

Un “testimonial” della sismologia siciliana in Cina: Niccolò Longobardi

Il CRPR, nella presente iniziativa, intende anche ricordare e valorizzare l’opera del missionario Gesuita Niccolò Longobardi, di Caltagirone, che con il suo trattato scientifico “*De terrae motu*”, scritto in Cina nel 1626 assume un ruolo significativo nella trattazione dei fenomeni sismici complessi, studiati anche da altri Gesuiti nei secoli successivi, tanto da far definire la sismologia” *Scienza dei Gesuiti*”.

Il Gesuita Niccolò Lombardi, “testimonial” di PalermoScienza 2014, ha il compito di racchiudere e dimostrare, nella ricerca scientifica di ieri e oggi, la cura mai dimenticata della terra d’origine e la sua missione religiosa e umana in Cina, rappresentando un ponte tra le civiltà che in lui si incontrano e vivono, come negli altri Missionari Gesuiti che onorano la Sicilia e l’Italia, anche con i determinanti aspetti della loro attività scientifica.



NICCOLO' LONGOBARDI (1565 – 1655)

Nicolò Longobardi:
sismologo “ante litteram”.

Nicolò (o Niccolò) Longobardi (o Longobardo) fu un gesuita siciliano nato – da nobile famiglia – a Caltagirone il 10 settembre 1565. Dopo un normale corso di studi a Messina e Palermo fu inviato, come da suo espresso desiderio, in missione e fu così che nel 1597 sbarcò - dopo un lungo viaggio - in Cina. Assunto il nome cinese di *Long Huamin*, si dedicò con particolare zelo alla conversione di un gran numero di persone. Grande erudito, riuscì a conquistare la stima e l'affetto di numerosi convertiti cinesi, fra i quali molti letterati e persino quella dell'imperatore che arrivò ad ordinare che gli fosse fatto un ritratto e che dopo la morte si accollò le spese per la sepoltura. Morì, infatti, a Pechino l'11 dicembre 1655 alla veneranda età di 95 anni, cinquantotto dei quali trascorsi ininterrottamente in Cina. Di Longobardi ci restano una serie di opere a stampa in cinese e innumerevoli manoscritti conservati prevalentemente nell'Archivio romano della Compagnia di Gesù (ARSI); una sua lettera autografa datata 20 ottobre 1600 indirizzata al confratello p. Giuseppe Grillo si conserva presso la Biblioteca centrale della Regione Siciliana di Palermo.

L'esimio corregionale, sul quale esiste una vasta letteratura alla quale rimandiamo per ogni approfondimento, è ben noto soprattutto per: essere stato personalmente scelto dal grande Matteo Ricci come suo successore alla guida della missione cinese; avere, condividendo soltanto in parte la strategia missionaria del suo predecessore, dato avvio alla lunga questione dei così detti *riti cinesi*; essere stato un precursore della liturgia in lingua nazionale avendo ottenuto - con una specifica bolla papale - l'autorizzazione a tradurre nella lingua locale i testi sacri e quelli per la liturgia, facilitando, di fatto, la strada all'ordinazione di sacerdoti locali, cosa fino a quel momento proibita dal P. Generale.

Meno noto è il fatto che Longobardi fu il primo occidentale a scrivere in lingua cinese un breve trattato su un argomento scientifico di particolare rilevanza: i terremoti. Con ciò trasferendo in Cina la cultura sismologica italiana dei suoi tempi; cultura che doveva essere ben radicata nella sua città natale che proprio da un terremoto era stata rasa al suolo il 10 dicembre 1542.

Nel 1624 in un giorno compreso tra il 20 aprile e il 4 maggio Longobardi si recò in visita da *Li Songyu* e – nel corso della conversazione – i due si trovarono a parlare di terremoti. L'erudito cinese chiese, allora, al gesuita di fornire qualche indicazione sul pensiero degli occidentali su questo fenomeno. Tornato alla sua residenza, il siciliano, scrisse sulla questione un breve ma ben strutturato appunto che rimase, però, per un certo periodo di tempo custodito nei suoi cassetti. Questa è la genesi, come ci informa lo stesso Longobardi nella premessa, dell'operetta *Dizhen jie* (o *De terræ motu*, come la intitolò in latino) che vide la luce soltanto nel 1626 quando un violento terremoto sconvolse Pechino e le province circostanti rendendo l'argomento di pressante attualità.

La breve premessa è seguita da ben nove capitoli: **I)** Causa del terremoto; **II)** Classificazione dei terremoti; **III)** Dove si verifica il terremoto; **IV)** Rumori sismici; **V)**

Ampiezza dell'area sismica; VI) Quando si verifica il terremoto; VII) Durata di un terremoto; VIII) Fenomeni precursori del terremoto; IX) Vari fenomeni del terremoto; riuscendo - così - a condensare in una ventina di pagine secoli di studi ed osservazioni sul fenomeno dei terremoti.

Facendo esplicito riferimento al secondo libro della Meteorologica di Aristotele, il gesuita spiega ai suoi interlocutori orientali che «il terremoto si verifica grazie alle tre cause, vale a dire, gas, fuoco e vento» (cf. cap. I) e che i terremoti si dividono in due tipi «uno era d'oscillazione, vale a dire del vacillare ora a sinistra, ora a destra; il secondo era del sussultare, vale a dire d'innalzamento o abbassamento» (cf. cap. II). Particolarmente significativa, e - perciò - vi spenderemo sopra qualche parola in più, ci sembra la parte che tratta dei "fenomeni precursori del terremoto" (cap. VIII) che ancora oggi giocano un ruolo predominante nel campo della prevenzione del fenomeno.

Longobardi elenca ed esamina brevemente sei fenomeni precursori dei terremoti; vediamoli. 1. «L'acqua dei pozzi talvolta diviene fangosa senza alcuna ragione plausibile ed emette cattivo odore» aggiungendo che ciò avviene perché il gas che si sprigiona dalla terra contiene zolfo. A conferma di ciò il gesuita riporta l'episodio storico di Ferecide di Siro che già nel VI secolo a.C. dopo aver assaggiato l'acqua di un pozzo che presentava le caratteristiche di cui sopra predisse di lì a tre giorni un terremoto che puntualmente si verificò. 2. «Il fenomeno che l'acqua dei pozzi si ondula è un precursore di un terremoto» spiegando che ciò è causato dall'aria che affluisce impetuosamente. 3. «Il flusso di marea nel mare senza vento è anche un precursore del terremoto» e anche questo è causato dall'aria che affluisce impetuosa. 4. «Se il cielo è limpido in modo insolito, questo fenomeno è un precursore di terremoto» e questo può scaturire dal fatto che diversi fumi e gas vengono spinti verso la terra nel corso di un terremoto. 5. «Mentre tutto il cielo è limpido, può apparire una nuvola sismica in pieno giorno o dopo il tramonto» senza che ci sia alcuna brezza mentre questo genere di nuvola rimane in cielo. 6. «Se improvvisamente fa molto freddo in estate, questo fenomeno è un precursore del terremoto».

La conclusione contenuta nel cap. ix è frutto della cultura del tempo e non potrebbe essere diversamente considerando che il concetto di scienza galileiana era ancora da venire. Infatti, il gesuita afferma che «sebbene il terremoto fu causato dal gas, è il Signore che fa che il gas produca il terremoto». Vero che Dio è sempre pronto ad offrire il bene a tutti ma, purtroppo, «il buono e l'onesto è meno del cattivo». Ed è ovvio, allora che «Iddio non può frettolosamente decidere di punire la gente, perciò egli coglie l'opportunità che il gas mostri i suoi effetti e rivolge un avvertimento per mezzo del terremoto alla gente e fa temere alla gente le proprie azioni precedenti». Difficilmente Niccolò Longobardi avrebbe potuto prevedere che più di duecento anni dopo, grazie al contributo di molti suoi confratelli, la sismologia sarebbe stata etichettata come "scienza dei gesuiti"!

Antonino Lo Nardo

Di zhen jie. Explication
des tremblements de
terre.

www.gallica.fr / Bibliothèque nationale de France

肅復。于是摘其著顯者畧述九端如左云。

其一震有何故 其二震有幾等

其三震因何地 其四震之聲響

其五震幾許大 其六震發有時

其七震幾許久 其八震之豫兆

其九震之諸徵

第一章震有何故

地震之由若俗所謂地下有蛟龍或鱉魚轉身而致者此無稽俚談不足與辯論其正理凡地之震動皆緣地中有氣闕闕而欲強發猝不得路則或前或劫旋轉狂勃肆力破圖而出故爾大動且有亂響也。

或問氣本微薄曷能搖地之厚重曰氣之力極大不觀風之發乎其猛烈也能走大石能拔木能摧屋。