

Giovanni Antonio Rizzi Zannoni e i suoi rapporti con Giuseppe Toaldo

di Giorgio Mangani

Relazione al Convegno "Giuseppe Toaldo e il suo tempo". Nel bicentenario della morte, Padova, 10-13 novembre 1997 Osservatorio astronomico di Padova

(Edito in L.Pigatto, a cura, *Giuseppe Toaldo e il suo tempo*, Atti del convegno, Cittadella, Bertoncetto Editore, 2000, pp. 173-190)

"La mia vita, mio caro signore, è così piena di bizzarre vicissitudini che non oso farvene un riassunto nel timore che lo prendiate per un romanzo",¹ scriveva in francese Giovanni Antonio Rizzi Zannoni (Padova 1736 - Napoli 1814), probabilmente nel 1773, in una lettera conservata nella corrispondenza dell'abate Toaldo ma non indirizzata a lui, priva di data e di luogo, cercando di accreditare di sé, nelle vicende narrate e nell'entusiasmo che le connota, una vita avventurosa e dedicata all'amore della ricerca.

Rizzi Zannoni ricorda in questa lettera di avere lasciato Padova da giovane (dove era nato nel 1736, come Aldo Blessich ha documentato alla fine del secolo scorso)² senza conoscere neppure l'aritmetica e di essersi formato da autodidatta sui libri di Eulero e di Bernoulli, di avere frequentato gli studi universitari in Germania seguendo un'intima passione scientifica per la geografia che lo porterà poi a Londra, dove si procurerà un'attrezzatura di precisione all'avanguardia per l'epoca (un quadrante dotato di micrometro di Jesse Ramsden,³ forse il più noto artigiano esperto inglese del tempo, un buon pendolo, un cannocchiale a lenti acromatiche, tra le prime prodotte da Dollond,⁴ capaci di correggere le aberrazioni cromatiche). Di qui Rizzi Zannoni parte per fare il giro del mondo, nel corso del quale compie le sue osservazioni astronomiche fermandosi, probabilmente per incarico dei Francesi, a Filadelfia fino al 1763 circa, al passaggio del Canada agli Inglesi, poi sancito dal trattato di Parigi (1765).

Dopo aver raccolto, con il proprio lavoro, una piccola fortuna, Rizzi Zannoni si imbarca per Cadice, ma fa naufragio perdendo i propri averi e la sua preziosa documentazione scientifica. Costretto a restare in Francia cercando lavoro come cartografo, si segnala per la produzione di una *Carta del Regno di Napoli* completata nel 1765, seguita dall'*Atlante della Polonia* messo a punto, con grande dispendio scientifico

ed economico, con il sostegno del polacco conte Rzewski, per circa sessantamila lire venete.⁵

In queste lettere, molto probabilmente destinate all'editore veneziano Antonio Zatta, come poi vedremo, Rizzi Zannoni intende offrire di sé un'immagine avventurosa, alla moda, di studioso impegnato nella "nuova geografia" fondata sui viaggi, su di un'accurata esperienza sul campo, sulle triangolazioni di campagna e sulle nuove teorie scientifiche, più in grado delle vecchie di dare ragione dei calcoli e delle osservazioni, come quella newtoniana della non perfetta circolarità del globo terrestre, al centro del dibattito scientifico europeo, sulla quale, nella stessa lettera citata,⁶ il cartografo padovano si sofferma dettagliatamente in una sintesi della materia, propedeutica al corretto orientamento del nuovo atlante che l'editore veneziano, probabilmente per intermediazione del Toaldo, gli deve aver prospettato.⁷

Giannantonio Rizzi Zannoni si conferma in queste brevi note studioso non provinciale, al centro delle informazioni e degli stimoli scientifici più importanti del tempo. Gli studi storico-cartografici degli ultimi anni hanno contribuito, dopo gli iniziali lavori di Blessich, con i recentissimi di Vladimiro Valerio specie per il periodo napoletano, a disegnare meglio l'instancabile operosità con la quale Rizzi Zannoni lavorò per aggiornare le conoscenze cartografiche d'Italia e per sviluppare una geografia di stampo illuminista.⁸

I brevi riferimenti autobiografici sopra ricordati allontanano la credibilità dell'ipotesi formulata nel 1898 da Blessich⁹ che il cartografo potesse avere iniziato i suoi studi a Padova con Giovanni Poleni (1683-1761), ma certamente la formazione di Rizzi Zannoni si presenta sensibile agli stessi modelli del professore padovano: una scienza fondata su un'adeguata informazione teorica che si confronta continuamente con i dati empirici attraverso un lavoro collettivo del quale si va scoprendo, anche grazie alle società scientifiche, alle accademie ed alle pubblicazioni periodiche, la funzione di "collegio invisibile" già teorizzata un secolo prima dalla Royal Society.

Il riferimento alla Germania sembra invece suffragare la tradizione che vuole Rizzi Zannoni collaboratore, nei suoi anni giovanili intorno al 1757, con Matteo Seutter (1729-1760),¹⁰ tra i più abili cartografi e costruttori tedeschi di globi. È probabile che, in Francia, Zannoni collabori con Nicolas Delisle (1688-1768), specializzatosi nella cartografia della Russia e delle regioni orientali; un rapporto che giustificherebbe anche l'attenzione del padovano per la Polonia, tra le sue prime prove cartografiche.¹¹

La duplice condizione di esperto e di membro di autorevoli accademie scientifiche (faceva parte, nel 1780, della Reale Società delle scienze e belle lettere di Gottinga, dell'Accademia Elettorale di Baviera, di quelle d'Altorf e di Padova, come è stampato

sulla sua *Pianta della Città di Padova*) e di artigiano della cartografia, di abile maneggiatore di strumenti scientifici rende Rizzi Zannoni un esempio del nuovo modello di ricercatore pensato e propagandato dagli enciclopedisti, impegnati nel favorire un inedito, profondo rapporto tra pensiero scientifico e sapere tecnico, tra ricerca teorica e arti applicate.

Non è un caso quindi se, quando l'abate Antonio Galiani (che lo aveva preso a ben volere a Parigi e gli aveva fatto avere là l'incarico per la *Carta del Regno di Napoli*), scrive a Madame de Belsunce il 4 ottobre 1777,¹² dopo essere tornato in patria, nella speranza di ritrovarlo e di fargli avere un nuovo incarico nella capitale partenopea, suggerisca di chiedere notizie ai suoi migliori amici: Diderot, D'Ainville, Messier e Buache. Diderot, l'ispiratore principale dell'*Encyclopedie*, D'Ainville, erede scientifico di Delisle a Parigi, Messier, astronomo e studioso delle comete, Buache, conservatore del Depot de la Marine, dove Rizzi Zannoni aveva lavorato per alcuni anni, uno degli innovatori del pensiero geografico francese, sostenitore del ruolo di "unità naturali" dei bacini fluviali (qualche anno più tardi adottati dai rivoluzionari come nuove circoscrizioni amministrative) e quindi attento alla descrizione delle "strutture geologiche" delle regioni, che avrebbero dovuto essere considerate come ideali bacini politico-geografici.¹³ Tutti i suoi amici e sostenitori parigini facevano dunque parte di una ben precisa scuola di ricerca, impegnata nel promuovere l'importanza del rilevamento empirico e della nuova strumentazione scientifica, teorica e pratica.

Il sodalizio con Buache spiega per esempio, in termini storico-geografici, l'interesse del padovano per l'opera del Büsching (*Neue Erdbeschreibung*) che teorizzava, nella ripartizione delle aree geografiche e nel loro studio, una contestuale mescolanza di caratteristiche geografiche, naturali, sociali e politiche.

Rizzi Zannoni, che aveva cominciato la sua attività come cartografo dei confini e, nel 1775, era diventato direttore, se pur per breve tempo, del Bureau Topographique pour la Demarcation des Limites in seno al Ministero degli Esteri francese, non poteva non essere interessato alla nuova geografia politica del Büsching. Ed è, infatti, proprio l'atlante connesso alla nuova edizione della *Neue Erdbeschreibung* di Büsching, "tradotto ormai in tutte le nazioni civili", come scrive nella lettera allo Zatta,¹⁴ che il geografo consiglia all'editore veneziano nel 1773, insieme ad altri testi (tra i quali l'atlante tascabile di De Vagondy), come possibile fonte del suo progetto di atlante.

Gli anni 1773-1781 sono anni decisivi per l'ulteriore attività scientifica e per la vita personale di Rizzi Zannoni, ed è in questi anni che troviamo al suo fianco l'abate Giuseppe Toaldo. Si tratta di un periodo di crisi personale e professionale del cartografo che vede il suo ritorno, dopo molti anni - nel corso dei quali aveva anche

perso l'uso della lingua italiana¹⁵ - in Veneto nella speranza di trovare una nuova sistemazione dopo l'allontanamento da Parigi per ragioni non ancora completamente chiare, e che fa da cerniera con il primo, momentaneo passaggio al servizio del Re delle Due Sicilie a Napoli, dove fonderà l'Officina Topografica del Regno e rimarrà poi fino alla morte.¹⁶

Una lettura della documentazione epistolare pervenuta consente di ricostruire questo periodo cerniera, così pieno di progetti culturali e cartografici, di attese rimaste in parte tali e di porre in evidenza come l'abate Toaldo sia stato, in realtà, il regista di questa fase della vita di Rizzi Zannoni.¹⁷

L'abate Toaldo era già, dal 1766, docente di astronomia e meteore (ma con l'annesso insegnamento di geografia) all'Ateneo veneto, esponente, insieme a Morgagni, della corrente scientifica impegnata nella pratica sperimentale; Morgagni aveva anzi iniziato poco prima di Toaldo lo studio statistico-meteorologico con l'elaborazione di un'accurata casistica che fu poi una caratteristica della ricerca toaldiana.¹⁸

Morgagni era parente di Rizzi Zannoni;¹⁹ è quindi facile pensare che l'abate di Pianezze possa avere avuto pressioni o abbia ritenuto spontaneamente di sostenere il giovane ricercatore che aveva già dato prova di sé in notevoli lavori piuttosto accreditati.

Toaldo era inoltre molto vicino all'editore Zatta, come è noto originariamente finanziato dai gesuiti.²⁰ Allo Zatta Toaldo affida, nel 1775, la stampa dei due planisferi sui quali fa riprodurre i più importanti osservatori europei, tra i quali compare la nuova Specola padovana con tanto del parafulmine fatto installare da lui stesso.²¹ Anche l'incisore impiegato in questo lavoro è lo stesso che poi lavorerà alla maggior parte delle carte dell'*Atlante Novissimo* dello Zatta: Giuliano Zuliani (1730-1814). Un ritratto probabilmente successivo di Toaldo fu inciso da un Antonio Zuliani, che è possibile sia stato un parente del primo.²²

È quindi a Rizzi Zannoni che l'abate Toaldo deve aver pensato, probabilmente tra il 1772 e il 1773, quando lo Zatta deve avergli manifestato l'interesse per la pubblicazione di un atlante geografico aggiornato, destinato al pubblico di cultura, all'amministrazione ed al mondo scolastico in cerca di nuovi strumenti didattici dopo la crisi dell'insegnamento tradizionale imperniato sui Gesuiti. Le due lettere scritte dal geografo che si trovano nella corrispondenza dell'abate,²³ databili al 1773 (vi sostiene infatti che aveva perso il posto al Depot de la Marine l'anno precedente, cosa che successe in effetti nel 1772),²⁴ non avrebbero ragione di essere finite tra quelle carte se non vi fosse stata fra i due una qualche concertazione che si evince anche dalle lettere successive al Toaldo, nelle quali l'abate viene messo al corrente con assiduità e nei

dettagli dei rapporti con Zatta, come se fosse cointeressato (in alcuni casi il progetto viene specificato con chiarezza come comune) ai temi oggetto di discussione.

Il rapporto tra i due studiosi dovette essere stretto e, negli anni di residenza in Veneto, il Rizzi Zannoni addestrerà all'uso degli strumenti astronomici il nipote di Toaldo, Vincenzo Chiminello (1741-1815), che poi fu per molto tempo suo assistente e successore alla direzione della Specola.²⁵

Se la mia attribuzione della lettera del 1773 non è errata, Zatta aveva probabilmente scritto in precedenza a Rizzi Zannoni proponendogli di trasferirsi a Venezia per seguire il suo nuovo atlante, ricevendo dal cartografo solo premurosi consigli e possibili fonti. La sua collocazione al Depot de la Marine gratificava il cartografo sul piano professionale ed economico e il tono della risposta fa trapelare l'orgoglio di essere geografo del re con un compenso annuo di dodicimila livree francesi.

L'improvvisa crisi di stima a corte per il padovano, probabilmente manovrata da alcuni rivali, della quale vi erano già state avvisaglie nel 1772 (quando era stato momentaneamente allontanato dall'incarico per esservi di nuovo ammesso dopo breve tempo), determinò una nuova situazione, forse aggravata da una crisi economica dovuta al costo della Carta della Polonia, sostenuto da Rizzi Zannoni in larga parte a sue spese.²⁶

Nella nuova condizione è probabile che l'offerta dello Zatta assumesse un altro peso, determinando la decisione del ritorno in patria. Ed infatti, il 10 giugno 1776, Rizzi Zannoni scrive da Parigi a Toaldo che arriverà a Padova da Monaco.²⁷ La prima lettera da Venezia al Toaldo, il 9 dicembre 1776, è incentrata sull'incontro con l'editore e con gli amministratori dello Stato Veneto ai quali probabilmente Rizzi Zannoni ha proposto un rilievo sistematico dei loro territori.²⁸ La seconda lettera da Venezia a Toaldo è del 16 dicembre 1776; in essa il geografo riassume l'offerta dello Zatta di dirigere l'atlante a condizioni che gli sembrano poco vantaggiose (la metà del prezzo corrente), ma con la promessa di fargli avere, entro cinque o sei anni, un impiego come geografo di stato e di mantenerlo nel caso avesse deciso di trasferirsi a Venezia.²⁹

Oltre a chiarire questa fase della vita di Rizzi Zannoni, la documentazione consente di tentare di dare una risposta ad alcune questioni rimaste sinora senza una soluzione: per quanto riguarda la genesi dell'atlante di Zatta e l'autore dei *Saggi preliminari di geografia* che lo aprono, finora rimasto sconosciuto. In entrambi i casi i dati ci portano verso Rizzi Zannoni.

Zatta risulta avere progettato originariamente il suo atlante come completamento dell'edizione della *Geografia* del Büsching per la quale aveva ricevuto il privilegio nel 1773, nello stesso anno, quindi, in cui il Rizzi Zannoni gli aveva suggerito di utilizzare questo testo come fonte di possibili carte, accendendo evidentemente, o confermando

l'interesse dello stampatore. È probabile che Rizzi Zannoni abbia discusso, al suo arrivo a Venezia, il progetto dell'atlante cercando di convincere l'editore veneziano a sostenere una raccolta di carte aggiornate in parte sui più recenti lavori e, in parte non secondaria, sulle triangolazioni da perseguire con vere spedizioni sul terreno, come aveva ribadito nella lettera del 1773.

È significativo che il taglio dei *Saggi preliminari* dell'*Atlante Novissimo* sia vistosamente impegnato in questo progetto di aggiornamento autoptico. Oltre ad epitomare le conoscenze geografiche del tempo, esso ricalca con precisione le idee di Rizzi Zannoni: il significato morale e civile attribuito ad una collezione "nazionale" di carte;³⁰ l'importanza, anche in polemica con gli altri cartografi da tavolino, della produzione di carte aggiornate sul terreno rispetto alle precedenti (polemizzando per esempio con i lavori di Didier Robert De Vagondy e con i dati rilevati, a proposito delle longitudini e delle latitudini, dall'Academie des sciences di Parigi).³¹ A proposito dell'aggiornamento delle carte dedicate al Nord America che compariranno sull'*Atlante Novissimo*, l'ignoto autore dei *Saggi*, che appare sempre più chiaramente coincidere con Rizzi Zannoni, fa riferimento alle sue recenti scoperte, pubblicate in una memoria edita nel 1774 a Parigi, dove, infatti, nel 1774-75, il padovano era stato direttore del Bureau Topographique ed aveva progettato un atlante dei confini anche sulla base della sua esperienza canadese.³²

Fermatosi a Venezia per diversi mesi, tra il 1776 e il 1777, fu proprio Rizzi Zannoni a dare quindi, molto probabilmente, il suo fondamentale contributo alla strutturazione redazionale della raccolta cartografica di Antonio Zatta, che acquista il suo atlante della Polonia per sei zecchini e mezzo (mentre era costato undici)³³ e ottiene proprio sul testo dei *Saggi preliminari di geografia* il privilegio per la pubblicazione il 6 giugno 1776. Le lettere, tra gennaio e aprile 1777, del geografo al Toaldo dimostrano tuttavia come il progetto disegnato da Rizzi Zannoni, forse insieme al professore padovano, non venga rispettato dall'editore, il quale preferisce basare le sue nuove carte sulla documentazione esistente e tergiversa alle continue sollecitazioni che Rizzi Zannoni gli manda per finanziare le triangolazioni e le levate sul campo.³⁴ Il 31 gennaio 1777 il geografo è così depresso - non riceve più nuove da Parigi e Zatta continua a privarlo di un adeguato compenso - da progettare di prendere la prima nave per l'Inghilterra in cerca di fortuna.³⁵

Zatta deve aver compreso il pericolo di abbandono dell'impresa, tanto che, il 15 aprile 1777, da Gorizia, Rizzi Zannoni scrive a Toaldo, probabilmente rispondendo ad una richiesta di chiarimenti, che non ha intenzione di tradire lo Zatta per il suo concorrente Santini - altro editore veneziano che aveva pubblicato nel 1776 il primo volume del suo *Atlas Universel* su diverse fonti francesi - ma aggiunge che entrambi si sono comportati

finanziariamente molto male con lui e che l'editore continua a non dargli risposte a proposito dei progetti di spedizione geografica in territorio veneto.³⁶

Ma l'editore veneziano evidentemente tergiversa nella speranza che i progetti di aggiornamento della carta degli stati veneti vengano sostenuti dallo Stato. Ed infatti è proprio Toaldo a scrivere, nel giugno 1777, a Giacomo Nani,³⁷ che sarà nel 1780 Podestà di Padova, di sostenere finanziariamente una carta dei possedimenti veneziani di terraferma che il cartografo ha già peraltro cominciato a disegnare con il finanziamento privato di Alvise Morosini, nel corso di un viaggio in Friuli e a Gorizia, insieme con il nobile Giacomo Contarini,³⁸ nel corso del quale aggiorna l'abate dei triangoli fatti che gli permetteranno poi, non la collaborazione di alcuni allievi (tra i quali Giovanni Valle, che sarà poi autore di altre, importanti opere cartografiche padovane), di produrre la *Gran Carta del Padovano* (quattro fogli stampati a Padova a partire dal 1780), uno dei primi documenti cartografici moderni di questo territorio.

Il rapporto tra Toaldo e Rizzi Zannoni, pur motivato da personale affetto e stima, è anche emblematico dello sviluppo che, in questi anni a Padova, prende campo l'idea di una radicale riorganizzazione degli studi sul modello delineato a Bologna dal Marsigli con l'Istituto delle scienze. Le analisi storico-culturali e storico-politiche disponibili su questo periodo - gli studi di Dooley, Del Negro e Puppi³⁹ - hanno sottolineato come gli sforzi della media nobiltà veneziana si fossero congiunti al movimento dei professori padovani più inclini a sviluppare le nuove scienze, insieme a un nuovo e più efficace rapporto tra apparato statale, ricerca scientifica e miglioramento delle condizioni di vita sociale del paese.

Piero del Negro ha giustamente collegato l'azione di Toaldo entro l'ala moderata dei professori dell'Ateneo padovano che operarono in questa direzione fondando l'Accademia patavina di scienze, impegnata a favorire la nascita delle ricerche applicate, lavorando internamente ed esternamente all'Università, rimasta entro un'organizzazione ancora sostanzialmente medievale degli studi e dell'insegnamento.⁴⁰

L'impiego degli scienziati nel miglioramento dello Stato, lo sviluppo della produttività scientifica con la creazione della Tipografia del Seminario,⁴¹ l'attenzione per un carattere "nazionale" della ricerca e per una cooperazione scientifica resa possibile dalle gazzette - come quel giornale universitario proposto nel 1765 da Gasparo Gozzi, che avrebbe dovuto costituire una specie di "accademia ideale" (Dooley)⁴² - furono i motivi della fondazione, tra 1778 e 1779, dell'Accademia padovana, della quale Rizzi Zannoni fu, negli anni di residenza in Veneto, uno dei primi "soci pensionari" (cioè gratificati di uno stipendio); segnale di un'ulteriore convergenza con le idee ed i progetti dell'abate Toaldo.⁴³

Come socio dell'Accademia patavina, Rizzi Zannoni lesse agli accademici una memoria sulla figura della terra ispirata alle teorie newtoniane (che già aveva cercato di spiegare a Zatta nella sua lettera),⁴⁴ e, in altra circostanza, presentò il suo progetto di Carta del Padovano, anch'esso inquadrantesi nel programma scientifico condiviso dai nuovi ricercatori.⁴⁵ E, quando la Tipografia del Seminario progettò di pubblicare, per favorire gli scopi dell'Accademia, l'*Encyclopedie methodique*, i curatori dell'edizione italiana pensarono ovviamente a Rizzi Zannoni per le voci di geografia.⁴⁶

Ma, nel 1781, il cartografo era partito alla volta di Napoli, accettando la proposta dell'abate Galiani, probabilmente senza finire i *Saggi preliminari* dell'atlante di Zatta, che infatti non furono firmati e probabilmente completati da un allievo, forse quel Vincenzo Formaleoni (1752-1797) che collaborò con lui alla *Carta del Padovano* e che poi proseguì nell'affiancare lo Zatta nelle sue pubblicazioni, mettendosi successivamente in proprio.⁴⁷

Anche alcuni anni dopo, tra 1779 e 1781, quando l'allievo di Rizzi Zannoni, Giovanni Valle, pubblicò la sua *Pianta di Padova*, come ha sottolineato Lionello Puppi nell'analizzarla,⁴⁸ quel lavoro cartografico fu considerato a Padova parte di un progetto politico-culturale assimilabile a quello accademico, sostenuto dal nobile Girolamo Zulian, attivo massone,⁴⁹ che potremmo sintetizzare nella rivendicazione, nello stile di Rizzi Zannoni, di aver pubblicato una pianta benefatta e "non copiata", strumento informativo, ma al tempo stesso di rinnovamento sociale e civile della città. Fu comunque lo stesso Giovanni Valle a dare seguito, nel 1784, ai rilievi compiuti con Rizzi Zannoni nell'atlante dello Zatta, dove pubblicò, nelle incisioni di Giuliano Zuliani, *Il Padovano, Parte Settentrionale dell'Istria e Parte Meridionale dell'Istria*.⁵⁰

Gli sforzi di Rizzi Zannoni non erano stati del tutto vani: lasciava a Padova lo slancio e la tempestività dei suoi progetti scientifici, come quella *Carta d'Italia* del 1781, proposta per una pubblica sottoscrizione, che era un adattamento dell'atlante che avrebbe dovuto accompagnare (ma che poi non fu pubblicato) l'*Encyclopedie* edita a Livorno dall'editore G. Aubert.⁵¹ E anche la pianta del Valle era stata preceduta da una *Pianta della città di Padova* del Rizzi Zannoni, incisa da Giovanni Valerio Pasquali (un altro incisore dello Zatta) nel 1780.

Il cartografo, come l'abate Toaldo, aveva lavorato scientificamente con l'obiettivo di modificare il rapporto tra la ricerca e l'apparato statale, ma la classe dirigente veneziana, anche quella più colta e vicina alla cultura dell'*Encyclopedie* - come il cavaliere Giacomo Nani che aveva finanziato la carta del Padovano - continuava a considerare gli studi sperimentali come dilettonici passatempi, utili tutt'al più a tenere impegnati gli spiriti più fini e lontani dalla sedizione. Come ha ricordato Del Negro,

per non sfigurare con i professori padovani bastava dare, ogni tanto, qualche “dimostrazione di spesa”, allo scopo se non altro di non deprimere gli entusiasmi.⁵² È significativo che, nel riassumere il proprio operato come Podestà di Padova all’insegna della tranquillità e del quieto vivere (12 marzo 1780 - 22 settembre 1781, “reggimento senza splendore” lo definì l’abate Giuseppe Gennari), nel suo *Principi d’una amministrazione ordinata e tranquilla* (manoscritto presso la Biblioteca Civica di Padova), Nani ricordasse come caso esemplare di queste modeste “dimostrazioni di spesa” a scopo cautelativo “quella che si è fatta per la carta del territorio Padovano - cioè la carta del Rizzi Zannoni -, che avrà costato due cento ducati o poco più”.⁵³

Note

1 “Ma vie, mon cher Monsieur, est si entremelée de vicissitudes bizarres que je n’oserois pas vous en esquisser ici l’abrégé de crainte que vous ne les prissiez pour un roman”, Lettera senza data, luogo e destinatario nel Cod. 798, carte 75-84, Biblioteca del Seminario Vescovile di Padova.

2 A. Blessich, *Un geografo italiano del secolo XVIII. Giovanni Antonio Rizzi Zannoni (1736-1814)*, in “Bollettino della Società Geografica Italiana”, s. III, vol. XI, anno XXXII, 1898, pp. 12-23, 56-69, 183-203, 453-466, 523-537.

3 Jesse Ramsden (1735-1800) fu uno dei più accreditati costruttori di strumenti di questo genere; lo strumento utilizzato da Rizzi Zannoni è oggi conservato nell’Istituto Geografico Militare di Firenze, dove furono trasferite, dopo l’Unità, parti delle collezioni appartenute all’Officina Topografica del Regno di Napoli, fondata e diretta dal cartografo padovano fino alla morte.

4 John Dollond (1706-1761), costruttore di strumenti ottici, fu il primo a riuscire a correggere le aberrazioni cromatiche del telescopio usando una combinazione di vetri crown e flint. Il riferimento a Dollond è di Rizzi Zannoni nella Lettera citata alla n. 1.

5 Lettera di Rizzi Zannoni senza data, luogo e destinatario, Cod. 798, carta 99, Biblioteca del Seminario Vescovile di Padova. Questa lettera, anch’essa priva di destinatario ma presente nella corrispondenza del Toaldo, sostiene che l’invio in Canada sarebbe stato successivo alla guerra tra Francia e Inghilterra e precedente al viaggio inglese, in seguito al quale si collocherebbe l’esperienza e la spedizione per la carta della Polonia.

6 Cod. 798, cc. 75-84, Biblioteca del Seminario Vescovile di Padova.

7 Nella lettera Rizzi Zannoni precisa come le carte da pubblicare sul nuovo atlante dovevano comunque essere corrette rispetto alle più recenti osservazioni che avevano dimostrato che la forma della terra subiva delle deformazioni lungo la sua rotazione, come avevano confermato le spedizioni all'equatore di De la Condamine (1735) e al circolo polare artico di De Maupertius (1738). La correzione della carta dello Stato Pontificio, attraverso la misurazione dell'arco di meridiano tra Roma e Rimini, la prima ad essere perfezionata in Italia, fu compiuta dai padri Ruggero Boscovich e Christopher Maire tra il 1750 e il 1755, cfr. M. Pedley, *'I Due Valentuomini Indefessi': Christopher Maire and Roger Boscovich and the Mapping of the Papal States (1750-1755)*, in "Imago Mundi", 45, 1993, pp. 59-76.

8 A. Blessich, *art. cit.*; V. Valerio, *L'Italia nei manoscritti dell'Officina Topografica conservati nella Biblioteca Nazionale di Napoli*, Napoli, Istituto Italiano per gli Studi Filosofici, 1985; V. Valerio, *A Mathematical Contribution to the Study of Old Maps*, in C. Clivio Marzoli, a cura, *Imago et Mensura Mundi. Atti del IX Congresso Internazionale di Storia della Cartografia*, Roma, Istituto della Enciclopedia Italiana, 1985, vol. 2, pp. 497-504; V. Valerio, *Mercato e cultura nella produzione di atlanti in Italia tra il XVIII ed il XIX secolo*, in "L'Universo", a. LXX, 1990, pp. 298-353; V. Valerio, *Atlanti italiani dall'invenzione della stampa all'affermazione della litografia*, in AA.VV., *La Cartografia Italiana*, Barcelona, Institut Cartogràfic de Catalunya, 1993, pp. 149-201; V. Valerio, *Società uomini e istituzioni cartografiche nel Mezzogiorno d'Italia*, Firenze, Istituto Geografico Militare, 1993; A. Coppola, *Un contributo per la storia della tecnica cartografica: inquadramento geodetico per la Gran Carta del Regno di Napoli*, in C. Clivio Marzoli, a cura, *Imago et Mensura Mundi, cit.*, pp. 449-454; G. Marinelli, *Saggio di cartografia della regione veneta*, Venezia, 1881, nn. 1226, 1227, 1325, 1368, 1401, 1402, 1648, 1781.

9 A. Blessich, *art. cit.*, p. 14 con la riproduzione dell'atto del battesimo di Giannantonio Rizzi Zannoni il 9 settembre 1736.

10 Il nome del Rizzi Zannoni compare in una carta firmata da Carlo Alberto Seutter, *Comitatus Oldenburgici ac Delmenhostani...*, del 1757, cfr. A. Blessich, *art. cit.*, p. 57.

11 Joseph Nicolas Delisle faceva parte della famiglia di cartografi che ebbe più influenza nella cartografia francese all'inizio del XVIII secolo. Joseph Nicolas e Louis furono i figli di Claude Delisle (1644-1720) che fu primo geografo del re di Francia. A proposito dell'atlante della Polonia, cfr. C. Buczeck, *The history of Polish cartography*, Amsterdam, Meridian Books, 1982.

12 "Dunque vedete un po' se riuscite voi a fare qualcosa. Primo: scoprire se il signor Rizzi Zannoni sia vivo o morto, e in qualche angolo di mondo lui viva. Lo conoscono Diderot, d'Anville, Messier, Buache", in Louise d'Epinau, Ferdinando Galiani, *Epistolario, 1773-1782*, a cura di S. Rapisarda, Palermo, Sellerio, 1996, n. 510. Sui rapporti tra l'abate Galiani e Rizzi Zannoni, cfr. A. Blessich, *L'Abate Galiani geografo, contributo alla storia della geografia moderna*, in "Napoli nobilissima", vol. V, X, 1896. Rizzi Zannoni era in corrispondenza con i principali geografi e cartografi del tempo; nel *Registro Generale dei progetti e delle memorie esistenti nel Deposito della Guerra del Regno di Napoli* (Biblioteca Nazionale di Napoli, Ms provinciale n. 3) risulta un fascicolo di lettere di Messier, Ximenes, Lalande, D'Alambert, Mechain e Cassini, probabilmente appartenutogli.

13 Su Buache cfr. N. Broc, *Les montagnes au siècle des lumières*, Paris, Editions du Comité des Travaux historiques et scientifiques, 1991, Cap. II.

14 Lettera Cod. 798, c. 78, Biblioteca del Seminario Vescovile di Padova.

15 Ivi, c. 75.

16 Cfr. V. Valerio, *L'Italia dei manoscritti, cit.*

17 Le lettere consultate sono le cc. 55, 57, 59, 63, 65, 67, 69, 71, 73, 75, 79, 83, 85, 95, 99, 103 del cod. 798 della Biblioteca Vescovile di Padova. Debbo alla cortesia di Luisa Pigatto la disponibilità del microfilm.

18 Cfr. G. Bozzolato, *Giuseppe Toaldo. Uno scienziato europeo nel Settecento Veneto*, in G. Bozzolato, P. Del Negro, C. Ghetti, *La Specola dell'Università di Padova*, Padova, 1986, pp. 9-133. Su Toaldo si vedano inoltre: A. Fabroni, *Elogio di Giuseppe Toaldo*, in *Completa*

raccolta di opuscoli, osservazioni e notizie diverse contenute nei Giornali astro-meteorologici... del fu signor abate Giuseppe Toaldo, Venezia, F. Andreola, 1802, pp. VII-XXXVI; G.B. Ferrari, *Giuseppe Toaldo* (trad. dal latino), in "Cronache di coltura. Rivista bibliografica mensile educativo-morale", IV, 1-4, 1929, pp. 4-38; G. Lorenzoni, *Ricordi intorno a Giuseppe Toaldo, ad amici suoi e il suo tempo*, in "Atti e Memorie dell'Accademia di scienze, lettere ed arti in Padova", 1911-12, vol. XXVIII, pp. 271-316; A. Lorenzi, *L'insegnamento della geografia nello Studio di Padova*, in "Memorie e Documenti per la storia dell'Università di Padova", Padova, 1922, vol. I, pp. 461-469.

19 Cfr. A. Blessich, *Un geografo italiano...*, cit., p. 18, n1, ove si cita una lettera del segretario dell'Accademia delle scienze di Parigi, Jean de Fouchy, al Rizzi Zannoni ove si fa cenno a Morgagni come "votre parent".

20 Sullo Zatta e sui suoi rapporti sui gesuiti cfr. M. Infelise, *L'editoria veneziana nel '700*, Milano, Angeli, 1991. Sull'Atlante Novissimo dello Zatta cfr. il mio *Antonio Zatta editore veneziano di libri geografici*, in G. Mangani, F. Paoli, a cura, *Gerardo Mercatore. Sulle tracce di geografi e viaggiatori nelle Marche*, (catalogo della mostra), Ancona, Il Lavoro Editoriale, 1996, pp. 73-87.

21 Si tratta di *Planisfero celeste settentrionale tagliato sull'Equatore* (1777), con, ai quattro angoli, le immagini delle specole di Bologna, Pisa, Padova e Milano e del *Planisfero celeste meridionale tagliato sull'Equatore* (1777), con ai quattro angoli le specole di Parigi, Cassel, Copenhagen, Greenwich (disegno di D. Castellan, incisore G. Zuliani). Entrambe le carte comparvero sull'Atlante Novissimo, edito da Antonio Zatta a Venezia tra il 1777 e il 1785 in quattro volumi.

22 Il ritratto è pubblicato in Bozzolato, Del Negro, Ghetti, *op. cit.*, p. 109, fig. 50, copia dell'incisione è conservata alla Biblioteca Civica di Padova.

23 Cod. 798, cc. 75-84, 99-102, Biblioteca del Seminario Vescovile di Padova.

24 Cfr. V. Valerio, *Società uomini e istituzioni cartografiche ecc.*, cit., pp. 101-102.

25 Cfr. F. Bertirosi-Busata, *Della vita e degli studi dell'abate Vincenzo Chiminello*, Modena, 1819; S. Ramazzotti, *Vincenzo Chiminello*, in *Dizionario biografico degli italiani*, Roma, Istituto della Enciclopedia Italiana, 1980, vol. XXIV, s.v.; L. Pigatto, *Vincenzo Chiminello (Marostica 1741 - Padova 1815)*, in S. Casellato, L. Pigatto, a cura, *Professori di materie scientifiche all'Università di Padova nell'Ottocento*, Trieste, Edizioni Lint, 1996, pp. 31-33.

26 Cfr. V. Valerio, *Società uomini e istituzioni cartografiche ecc.*, cit., pp. 99-117. Sulla questione interviene anche J. Konvitz, *Cartography in France, 1660-1848. Science, Engineering and State Kraft*, Chicago and London, The University of Chicago Press, 1987, p. 76.

27 Lettera del Rizzi Zannoni al Toaldo, Cod. 798, cc. 85-86, Biblioteca del Seminario di Padova.

28 Lettera del Rizzi Zannoni al Toaldo, Cod. 798, c. 57, Biblioteca del Seminario di Padova.

29 Lettera del Rizzi Zannoni al Toaldo, Cod. 798, cc. 59-61, Biblioteca del Seminario di Padova.

30 "Era lungo tempo che in questa nostra bella e colta parte d'Europa si desiderava un Atlante Geografico, che corrispondesse alla dignità della Nazione", in *Atlante Novissimo, Saggi preliminari*, Venezia, Antonio Zatta, 1777, vol. I.

31 Anche nella lettera del [1773] senza indicazione di destinatario, ma probabilmente inviata allo Zatta (Cod. 798, c. 82, Biblioteca del Seminario di Padova), Rizzi Zannoni aveva richiamato alcuni errori compiuti nel corso delle osservazioni astronomiche recenti.

32 V. Valerio ha ricordato che Rizzi Zannoni fu incaricato dal ministro degli esteri francese Charles Gravier de Vergennes della direzione del nuovo Bureau Topographique pour la Démarcation des Limites nel gennaio 1775, cfr. V. Valerio, *Società uomini e istituzioni cartografiche ecc.*, cit., p. 102.

33 Lettera del Rizzi Zannoni al Toaldo da Venezia del 27 dicembre 1776, Cod. 798, cc. 65-66, Biblioteca del Seminario Vescovile di Padova.

34 Lettere del 31 gennaio 1777 (Cod. 798, cc. 67-68), 4 febbraio 1777 (Cod. 798, c. 69), 11 febbraio 1777 (Cod. 798, c. 73), tutte indirizzate a Toaldo, Biblioteca Vescovile del Seminario di Padova.

35 Lettera del 31 gennaio 1777 *cit.*

36 Lettera del Rizzi Zannoni al Toaldo del 15 aprile 1777 da Gorizia (Cod. 798, c. 95, Biblioteca Vescovile del Seminario di Padova).

37 Nello scrivere al Nani, il 21, il 25 giugno e il 12 luglio 1777 (Biblioteca Comunale degli Intronati, Siena, Fondo Porri), il Toaldo utilizza le stesse informazioni biografiche che Rizzi Zannoni aveva inviato nella sua prima risposta allo Zatta, che probabilmente Toaldo aveva ricevuto in copia. A proposito dell'esigenza di migliori carte del Golfo di Venezia, il Toaldo scrive al Nani "A proposito abbiamo qui il celebre geografo signor Rizzi Zannoni. Questi è un padovano che da venti anni, in età appunto di venti anni partì di paese all'azzardo, solamente con una passione innata per le carte geografiche. (...) Possiede un tesoro di carte poiché saranno al di là di sessantamila. Tiene una raccolta d'osservazioni astronomiche per determinare la posizione de' luoghi che non ha veruna accademia, poiché è il più gran frugatore del mondo" (21 giugno). La Biblioteca Nazionale di Napoli conserva un elenco delle memorie e dei progetti di carte, di relazioni su lavori di triangolazione che risultavano conservati nel Deposito della Guerra del Regno (Ms provinciale n. 3, carte 236, 238, 240-256), la maggior parte dei quali proveniva dalla biblioteca di Rizzi Zannoni. Tra questi risultano n. 20, Rizzi Zannoni, *Analisi della mappa topografica del territorio di Padova*; n. 21, *Diverse memorie relative alla figura della terra*; n. 74, *Fascicolo di osservazioni astronomiche e di memorie appartenenti allo Stato Veneto*; n. 115, *Osservazioni trigonometriche di Padova*. In una successiva lettera al Nani del 25 giugno il Toaldo prosegue: "trovasi ancora qui il signor Rizzi-Zannoni, e credo che si fermerebbe se trovasse un certo impiego. All'occasione di rettificare, per commissione del nobile uomo signor Alvise Morosini la carta de' boschi dell'Istria, ha levato tutta la provincia, non meno che il Friuli, con molta estensione dietro i confini, ch'io spero debba essere un saggio che innamori i padroni". Significativamente, dopo l'accordo con lo Zatta, Toaldo scrive al Nani il 12 luglio 1777: "Spero d'aver conciliato impiego, privato però, al geografo Rizzi Zannoni, e spero che le sue opere in questo servano d'allettamento per impiegarlo al servizio dello Stato per le carte da terra, e da mar", come infatti aveva promesso di adoperarsi lo Zatta nel caso in cui avesse accettato la sua offerta. Debbo la copia delle lettere di Toaldo al Nani alla cortesia di Luisa Pigatto. Nel corso del biennio 1776-1777 Rizzi Zannoni collaborò con Toaldo anche in una serie di osservazioni astronomiche sull'altezza dei poli, nel 1778 fu calcolata la longitudine della Specola padovana con l'aiuto del Chiminello, che in quel momento imparava dal Rizzi Zannoni l'uso degli strumenti, cfr. G. Toaldo, *Siderum observationes habitae a Patavinae Speculae exordiis usque ad annum MDCCLXXIX exeuntem*, edito sui "Saggi scientifici e letterari dell'Accademia di Padova", I, 1786, pp. 265-284.

38 Lettera del Rizzi Zannoni al Toaldo da Gorizia del 15 aprile 1777, *cit.*

39 Cfr. B. Dooley, *Giornalismo, università e organizzazione della scienza: tentativi di formare una Accademia scientifica veneta all'inizio del Settecento*, in "Archivio Veneto", 1983, pp. 5-39; P. Del Negro, *Giacomo Nani e l'Università di Padova nel 1781. Per una storia delle relazioni culturali tra il Patriziato veneziano e i professori dello Studio durante il XVIII secolo*, in "Quaderni per la Storia dell'Università di Padova", 13, 1980, pp. 77-114; P. Del Negro, *Appunti sul Patriziato veneziano, la cultura e la politica della ricerca scientifica nel secolo Settecento*, in G. Bozzolato, P. Del Negro, C. Ghetti, *La Specola dell'Università di Padova*, *cit.*, pp. 249-294; L. Puppi, *Il "contesto". Qualche ipotesi in forma di appunti sulla committenza della pianta*, in E. Bevilacqua, L. Puppi, a cura, *Padova. Il volto della città dalla pianta del Valle al fotopiano*, Padova, Editoriale del Programma, 1987, pp. 17-22. Si veda anche P. Del Negro, *Giacomo Nani. Appunti biografici*, in "Bollettino del Museo Civico di Padova", LX, 1971, pp. 115-147.

40 P. Del Negro, *Giacomo Nani e l'Università di Padova nel 1781*, art. cit.; R. Almagià, *Padova e l'Ateneo Padovano nella storia della scienza geografica*, "Rivista Geografica Italiana", n. 19, 1912, pp. 465-512.

41 Cfr. G. Bellini, *Storia della Tipografia del Seminario di Padova. 1684-1938*, Padova, 1938.

42 B. Dooley, *Giornalismo, università ecc.*, art. cit., p. 14.

43 Rizzi Zannoni fu accolto nell'Accademia di Padova il 29 marzo 1779, partecipò attivamente ai programmi. Ai soci pensionari spettavano duecento ducati d'argento annui. Cfr. P. Del Negro, *Appunti sul Patriziato Veneziano*, cit., pp. 285-286.

44 *Ricerche sulla figura della terra*, Archivio Accademia Patavina, b. XVI, n. 332.

45 *Relazione sulla Carta del Padovano*, Archivio Accademia Patavina, b. XVI, n. 333.

46 Cfr. G. Bellini, *Storia della Tipografia del Seminario*, cit., p. 159. Le voci di geografia furono poi affidate al Toaldo che però si lamentava di non avere tempo per compilarle. Il titolo dell'edizione padovana dell'*Encyclopedie* è *Encyclopédie méthodique*, Padova, 1784-1817, 112 tomi di testo, 38 tomi di tavole per 237 parti, oltre ottantamila pagine.

47 Il Formaleoni compare sulla *Gran Carta del Padovano* (Padova, 1780), sul foglio I, come disegnatore; aveva avuto una vita piuttosto avventurosa, di quelle che potevano piacere a Rizzi Zannoni. Fu collaboratore dello Zatta, traduttore, autore di romanzi esotici e poi, dal 1781, editore in proprio. Cfr. G. Mangani, *Antonio Zatta editore veneziano di libri geografici*, cit., pp. 85-86.

48 L. Puppi, *Il "contesto". Qualche ipotesi in forma di appunti sulla committenza della pianta*, cit. Giovanni Benedetto Valle, nato a Capodistria nel 1752, aveva collaborato con Rizzi Zannoni alla *Carta del Padovano* ("Dopo aver dedicato la mia dolescenza nello studio delle matematiche e nel disegno, fui per quattro anni stipendiato dal Signor Antonio Rizzi Zannoni", cioè tra 1776 e 1781). Anche il Valle, dopo aver prodotto la *Pianta di Padova*, passò a lavorare per lo Zatta. Disegnò, per l'*Atlante Novissimo, La Parte Settentrionale e Meridionale dell'Istria; La Dalmazia Veneta e Il Padovano*. Tra 1785 e 1786 tentò anche lui la pubblicazione di un proprio atlante che però non si fece. Cfr. E. Bevilacqua, L. Puppi, a cura, *Padova, ecc.*, cit., pp. 122-123 (Schede di A. Pase).

49 È possibile che sia esistito un rapporto tra i progetti degli enciclopedisti, la sintesi tra scienza e tecnica, la mitologia degli strumenti, la "religione" dell'empirismo e la cultura massonica. Ramsay aveva introdotto nel 1737 nella massoneria francese l'idea di creare un'enciclopedia delle scienze e delle arti. F. Yates (*L'illuminismo dei Rosa Croce. Uno stile di pensiero nell'Europa del Seicento*, Torino, Einaudi, 1976) ha segnalato il rapporto esistente tra le scienze sperimentali e gli atteggiamenti premassonici dei Rosa Croce. Un rapporto tra misticismo, geografia e atteggiamenti settari nei Paesi Bassi del secolo XVI, intorno alla figura di Ortelio e di Mercatore, ho sottolineato anch'io nel mio *Il 'mondo' di Abramo Ortelio. Misticismo, geografia e collezionismo nel Rinascimento dei Paesi Bassi*, in corso di pubblicazione nella collana dell'Istituto di studi rinascimentali di Ferrara).

50 E. Bevilacqua, L. Puppi, a cura, *Padova, ecc.* cit., schede 11-14.

51 Il progetto di una carta d'Italia che mettesse a frutto le rilevazioni sul territorio avviate in alcuni stati, come per esempio nello Stato Pontificio dai padri Maire e Boscovich, fu un chiodo fisso di Rizzi Zannoni che dimostra come, dietro l'ambizione scientifica si celasse una motivazione civile e culturale. Nel 1781 pubblicò un *Manifesto per la carta d'Italia* che fu probabilmente un rimaneggiamento dell'idea di atlante connesso all'edizione dell'*Encyclopedie* che l'editore Giuseppe Aubert pubblicò a Livorno tra 1770 e 1779 (cfr. M. Infelise, *L'editoria veneziana nel '700*, cit., p. 358; T. Iermano, *Intellettuali e stampatori a Livorno tra '700 e '800*, Livorno, 1983). L'opuscolo (*Manifesto dell'edizione di un nuovo atlante geografico, nautico, politico e militare del Sig. Gio. Antonio Rizzi Zannoni*, Venezia, 17 marzo 1781, Biblioteca Marciana) era stato inciso in parte da Giovanni Valerio Pasquali, collaboratore anche dello Zatta all'*Atlante Novissimo*. Il Formaleoni, già allievo del Rizzi Zannoni con velleità di editore, vi compariva come ricevitore delle sottoscrizioni. Nel 1803, sistematosi ormai definitivamente a Napoli, Rizzi Zannoni torna alla carica con il suo nuovo *Annonce d'une nouvelle Carte Générale de l'Italie en XV feuilles Dressé par J. A. Rizzi Zannoni*

Geographe de S.M. Sicilienne proposée par souscription, Neaples, 1803 (Biblioteca Comunale di Padova), sul frontespizio del quale compare l'Italia turrita a fianco del dio Tevere, insieme ai suoi figli, che riceve l'ulivo della pace. Nel testo si ribadisce che la recente riunificazione del paese nel Regno d'Italia napoleonico (nel momento in cui, cioè, comincia a "briller l'aurore d'une paix universelle et durable") e lo stato dei rilievi e degli studi è ideale per pervenire a pubblicare una carta della nazione. Il manifesto indica diversi librai italiani ed europei come ricevitori delle sottoscrizioni, per Venezia risulta competente Sebastiano Salle.

52 P. Del Negro, *Giacomo Nani e l'Università di Padova*, art. cit, p. 83.

53 G. Nani, *Principi d'una Amministrazione ordinata e tranquilla*, P. II, Cap. VI, pgf. 170, Ms presso la Biblioteca Comunale di Padova. Il passo è pubblicato da P. Del Negro, *Giacomo Nani e l'Università di Padova*, cit., nell'appendice alle pp. 112-114.