisferi, Carte Nautiche e affini dal sec. XIV al XVII esistenti nella Biblioteca Apostolica Vaticana*, in "Monumenta Cartographica Vaticana", Città del Vaticano, 1944, vol. I, pp. 13-16, tavv. IV-VIII.

B.R. MOTZO, *Il Compasso da Navigare. Opera italiana della metà del secolo XIII*, Cagliari 1947, pp. CXXXII-137.

G. CARACI, *Italiani e Catalani nella primitiva cartografia nautica medievale*, "Memorie Geografiche", vol. V, Roma 1959, pp. 3-190.

Per una interpretazione del temperamento e del carattere della gente ligure, cfr.: P.E. TAVIANI, *Che cosa è la Liguria in Terre di Liguria*, Roma, 1977, pp. 195-216.

Sul genio marinaro e in particolare sul concepimento del grande disegno di "buscar el Levante por el Poniente" è dedicata per intero l'opera di P.E. TAVIANI, *Cristoforo Colombo, la genesi della grande scoperta*, cit... Prima di quest'opera il tema non era stato approfondito dai colombisti, e non poteva esserlo mancando una seria documentazione geografica, a causa delle difficoltà delle comunicazioni in luoghi lontanissimi gli uni dagli altri. Si veda comunque:

G.E. NUNN, *The Geographical Conceptions of Columbus*, cit., *passim*.

R. ALMAGIÀ, *Questioni colombiane*, in «Colombo», anno I, n. 1, Roma, 1926, pp. 18-28.

R. CADDEO, *Appendice E* al II vol. di F. COLOMBO, *Historie di Cristoforo Colombo*, cit., p. 345.

C. DE LOLLIS, *Cristoforo Colombo nella leggenda e nella storia*, Milano-Roma, 1931, pp. 289-312.

E. JOS, *El plan y la génesis del descubrimiento colombino*, Sevilla, 1936, *passim*.

P. REVELLI, *Cristoforo Colombo e la scuola cartografica genovese*, Genova, 1937, pp. 389-390.

A. BALLESTEROS BERETTA, *Cristóbal Colón y el descubrimiento de América*, cit., vol. I, pp. 342 e segg.

S.E. MORISON, *Admiral of the Ocean Sea. A life of Christopher Columbus*, cit., pp. 56-57.

J. MANZANO MANZANO, *Cristóbal Colón. Siete años decisivos de su vida, 1485-1492*, cit., pp. 82-96.

I.O. BIGNARDELLI, *Con le caravelle di Cristoforo Colombo alla scoperta del Nuovo Mondo*, cit., pp. 79-83.

G. CARACI, *Quando cominciò Colombo a scrivere le sue postille?*, in «Scritti geografici in onore di Carmelo Colammonico», Napoli, 1963, pp. 61 segg.

A proposito di questo tema è particolarmente significativa la frase pronunciata da G. CARACI al Convegno internazionale di studi colombiani (Genova, 1951): «La lettura di libri antiquati di cosmografia non ha certo avuto importanza sull'origine del progetto di Colombo. La realtà è che Colombo ha avuto una "folgorazione" maturatasi naturalmente in lui attraverso notizie, considerazioni, scoperte» Cfr.: *Studi Colombiani*, vol. I, Genova, 1952, p. 82.

Sul genio e la figura di Colombo, né avventuriero, né santo, ma dotato di una grandissima fede, e soprattutto marinaio eccelso e geografo autodidatta, cfr.: P.E. TAVIANI, *I viaggi di Colombo, la grande scoperta*, Novara, 1984, 2 voll.; specialmente vol. II, pp. 323-328.

Si vedano anche altri significativi giudizi di autori antichi e recenti: M. DA CUNEO, *Lettera a Gerolamo Annari*, in *Fonti italiane per la storia della scoperta del Nuovo Mondo*, raccolte da G. BERCHEM, in *Raccolta Colombiana*, parte II, vol. I, p. 107.

B. DE LAS CASAS, *Historia de las Indias*, cit., tomo I, cap. III, p. 49.

G.F. DE OVIEDO, *Historia general y natural de las Indias*, cit., vol. I, pp. 20-21.

G. ROBERTSON, *Storia di America*, cit., tomo I, p. 204.

A. VON HUMBOLDT, *Kritische Untersuchungen*, Berlin, 1852, vol. II, pp. 9-14.

A. VON HUMBOLDT, *Cosmos*, Venezia, 1860, vol. II, pp. 240-243, 251, 254-255, 259-272.

H. HARRISSE, *Christophe Colomb*, cit., p. 91.

E. GELCICH, *Columbus als Nautiker und als Seeman*, in «Zeitschrift der Berliner Gesellschaft», XX, Berlin, 1885, pp. 281-287.

H. HARRISSE, *Christophe Colomb devant l'histoire*, Paris, 1892.

K. KRETSCHMER, *Die Entdeckung Amerikas*, Berlin, 1892, p. 267.

C. MARKHAM, *The Journal of Christopher Columbus during his first voyage, 1492-1493*, London, 1893.

E.A. DE ALBERTIS, *Le costruzioni navali e l'arte della navigazione al tempo di Cristoforo Colombo*, in *Raccolta Colombiana*, parte IV, vol. I, cit.

J.B. THACHER, *Christopher Columbus, his Life, his Work, his Remains*, cit., vol. I, pp. 163-186.

G.E. NUNN, *The Geographical Conceptions of Columbus*, cit., p. 53 e *passim*.

M. ANDRÈ, *La véridique aventure e Christophe Colomb*, cit., vol. II, pp. 379-384.

J.B. CHARCOT, *Cristophe Colomb vu par un marin*, cit., pp. 348-351 della trad. it. e *passim*.

P. REVELLI, *Cristoforo Colombo e la scuola cartografica genovese*, cit., pp. 389-390.

R. HENNIG, *Columbus und seine Tat*, Bremen, 1940, pp. 164-169.

A. BALLESTEROS BERETTA, *Cristóbal Colón y el descubrimiento de América*, cit., vol. II, pp. 762-767.

I.O. BIGNARDELLI, *Con le caravelle di Cristoforo Colombo alla scoperta del Nuovo Mondo*, cit., pp. 154-158.

S.E. MORISON, *Admiral of the Ocean Sea. A life of Christopher Columbus*, cit.

P.E. TAVIANI, *Cristoforo Colombo e la tradizione marinara di Genova*, in «La Caravella», Roma, 1972, pp. 1-18.