

# I costi del commercio internazionale: il caso delle province italiane

di Luca De Benedictis\* e Anna Maria Pinna\*\*

## Introduzione

Valutare la dimensione dei costi del commercio internazionale - di ciò che impedisce alla produzione locale di essere acquistata da consumatori (di beni finali) o imprese (che utilizzino beni intermedi) localizzati oltre i confini del mercato locale in modo analogo a quanto sia possibile per i consumatori e le imprese locali - è da sempre un problema fondamentale nella letteratura sul commercio internazionale. Da questa misura si evince il grado d'integrazione dei mercati, l'effettiva partecipazione dei singoli agenti economici agli scambi mondiali, le opportunità offerte dai mercati globali e il grado di trasmissibilità degli shock internazionali. Le implicazioni della dimensione dei costi del commercio in altri contesti come quello del mercato del lavoro, dell'innovazione o della diffusione degli effetti della politica macroeconomica sono evidenti e, già più di quindici anni fa, Obstfeld e Rogoff (2000) attribuivano a "la distanza" il ruolo determinante nello spiegare alcuni tra i maggiori *puzzle* della macroeconomia internazionale. Ma *quale* distanza?

L'intenso sviluppo della letteratura teorica ed empirica sul modello gravitazionale degli scambi (De Benedictis e Taglioni, 2011; Head e Mayer, 2015) ha messo in evidenza due elementi che possono aiutare a delineare una risposta adeguata. (a) Ciò che è rilevante per spiegare le esportazioni di beni e servizi, indicate con  $x_{ij}$ , da un luogo  $i$  verso un differente luogo  $j$ , non è la distanza assoluta tra  $i$  e  $j$  ma la *distanza relativa*, che tenga conto delle esistenti opzioni alternative sia per l'agente esportatore, in  $i$ , che per quello importatore, in  $j$ , i quali possono entrambi stabilire relazioni commerciali con altri agenti localizzati in altri luoghi diversi da  $i$  e da  $j$ .<sup>1</sup> (b) La distanza geografica tra  $i$  e  $j$  approssima solo parzialmente la effettiva *distanza economica*, indicata con  $d_{ij}$ , tra i due paesi. Ai costi di trasporto, associabili alla distanza fisica, devono aggiungersi altri elementi, quali le misure discriminatorie dovute alla politica commerciale, dalle più tradizionali quali i dazi, a quelle più recenti come i tempi dei controlli alla frontiera, la complessità nella compilazione della documentazione necessaria alle attività di import-export, la diversità negli standard produttivi e di commercializzazione. Inoltre, la differenza linguistica, quella istituzionale, più in generale quella culturale, ma anche il peso della storia con le sue implicazioni in termini di passato coloniale, conflitti e fenomeni migratori, sono elementi che contribuiscono a determinare la distanza economica.

## Costi di commercio generalizzati

Data la natura multidimensionale dei costi di commercio, il tentativo di ricondurli a misure specifiche associate ai costi di trasporto si è dimostrato scarsamente fruttuoso, se non in casi specifici (Anderson e van Wincoop, 2004). Chen e Novy (2012) descrivono in dettaglio alcuni dei tentativi di misurazione attraverso il conteggio degli standard non armonizzati applicati ai beni

\* DED - Università degli Studi di Macerata e Rossi-Doria Centre, Università Roma Tre

\*\* CRENoS e Università degli studi di Cagliari

<sup>1</sup> Ad esempio, ciò che favorisce gli scambi tra l'Australia e la Nuova Zelanda non è solo la loro prossimità, ma è soprattutto la mancanza di alternative praticabili. La lontananza da altri mercati di sbocco (*distanza relativa*) rafforza gli scambi bilaterali tra i due paesi. In base allo stesso meccanismo, gli scambi tra Francia e Belgio sono negativamente influenzati dalla presenza di alternative possibili, come quelle realizzabili con la Germania.



importati; delle notifiche presso l'Organizzazione mondiale del commercio, riguardanti gli ostacoli rilevati dagli esportatori di specifici beni in specifici mercati; delle clausole di armonizzazione previste dagli accordi regionali. Tutte queste misure, insieme a quelle più tecniche su specifici costi di trasporto e assicurazione (per esempio misurate dal rapporto tra i prezzi internazionali Cif/Fob, da indicatori di *Cargo directionality*, etc.) e quelle più amministrative (per esempio i tempi di attesa alla frontiera), forniscono una quantificazione assai approssimativa del divario tra prezzi interni e prezzi internazionali dovuto ai costi del commercio internazionale.

La difficoltà di misurare direttamente tali costi e la necessità di fornirne una misura generalizzata e onnicomprensiva ha portato a esplorare una possibilità diversa, quella della *misurazione indiretta*.

È infatti possibile sfruttare le caratteristiche della forma strutturale dell'equazione gravitazionale (Anderson e van Wincoop, 2003),

$$x_{ij} = \frac{y_i y_j}{y} \left( \frac{d_{ij}}{\Pi_i P_j} \right)^{1-\sigma}$$

dove  $x_{ij}$  indica il volume delle esportazioni dal paese  $i$  verso il paese  $j$ , il quale dipende positivamente dal prodotto del Pil dei due paesi,  $y_i y_j$ , normalizzato utilizzando il valore del Pil mondiale,  $y$ , e negativamente dalla distanza relativa tra i due paesi,  $\left( \frac{d_{ij}}{\Pi_i P_j} \right)^{1-\sigma}$ . Dove  $\sigma > 1$  indica l'elasticità di sostituzione tra i beni.

Adottando la metodologia proposta da Novy (2013), la medesima equazione può essere riscritta come,

$$\tau_{ij} = \left( \frac{x_{ij}}{y_i y_j} y \right)^{\frac{1}{1-\sigma}} = \frac{d_{ij}}{\Pi_i P_j}$$

dove  $\tau_{ij}$  è la misura generalizzata di costo del commercio internazionale, derivata dal modello gravitazionale, ed è interpretabile come l'equivalente tariffario del costo del commercio internazionale, rispetto al costo del commercio all'interno del singolo paese.<sup>2</sup> Un valore di  $\tau_{ij} = 1$ , indica una sostanziale equivalenza tra commerciare internamente e commerciare internazionalmente. Un valore di  $\tau_{ij} = 2$ , indica invece che i prezzi dei beni venduti nel paese  $j$  risulteranno maggiorati del 100 per cento, a causa dei costi del commercio. Essendo un prodotto di variabili incluse nelle statistiche internazionali, quali il Pil e il volume di esportazioni bilaterali, o stimate, come l'elasticità di sostituzione, è possibile calcolarne una misura associata agli scambi bilaterali tra paesi. Nulla impedisce che la medesima metodologia sia applicabile a unità territoriali maggiormente disaggregate.<sup>3</sup>

- ② Intuitivamente, la misura di costo del commercio internazionale sarà tanto più elevata al diminuire del grado di apertura dell'economia.
- ③ La versione esposta è leggermente semplificata rispetto alla versione originale di Novy (2013). Gli aspetti omissi per necessità espositiva riguardano la determinazione degli scambi all'interno del medesimo paese,  $x_{ii}$ ; la determinazione del termine di *multilateral resistance* (Anderson e van Wincoop, 2003), corrispondente al denominatore della distanza relativa,  $\Pi_i P_j$ ; il trattamento dei flussi di commercio assenti,  $x_{ij} = 0$ . I dati generati, aggregati e rappresentati graficamente corrispondono alla procedura originale.

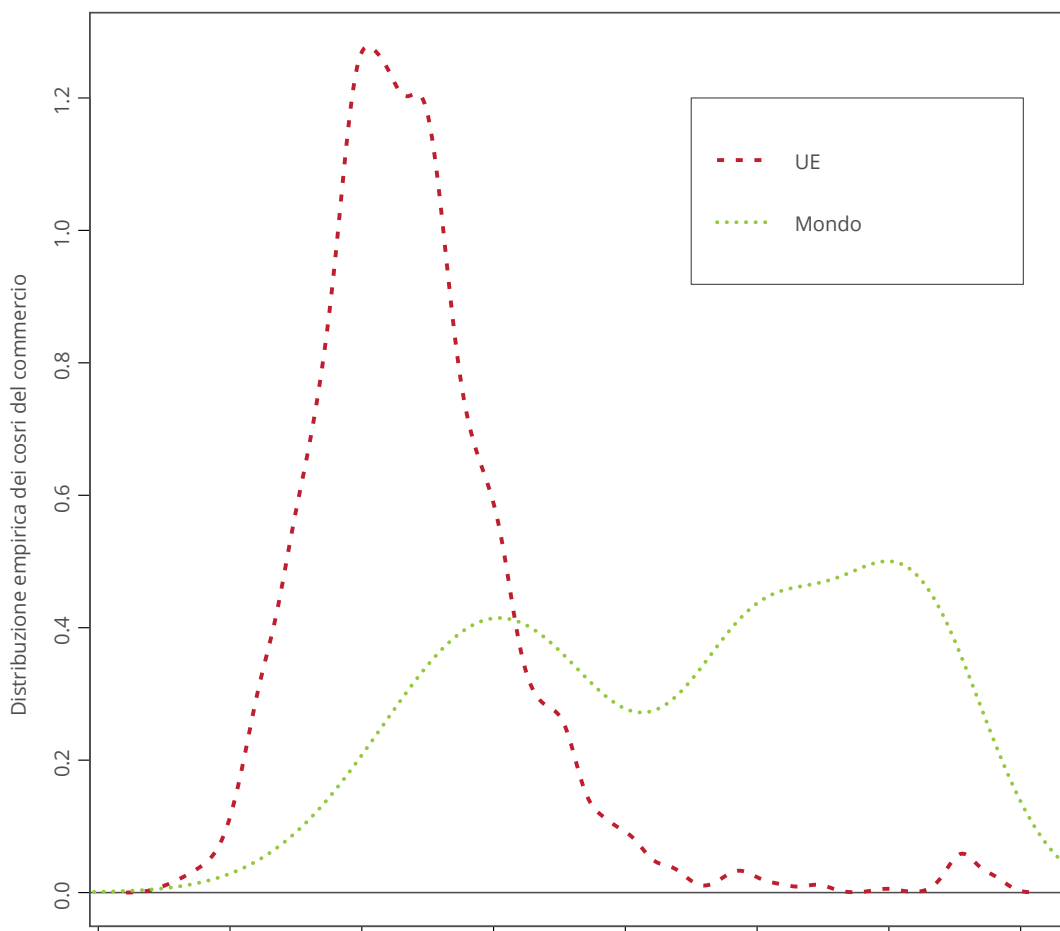
### Un'analisi dei costi del commercio internazionale a livello provinciale

L'analisi, sintetizzata qui di seguito, ha calcolato i costi del commercio internazionale per 107 province italiane nel 2010. I dati originari, prodotti dall'Istat, a livello provinciale, considerano i flussi di esportazione di ogni provincia verso 192 paesi del mondo e, rapportati ai redditi provinciali, ai redditi dei paesi prodotti dalla Banca Mondiale e ponderati per un livello di elasticità di sostituzione pari a 7, hanno permesso di calcolare il livello di  $\tau_{ij}$  per ogni provincia italiana.

$\tau_{ij}$  rappresenta, quindi, una misura di tutti gli ostacoli, tangibili e intangibili, che rendono distinto il commercio all'interno della provincia italiana  $i$  rispetto a quello che gli agenti economici della provincia  $i$  intrattengono con agenti economici dei diversi paesi  $j$  del mondo. Questo spiega la sostanziale differenza esistente rispetto a valori ottenuti considerando esclusivamente il dazio medio europeo applicato alle esportazioni provinciali come *unico* ostacolo agli scambi.

Per comodità espositiva i costi calcolati per ogni provincia e per ogni mercato di destinazione sono stati aggregati, in modo da avere per ogni provincia un'unica misura di costo del commercio internazionale medio, per tutti i mercati di destinazione, dividendo questi ultimi in *mercati europei* (considerando solo i paesi UE-15) e *mercati mondiali*.

**Grafico 1 - Distribuzione di  $\tau_{-iUE}$  e  $\tau_{-iMONDO}$  per le province italiane (2010)**

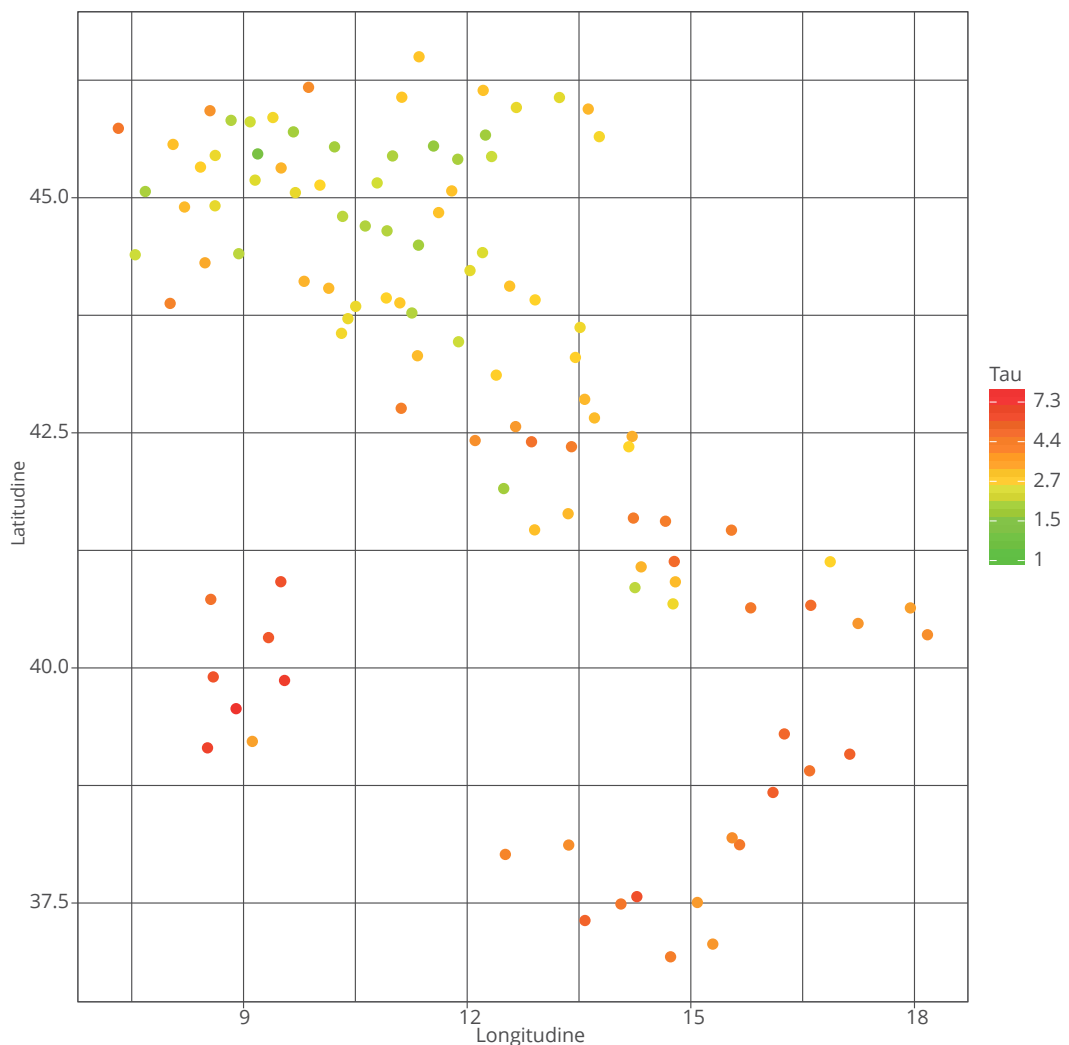


Fonte: elaborazioni degli autori su dati Istat



I due costi  $\tau_{IUE}$  e  $\tau_{IMONDO}$  sono descritti nel grafico 1. La forma della distribuzione empirica (in scala logaritmica) mostra chiaramente che gli agenti economici si trovano ad affrontare costi del commercio internazionale assai più bassi quando si rivolgono ai mercati europei. La distribuzione dei  $\tau_{IUE}$  si concentra sul livello modale di  $\tau_{IUE} = 1$ , indicando che il dato di una buona parte delle province italiane è pari ad un costo doppio rispetto a quello corrispondente al fornire il mercato locale. Ci sono ovviamente eccezioni a questa indicazione di massima e mentre alcune province mostrano costi assai bassi per altre si rilevano costi assai elevati; come indicato dalla coda destra della distribuzione. Nel caso dei costi verso i mercati mondiali, la distribuzione di  $\tau_{IMONDO}$  mostra un andamento bimodale. Per alcune province i costi sono di poco superiori (in termini relativi) rispetto a quelli corrispondenti ai mercati europei, per altre i costi divengono particolarmente onerosi, raggiungendo livelli fino a 12 volte superiori. Costi così elevati sono l'immagine riflessa del fatto che *multi operatori provinciali forniscono un numero limitato di mercati mondiali*. Il commercio bilaterale risulterà in questo caso pari a zero, risultando in un contributo medio ai costi del commercio particolarmente rilevante.

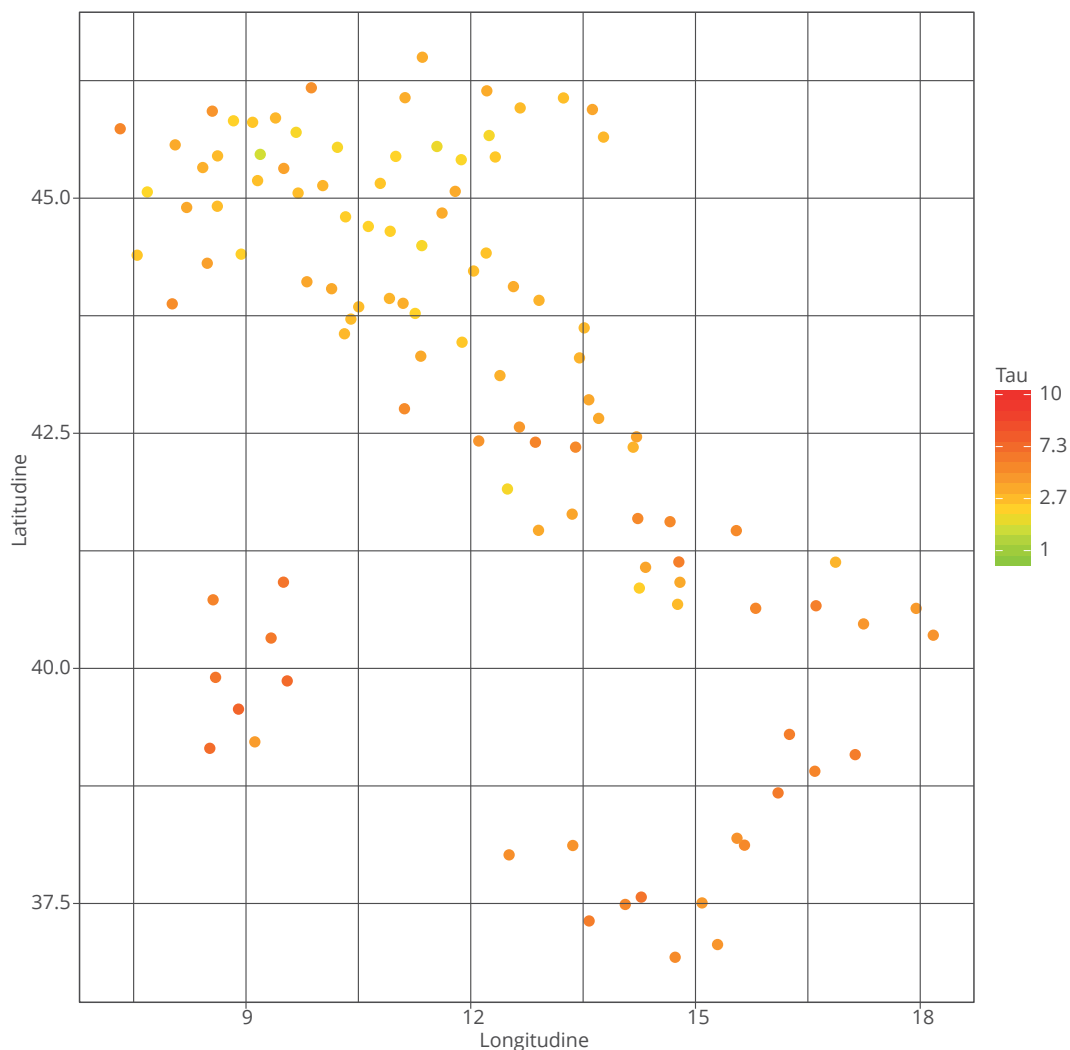
**Grafico 2 - Costi di commercio generalizzati per le province italiane (2010)**



Fonti: elaborazioni su dati Istat e Banca Mondiale

Dal grafico 2 è possibile osservare come i costi del commercio internazionale siano diversi da provincia a provincia, mostrando un panorama più articolato rispetto alle classiche tassonomie Nord-Sud o Nord-est – Nord-ovest. Il grafico 2 che considera indistintamente i mercati europei e quelli extra-europei evidenzia come la vicinanza ai mercati esteri non sia una garanzia assoluta di bassi costi del commercio: la province di confine, mostrano nel Nord d'Italia costi più elevati delle altre province della medesima regione. I costi delle province del Mezzogiorno sono tendenzialmente più elevati, ad eccezione di quelli delle città metropolitane. Le province posizionate lungo il quarantaseiesimo parallelo mostrano costi relativamente più bassi. Quelle dell'Italia centrale hanno un altro grado di eterogeneità. Le Isole appaiono contrassegnate da costi superiori a 5 volte quelli corrispondenti al mercato locale. Ad ogni modo, il gradiente dei costi del commercio internazionale non segue semplicemente la direttrice Nord-Sud, ma mostra un andamento più articolato.

**Figura 3. Costi di commercio generalizzati per le province italiane - mondo (2010)**



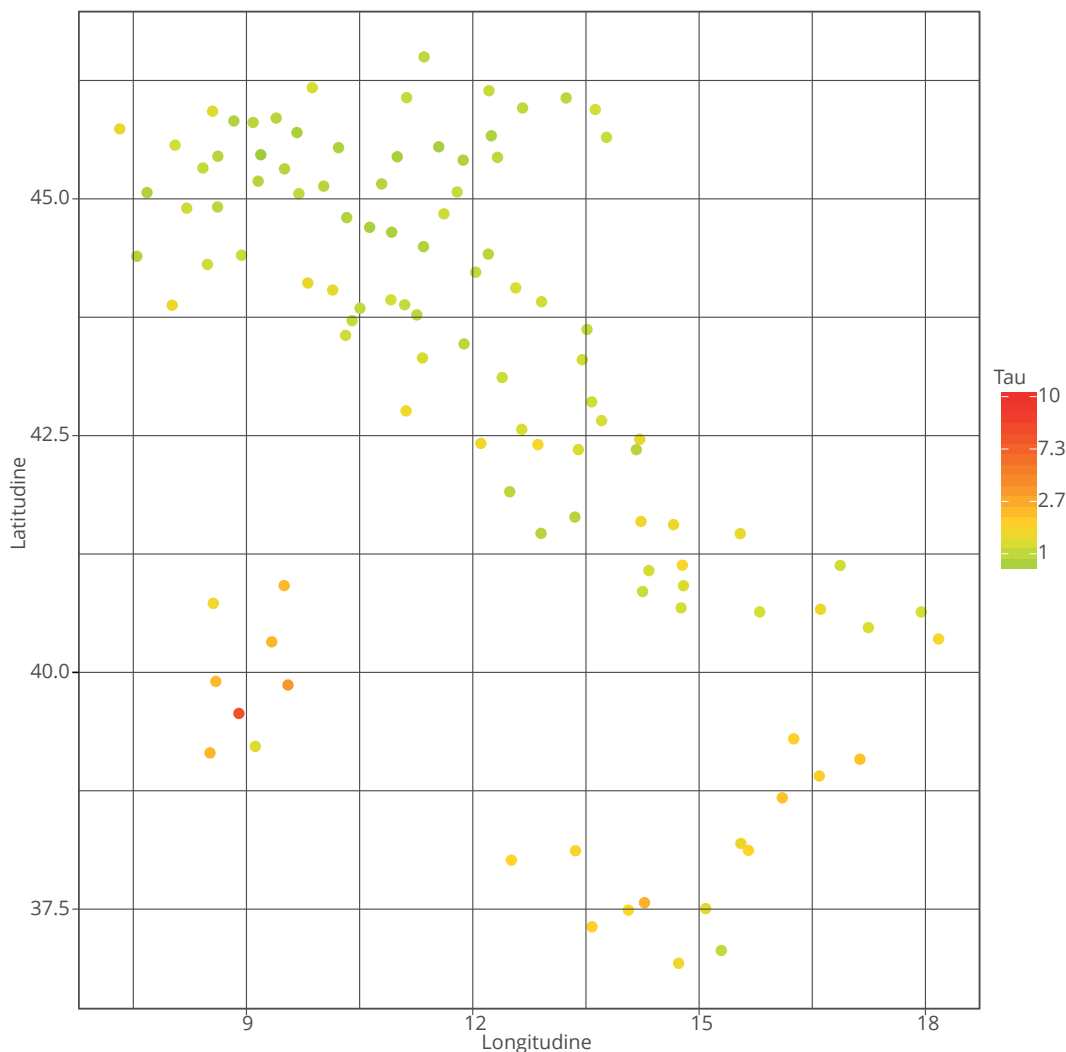
Fonte: elaborazioni su dati Istat e Banca Mondiale



Separando i mercati europei dai quelli extra-europei l'evidenza appare paradossalmente più uniforme, essendo i costi verso i primi tendenzialmente più bassi e quelli verso i secondi tendenzialmente più elevati.

Dal grafico 3, che visualizza la distribuzione geografica dei costi verso i mercati mondiali, appare una Italia accomunata da elevati costi del commercio. Le eccezioni sono minime, tutte corrispondenti con le città metropolitane.

**Figura 4. Costi di commercio generalizzati per le province italiane - UE (2010)**



Fonte. Elaborazione su dati Istat e Banca Mondiale

Dal grafico 4, che visualizza la distribuzione geografica dei costi verso i mercati europei, appare una situazione più differenziata in cui le Isole, Sardegna in particolare, appaiono caratterizzate da costi più elevati.

In conclusione, data la metodologia utilizzata è difficile identificare una specifica causa a cui attribuire alti o bassi costi del commercio internazionale. Ciò che però risulta evidente è che una politica uniforme di intervento pubblico manterrebbe l'eterogeneità esistente in termini di accesso ai mercati esteri.

### Nota bibliografica di approfondimento

Anderson J.E. e Van Wincoop E. (2003), *Gravity with gravitas: a solution to the border puzzle*, American Economic Review, 93(1), 170-192.

Anderson J.E. e Van Wincoop E. (2004), *Trade costs*, Journal of Economic Literature, 42(3), 691-751.

Chen N. E e Novy D. (2012), *On the measurement of trade costs: direct vs. indirect approaches to quantifying standards and technical regulations*, World Trade Review, 11(3), 401-414.

De Benedictis L. e Taglioni D. (2011), *The gravity model in international trade*, In De Benedictis e Salvatici (ed.), *The trade impact of European Union preferential policies*. Springer Berlin Heidelberg.

Head K. E Mayer T. (2015), *Gravity Equations: Workhorse, Toolkit, and Cookbook*, Handbook of International Economics 4, North Holland.

Novy D. (2013), *Gravity redux: measuring international trade costs with panel data*, Economic Inquiry 51 (1), 101-121.

Obstfeld M. e Rogoff K. (2000), *The Six Major Puzzles in International Macroeconomics: Is There a Common Cause?*, in Bernanke B. e Rogoff K. (a cura di), *Nber Macroeconomic Annual*, Cambridge, Mit Press.

