

## Evoluzione dei rapporti commerciali Ue - paesi del Mediterraneo alla luce degli accordi di Barcellona: un'analisi gravitazionale

contributi

di Luigi Scorca e Simone Sorelli\*

Allo scadere del quindicennale dalla sottoscrizione dell'Accordo di Barcellona (di seguito anche *Barcelona Agreement* oppure BA), ed alla luce del rinato interesse strategico sull'area mediterranea manifestatasi nel Consiglio europeo nel 2008 con la promozione dell'Unione del Mediterraneo, riteniamo importante analizzare i reali vantaggi derivati fino ad oggi dagli accordi commerciali tra le due sponde del Mediterraneo. In particolare cercheremo di valutare se la dinamica dei traffici euro-mediterraneo sia collegata alla presenza stessa dell'accordo del 1995 oppure alla favorevole posizione geografica degli attori considerati, in modo da comprendere meglio quali sarebbero le implicazioni economiche per i paesi del Mediterraneo che derivano dall'implementazione di un'area di libero scambio, inizialmente prevista per il prossimo anno.

Attraverso un'analisi di tipo gravitazionale proponiamo due possibili risposte a questo quesito, attraverso una stima dei costi di trasporto (terrestri e marittimi) che guardi sia all'appartenenza all'Accordo, sia al vantaggio competitivo per alcuni paesi europei nell'avere uno sbocco diretto sul Mediterraneo.

### 1. L'Accordo di Barcellona: evoluzione ed implicazioni, politiche ed economiche

La regione mediterranea è sempre stata di vitale importanza per la stabilizzazione dell'Unione europea: i legami storici, dei paesi

fondatori con alcuni paesi dell'area hanno incoraggiato la creazione di rapporti stabili tra le due sponde, di fatto inventando una cintura di paesi a sud del Mediterraneo senza prendere in considerazione le peculiarità di ciascun paese, come le strutture economiche e le caratteristiche socio-politiche (Gasiorek, 2004). Il primo tentativo risale agli anni settanta, quando l'allora Cee stabilì una "*Global Mediterrean Policy*" per promuovere lo sviluppo economico attraverso il regionalismo. Fu solo negli anni novanta però che la Ue sentì la necessità di controllare stabilmente la sua frontiera meridionale, così da affermare il suo ruolo di "*global actor*" tra le potenze mondiali: nella conferenza che prese luogo a Barcellona il 27 Novembre 1995, l'Unione europea e 12 paesi della costa sud del Mediterraneo<sup>1</sup> firmarono un accordo che conduceva alla creazione di una *Euro-Mediterranean Partnership* (EMP), un processo multidimensionale il cui obiettivo era la creazione di un'area di pace, stabilità e prosperità. Attraverso una politica di dialogo, la Ue riconosceva che i problemi politici, economici e sociali non potevano essere affrontati individualmente, e cercava dunque di promuovere una cooperazione orizzontale sia tra paesi Ue e quelli mediterranei (*north-south*), ma anche in ottica "*south-south*", attraverso il principio di "*co-ownership*" delle relazioni internazionali (Vallentinuzzi, 2009). Le relazioni Ue-Mediterraneo hanno ricevuto nuovo impulso nel 2003, quando l'Europa ha rafforzato la propria strategia lanciando la

\* di Luigi Scorca (MA in Economics with specialization in European Law and Economic Analysis - ELEA, Collegio d'Europa, Bruges) e Simone Sorelli (MSc in International Trade, Finance and Development, Barcellona GSE-UPF).

Gli autori desiderano ringraziare il Prof. De Souza, Anna Falagarò, Irene Vallentinuzzi ed in particolare Lorenzo Magnolfi per il loro prezioso contributo ed i suggerimenti proposti. Gli autori rimangono i soli responsabili di quanto espresso in questo lavoro.

<sup>1</sup> La Dichiarazione di Barcellona per i paesi del sud del Mediterraneo è stata firmata da Marocco, Algeria, Tunisia, Egitto, Autorità Palestina, Israele, Libano, Siria, Giordania, Turchia, Cipro e Malta, mentre la Libia e la Mauritania mantengono lo status di osservatori. Nel 2004 i paesi sono passati a 9, con l'ingresso nella Ue di Cipro e Malta, mentre la Turchia mantiene uno status particolare derivato dal fatto che è un paese candidato all'ingresso nell'Unione europea.

*European Neighbourhood Policy* (ENP), nata dalla necessità di coinvolgere i nuovi membri nella politica di vicinato, il cui obiettivo è quello di costituire un “anello di paesi amici” attorno alla Ue: nel cercare questo obiettivo però, questa volta viene abbandonato un approccio olistico e vengono intrapresi rapporti bilaterali tra singoli paesi, differenziandoli a seconda delle necessità. Viene dunque abbandonato il progetto di costruire una associazione di partner di pari livello, mentre viene sviluppato uno schema basato sulla logica centro-periferia, in cui l'Unione esercita la propria superiorità economica attraverso l'ENP, inserendo i paesi della sponda sud del Mediterraneo in una posizione di interdipendenza asimmetrica (Bonvicini, 2007). Questa strategia viene realizzata attraverso l'attuazione di *Action Plans* (AP) specifici per paese, della durata quinquennale, che coprono argomenti differenti ed è stata aggiornata con la creazione dell'Unione del Mediterraneo nel 2008, in cui viene mantenuto l'*acquis* stabilito con gli accordi precedenti ma essenzialmente modificate le modalità di *governance*, attraverso la creazione di una presidenza congiunta, identificando sei progetti strategici alla base del partenariato, come per esempio lo sviluppo di un piano energetico comune. La parte economica dell'Accordo di Barcellona si esplicava attraverso la creazione di un *Association Agreement* (AA) bilaterale tra l'Unione europea ed ogni partner mediterraneo: principale obiettivo di questa politica era la creazione di un'area mediterranea di libero scambio (*Free Trade Agreement* – FTA) per il 2010, cosa che, ad oggi, pare una utopia. Tale accordo era completato con un Protocollo Finanziario (MEDA poi rimpiazzato dall'ENPI – *European Neighbourhood Policy Instrument* nel 2007), attraverso cui l'Unione europea stabiliva, in un arco temporale di cinque anni, l'ammontare delle risorse disponibili per finanziare le azioni bilaterali e quelle regionali di ciascun partner. Alla base vi è la necessità di promuovere l'integrazione economica dei paesi del Maghreb, dato che le sole negoziazioni bilaterali condurrebbero solamente ad un sistema asimmetrico *hub and spoke*, con l'Unione europea avente una mera funzione trainante. Questo obiettivo verrebbe perseguito attraverso una politica che ha due passaggi: il primo è la creazione

di FTA tra la Ue e i singoli paesi mediterranei, mentre con la Turchia è negoziata un'unione doganale (*Custom Union* oppure CU) che, prima dell'allargamento del 2004 ai nuovi paesi membri, era estesa anche a Cipro e Malta; il secondo è la formazione di accordi sub-regionali tra i paesi partner, come l'*Accordo di Agadir* tra Marocco, Tunisia, Egitto e Giordania dello stesso anno. In letteratura si riscontra che gli effetti sugli scambi che possono derivare dalla negoziazione di un FTA (riservando un trattamento preferenziale ad alcuni paesi) portano ad un risultato inferiore rispetto al caso di liberalizzazione unilaterale da parte del paese preso in considerazione, sia perché nel secondo caso si eliminano gli incentivi all'emersione del fenomeno chiamato *trade diversion* (Pelkmans, 2006) ma anche perché i benefici di un accordo sul volume degli scambi sono minimi (e difficilmente sono in grado di compensare la perdita economica delle tariffe doganali) nel caso in cui prendiamo in considerazione piccoli paesi che hanno già libero accesso ai mercati dei paesi partner ma che mantengono tariffe doganali sull'import che viene originato negli stessi paesi (McQueen, 2002). Questo è quanto è accaduto nel partenariato Ue-Mediterraneo, dove i prodotti industriali avevano libero accesso al mercato comunitario e quelli agricoli godevano di un accesso preferenziale, mentre i paesi della sponda sud continuavano ad applicare tariffe doganali con il principio del *most favoured nation* (MFN) alle merci in ingresso dalla Unione europea. Nel periodo di transizione però, la graduale liberalizzazione delle tariffe dei paesi mediterranei ha seguito un percorso di eliminazione graduale delle tariffe mediamente più basse, mentre veniva ritardata la riduzione di quelle più elevate, applicate ai beni di consumo durevoli, di fatto riducendo gli incentivi a ristrutturare rapidamente la struttura economica (*ibidem*). I benefici maggiori che possono derivare da questo tipo di accordi (quello euro-mediterraneo è solo uno dei possibili esempi) sono di lungo periodo, e derivanti da una più efficiente amministrazione del diritto (*rule of law*), dall'armonizzazione dei regimi regolatori e dei requisiti amministrativi relativi agli standard (sanitari, qualità, etichettatura, etc.) dei prodotti, agli accordi di mutuo riconoscimento (*mutual recognition*), al

coordinamento delle frontiere ed a una maggiore certezza nell'accesso ai mercati nazionali: variabili che possono nascondere barriere non tariffarie e che hanno un effetto tanto maggiore quanto più grande è la quota sul totale degli scambi che avviene tra i paesi in considerazione (Hoekman, 1996). Come tutti gli accordi di libero scambio, anche quello euro-mediterraneo necessita lo stabilimento di *rules of origin* per prevenire che i prodotti giungano in un paese con alte misure tariffarie attraverso un secondo paese (legato al primo da un FTA) con barriere inferiori (provocando quanto in letteratura è denominato *trade deflection*). Queste però tendono a risultare inappropriate in un modello di produzione che è scomponibile in fasi: la stessa Ue ha dunque elaborato una serie di strumenti per affrontare meglio la complessità, attraverso l'imposizione di criteri come il livello minimo di valore aggiunto nelle fasi della produzione domestica o il *bilateral accumulation*, la possibilità di contare i prodotti intermedi usati nella produzione e provenienti da alcuni paesi (la stessa Ue o altri paesi dello stesso gruppo regionale) nella quota dei prodotti originati nel paese di produzione. Tra le altre misure in atto nell'accordo vi è una norma di salvaguardia che permette di prendere "misure appropriate" se le importazioni danneggiano la produzione nazionale: condizione necessaria è che tali prodotti siano "importati in tale misura o nella condizione da causare o minacciare i produttori nazionali [...] oppure che comportino il serio deterioramento nella situazione economica e sociale della regione"(Art. 25): questo avviene in deroga alle regole di competizione europee, in particolare comportamento collusivo, abuso di posizione dominante ed aiuti di stato, che comunque sono adottate attraverso l'Accordo.

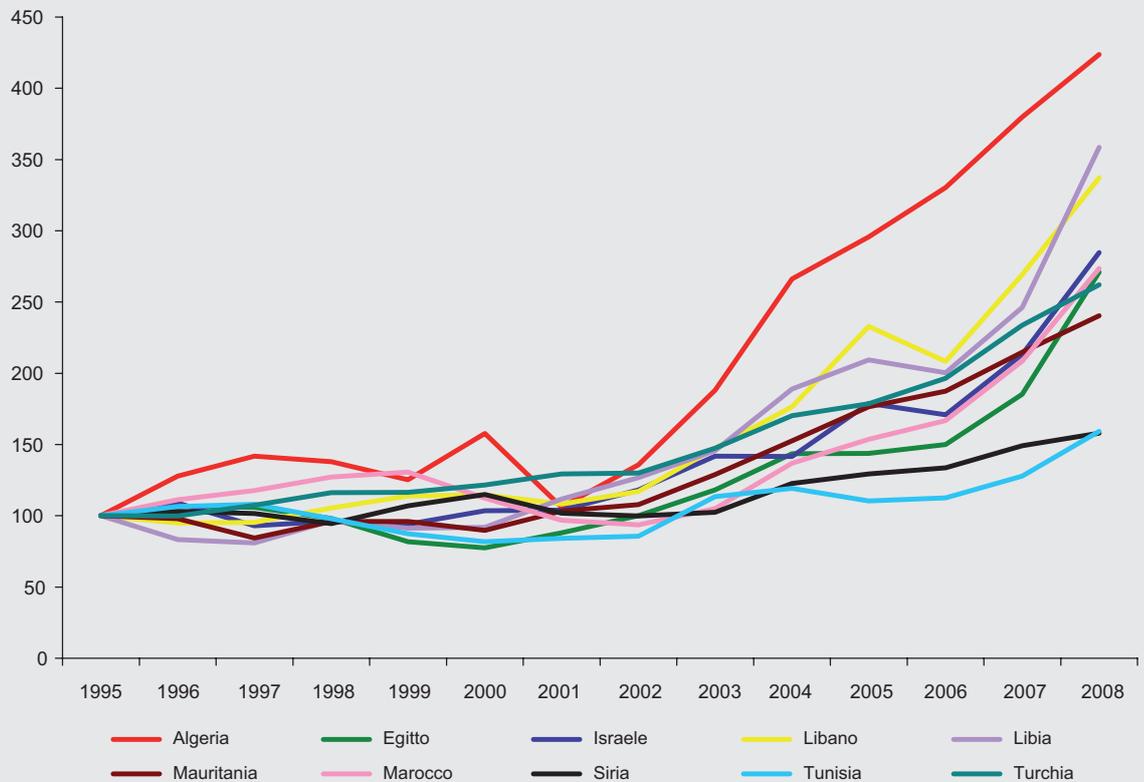
## 2. Evoluzione dei rapporti commerciali tra paesi europei e paesi del Mediterraneo

I rapporti commerciali tra i paesi dell'Unione europea e quelli dell'Accordo di Barcellona hanno mostrato una crescita praticamente costante (tranne nel 2001, quando si è verificata una contrazione degli scambi che è comune a tutte le aree geografiche), con le

esportazioni Ue che sono passate da 44,6 (1990) a 191 miliardi di euro nel 2008: la crescita è stata più intensa a partire dal 1995, con una media annuale intorno ai 15 punti percentuali a partire dal 2002. Tale dinamismo è confermato dai valori dell'ultimo anno, dato che nel 2008 la crescita dei traffici verso i paesi dell'Accordo è stata del 17,8 per cento rispetto all'anno precedente, mentre le esportazioni totali dell'Ue sono cresciute di 12 punti nello stesso periodo. Prendendo in considerazione i singoli paesi dell'area mediterranea, i paesi in cui le esportazioni Ue sono cresciute più velocemente sono, anche in relazione al loro peso sul totale, l'Algeria, la Libia ed il Libano in cui, a partire dal 1995, la crescita è stata rispettivamente di 423, 358 e 337 punti percentuali. Sempre negli stessi anni l'export tende a concentrarsi nei paesi appena citati (che alla fine del 2008 pesano il 60 per cento delle esportazioni dell'Unione europea), con l'Algeria destinataria di due terzi degli stessi: quanto però si verifica è che in alcuni paesi (Egitto, Marocco, Turchia) il flusso commerciale tende ad incrementarsi sensibilmente a partire dal 1995, mentre in Tunisia gran parte della crescita si registra in un periodo antecedente a quello appena considerato. Principali protagonisti sono Francia, Germania ed Italia, con quote nel 2008 rispettivamente del 17, 21 e 13 per cento, ma il loro peso è diminuito dato che i tre paesi sopracitati nel 1990 rappresentavano il 60 per cento del totale delle esportazioni europee nell'area Med. La tendenza in atto però mostra una crescita di importanza degli altri paesi dell'Unione, come la Spagna (che arriva al 6,5 per cento del totale, nel 2008) ed i nuovi membri. Scomponendo la dinamica per paese di provenienza e di destinazione, i dati mostrano che la stessa triade di paesi incrementa i flussi commerciali verso tutti i paesi, con l'Italia che negli ultimi anni cresce molto in Libia, Egitto, Siria e Libano, la Francia si rafforza nei paesi francofoni quali il Marocco e la Tunisia, mentre la Germania registra un aumento sensibile in Israele ed in Turchia.

Per quanto riguarda la sponda meridionale, le loro esportazioni verso i paesi membri dell'Unione europea sono praticamente quintuplicate nel corso degli ultimi 18 anni, arrivando a 197 miliardi di euro nel 2008, con

**Grafico 1**  
**Esportazioni Ue**  
**verso i paesi**  
**dell'Accordo di**  
**Barcellona.**  
 Indici sui valori a  
 prezzi correnti  
 1995=100



Fonte: elaborazione su FMI-DOTS

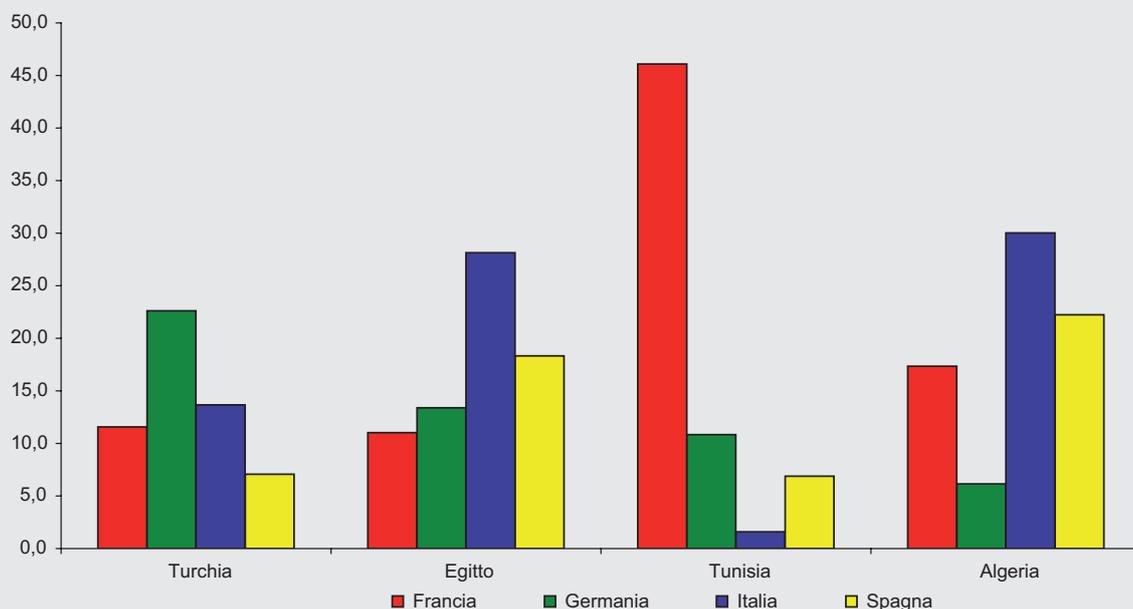
tassi di crescita molto elevati a partire dal 2003. Anche in questo senso si registra una concentrazione dei valori esportati, questa volta a favore di Turchia, Algeria ed Egitto che, nel 2008, esportano rispettivamente il 28, il 19 ed il 5 per cento del totale. Il risultato conseguito dalla Libia è influenzato dalle esportazioni di materie prime (ragionamento parzialmente valido anche per l'Algeria, esportatrice di gas naturale), gli stessi paesi sono quelli che registrano la crescita più elevata, con l'export egiziano che rispetto al 1995 è più che sestuplicato, mentre quello turco è cresciuto in valore di oltre cinque volte. Gli stessi paesi, anche con differenze sostanziali tra loro (vedi la Turchia), concentrano la maggior parte delle loro esportazioni verso pochi paesi europei, tra cui l'Italia, la Spagna, la Francia e la Germania: questi paesi, nel 2008, assorbono una quota di circa il 70 per cento delle esportazioni (lo stesso valore, per la Turchia, è pari invece a soltanto 55 punti percentuali), in crescita rispetto alla fine del secolo scorso. Gli elevati valori delle esportazioni della Turchia verso l'Ue possono essere parzialmente ricondotti allo status particolare che gode nei rapporti

con l'Unione europea, con cui ha un accordo di unione doganale dal 1995.

I flussi commerciali che avvengono attraverso i trasporti marittimi sono una quota importante: anche se in calo rispetto a quanto registrato nel 2001 (quando l'export Ue via mare copriva il 63 per cento mentre l'import superava il 70 per cento del totale degli scambi), a fine 2008 questi erano il 42,3 per cento del totale delle esportazioni Ue verso i paesi dell'Accordo di Barcellona, mentre sul mare viaggia ancora la metà delle importazioni dagli stessi paesi, per un valore che nello stesso anno era pari a quasi 97 miliardi di euro.

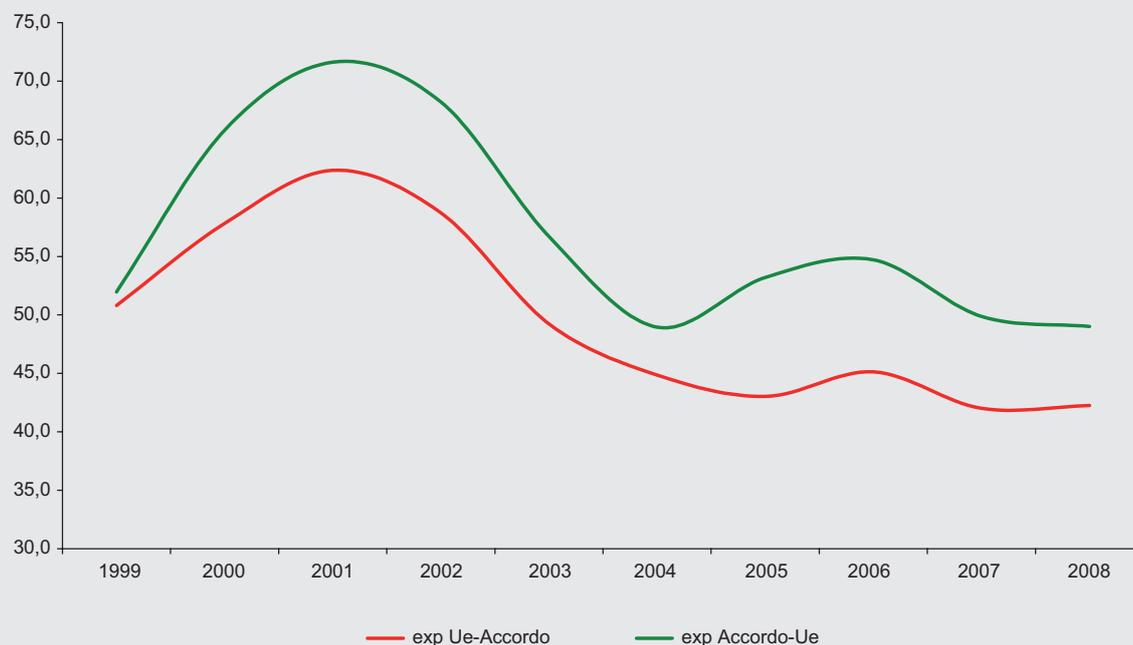
Dal punto di vista europeo, la maggior parte di questo flusso di commercio ha come punto di partenza o come destinazione un ristretto gruppo di paesi (e di porti) che, insieme, raccolgono circa il 70 per cento del totale dei traffici, percentuale che è rimasta pressoché costante nell'ultimo decennio. Per le esportazioni, questi paesi sono l'Italia (la cui quota cresce negli ultimi anni ed è, a fine 2008, pari al 24,7 per cento), la Francia (la cui quota decresce leggermente fino ad arrivare, nel 2008, al 17,6 per cento), la Germania e la

**Grafico 2**  
Quota delle  
esportazioni di  
alcuni paesi MED  
verso i principali  
paesi della Ue.  
Anno 2008



Fonte: elaborazioni su FMI-DOTS

**Grafico 3**  
Quota  
percentuale del  
traffico marittimo  
sul totale dei  
flussi di  
commercio tra  
Ue e paesi  
dell'Accordo



Fonte: elaborazioni su Eurostat

Spagna, che passa dal 9,6 per cento del 1999 a quasi 12 punti nel 2008; per le importazioni, ad eccezione del decremento di Italia (che dai paesi mediterranei importa circa un quarto del totale delle importazioni della Ue) e Spagna (con poco meno del 15 per cento del totale, a fine 2008) negli ultimi anni, sia le

quote sia le dinamiche rimangono simili a quanto già detto.

Una quota delle esportazioni dei paesi della sponda sud è dovuta a materie prime (in particolare petrolio), che in alcuni paesi (come Algeria ed Egitto) superano il 50 per cento delle esportazioni verso la Ue-15 (area in cui

si concentra gran parte delle esportazioni verso l'Unione europea); gli altri paesi invece possiedono strutture meno concentrate su una sola classe di prodotti, e ad eccezione della Turchia che ha incrementato le sue esportazioni di veicoli fino a raggiungere, nel 2008, una quota a parti il 21 per cento delle esportazioni verso la Ue-15 (grazie alla delocalizzazione di varie industrie automobilistiche, tra cui l'italiana Fiat), paesi come la Tunisia ed il Marocco esportano principalmente tessuti filati (che in entrambi i paesi pesano più del 20 per cento), mentre nel corso degli anni si intravede una crescita delle esportazioni di macchinari elettrici (che in Marocco è il secondo settore, con una quota che nel 2008 è pari al 14 per cento). Le esportazioni europee verso i paesi dell'Accordo invece, viste in ottica settoriale, sono molto più frammentate, anche se si registra una lieve ma costante concentrazione delle quote di alcuni settori: i primi 7 settori infatti, negli ultimi 10 anni, sono rimasti gli stessi (pur cambiando l'ordine, in alcuni casi) ma sono cresciuti di importanza, passando da poco meno della metà del totale ad oltre il 60 per cento. I prodotti al vertice della classifica sono sempre macchinari, macchine elettriche e autoveicoli, le cui esportazioni nell'ultimo anno sono cresciute ad un ritmo superiore ai 10 punti percentuali (con la Turchia in particolare, questo è collegato principalmente al traffico di perfezionamento passivo dovuto alle delocalizzazioni sopra menzionate), con intensità simili in quasi tutti i paesi considerati. Nell'ultimo anno sono cresciute, ad una velocità doppia rispetto alla media generale, le esportazioni di prodotti petroliferi raffinati, anche a causa dell'aumento degli introiti dovuto all'elevato prezzo delle materie prime, di cui i paesi della sponda meridionale sono esportatori netti.

### 3. Il modello econometrico

L'analisi dell'evoluzione dei traffici commerciali per l'area euro-mediterraneo è stata svolta utilizzando una *gravity equation* che consenta di stimare da un lato gli effetti degli accordi preferenziali e di libero scambio

tra i paesi coinvolti e dall'altro i potenziali vantaggi derivanti dalla collocazione geografica per i paesi europei con sbocco sul mediterraneo.

Il modello stimato, partendo dalla tradizionale definizione di equazione gravitazionale (Tinbergen, 1962), ne amplia la specificazione tenendo conto dei numerosi fattori che possano avere un peso nell'evoluzione dei traffici commerciali. Un'interessante innovazione della stima proposta risiede nella doppia specificazione della distanza (interpretabile come *proxy* per i costi di trasporto). Infatti, oltre alla normale definizione della distanza tra capitali, il modello introduce una nuova misura della distanza che tiene conto anche delle distanze marittime per triangolazione.

Per la stima ci avvaliamo di una metodologia, il *Poisson Pseudo Maximum Likelihood* (PPML)<sup>2</sup>, che consente il superamento di alcuni difetti presenti nelle misurazioni precedenti. I principali vantaggi in tal senso risiedono nella riduzione del rischio di eteroschedasticità presente sia nelle precedenti analisi log-log lineari, sia nelle successive evoluzioni non lineari, nonché la correzione del cosiddetto problema degli zeri nel commercio internazionale. Il problema degli zeri deriva dal concetto originario di equazione gravitazionale di Newton che, al limite, potrebbe tendere a zero, ma mai assumere valore zero. Nel commercio internazionale, al contrario, è plausibile ipotizzare che tra due Paesi, in un determinato anno, possano non esserci scambi, con conseguente possibilità di sottospecificazione dei traffici commerciali. Il PPML consente di escludere i possibili zeri, garantendo una maggiore affidabilità delle stime.

La scelta del campione utilizzato per la stima del panel PPML prende in considerazione 10 paesi del Nord Africa e 20 paesi appartenenti all'Ue-27, con l'esclusione di paesi come Austria, Repubblica Ceca o Slovacchia, che non avendo sbocco diretto al mare non consentono una chiara identificazione dei corridoi utilizzati per l'accesso ai traffici marittimi.

Il periodo analizzato (1980-2008) consente di cogliere gli effetti *ex ante* ed *ex post* dei due

<sup>2</sup> Per approfondimenti si veda: Santos Silva, J.M.C., Tenreyro, S., 2006, *The Log of Gravity*, *The Review of Economics and Statistics*, 88(4)

principali accordi commerciali del periodo, ovvero l'appartenenza alla Cee/Ue e la sottoscrizione, a partire dal 1995, dell'Accordo di Barcellona.

Il modello utilizzato prende dunque la forma:

$$X_{ijt} = \alpha_{ij1} + \alpha_2 lA_{ij} + \alpha_3 lP_{ijt} + \alpha_4 lGdp_{ijt} + \alpha_5 lD_{ij} + \alpha_6 r_{it} + \alpha_7 b_{ij} + \alpha_8 l_{ij} + \alpha_9 c_{ij} + \alpha_{10} eu_{ijt} + \alpha_{ijt} pt_{ijt} + \varepsilon_{ijt}$$

dove, tenendo conto che le variabili precedute da una "l" sono da considerarsi in termini logaritmici:

IA identifica l'Area del paese in chilometri quadrati,  
 IP identifica la popolazione in milioni,  
 lGdp identifica il Pil corrente in US\$  
 r identifica la remoteness, calcolata come rapporto tra le dimensioni del paese e la quota del proprio Pil sul Pil mondiale,  
 b è una *dummy* che assume valore 1 quando i due paesi sono confinanti,  
 c è una *dummy* che assume valore 1 se tra i due paesi ci sono stati rapporti di tipo coloniale,  
 l è una *dummy* che assume valore 1 se nei due paesi si parla la stessa lingua,  
 eu è una *dummy* incrocio che assume valore 1 se entrambi i paesi appartengono all'Ue,  
 pt è una *dummy* incrocio che assume valore 1 se entrambi i paesi appartengono all'Accordo di Barcellona,  
 ID, infine, identifica la distanza (in Km). La distanza è stata calcolata sia come distanza tra le capitali attraverso il "Great Circle Distance Method" (D1), sia, per identificare la distanza marittima, attraverso la triangolazione tra le capitali e i principali scali commerciali marittimi identificati per volume scambiato (D2)<sup>3</sup>.

#### 4. I risultati delle regressioni

La nostra ipotesi di partenza era tesa ad identificare sia la significatività della presenza di un accordo commerciale preferenziale negli scambi euro-mediterraneo, sia gli eventuali

vantaggi in termini di costo di trasporto derivanti dalla collocazione geografica (in particolare lo sbocco diretto sul Mediterraneo) dei paesi presi in considerazione.

La Tavola 1 riassume i risultati ottenuti dalla stima delle regressioni panel effettuate. La colonna (1) prende in considerazione la *gravity equation* con la "classica" definizione di distanza (D1). Nella colonna (2) sono invece riportati i risultati per la seconda regressione stimata che contiene la misura della distanza marittima (D2). Le colonne (3) e (4) replicano le regressioni riportate rispettivamente in colonna (1) e (2) in una versione aumentata per tener conto delle interazioni tra paese importatore ed esportatore.

Dai risultati riportati in colonna (1) e (2) l'appartenenza ad un accordo commerciale, sia questo l'Unione europea o il *Barcelona Agreement*, risulta essere particolarmente significativa ed avere, secondo le nostre aspettative, un effetto positivo per l'evoluzione degli scambi commerciali. E' interessante osservare come nella prima regressione risulti positiva e significativa anche la *remoteness*. Questa stima coglie il peso economico dei paesi in considerazione, e risulta particolarmente rilevante avendo inserito nel campione la Germania e il Regno Unito. Questi due paesi, infatti, pur non avendo uno sbocco diretto sul Mediterraneo, hanno un peso commerciale di rilievo e possono condizionare significativamente le nostre stime.

Questo aspetto probabilmente spiega il segno ottenuto con la *dummy med*, che identifica i paesi il cui scalo marittimo principale è sul mediterraneo. In entrambe le regressioni, infatti, lo sbocco sul mediterraneo risulta essere significativo per l'evoluzione degli scambi. Il segno negativo al contrario può essere interpretato come diretta conseguenza del peso di Regno Unito e, soprattutto, della Germania.

Il coefficiente di maggiore interesse per la nostra analisi è quello relativo, in entrambe le regressioni, alla distanza. In entrambi i casi il coefficiente stimato risulta essere significativo

<sup>3</sup> D2, dunque, tiene conto anche della possibilità che la capitale (interpretata normalmente come principale centro di raccolta e smistamento della merce scambiata) non coincida anche con lo scalo marittimo principale (come ad es. nel caso di Marsiglia e Parigi). Il calcolo di D2 sarà dunque la somma tra la distanza tra la capitale e lo scalo marittimo principale nei due paesi e la distanza marittima tra i due scali.

**Tavola 1 - Stime econometriche delle regressioni gravitazionali (PPML)**  
Periodo 1980-2008

|          | (1)                 | (2)                 | (3)                 | (4)                |
|----------|---------------------|---------------------|---------------------|--------------------|
| ID1      | -1,15<br>(0.362)*** | -                   | -1.13<br>(0.423)*** | -                  |
| ID2      | -                   | -0.62<br>(0.307)**  | -                   | -0.37<br>(0.290)   |
| pt1      | -                   | -                   | 0.01<br>(-0.177)    | -0.08<br>(0.245)   |
| pt2      | -                   | -                   | -0.18<br>(0.230)    | -0.24<br>(0.223)   |
| pt_pair  | 0,39<br>(0.137)***  | 0.35<br>(0.133)***  | 0.34<br>(0.306)     | 0.36<br>(0.317)    |
| eu1      | -                   | -                   | 0.47<br>(0.160)***  | 0.54<br>(0.201)*** |
| eu2      | -                   | -                   | 0.52<br>(0.172)***  | 0.54<br>(0.167)*** |
| eu_pair  | 1,17<br>(0.244)***  | 1.36<br>(0.265)***  | 0.19<br>(0.343)     | 0.30<br>(0.340)    |
| med      | -0,76<br>(0.059)*** | -0.74<br>(0.055)*** | -0.87<br>(0.328)*** | -0.84<br>(0.331)** |
| med1     | -                   | -                   | -0.90<br>(0.466)**  | -0.90<br>(0.461)*  |
| med_pair | -                   | -                   | 0.49<br>(0.468)     | 0.51<br>(0.461)    |
| IA1      | 0,088<br>(0.099)    | 0.06<br>(0.104)     | -                   | -                  |
| IA2      | -                   | -                   | 0.18<br>(0.175)     | 0.16<br>(0.176)    |
| IGdp1    | 0,06<br>(0.044)     | 0.07<br>(0.044)     | 1.43<br>(0.258)***  | 2.20<br>(0.506)*** |
| IGdp2    | -                   | -                   | 0.02<br>(0.067)     | 0.02<br>(0.067)    |
| lr       | 0,74<br>(0.348)**   | 0.26<br>(0.276)     | 0.61<br>(0.184)***  | -0.10<br>(0.261)   |
| L_       | 0,2<br>(0.501)      | -0.12<br>(0.463)    | 0.18<br>(0.476)     | 0.29<br>(0.444)    |
| c_       | 0,13<br>(-0,524)    | 0.28<br>(0.470)     | 0.19<br>(0.561)     | 0.28<br>(0.526)    |
| b_       | 0,58<br>(0.671)     | 1.00<br>(0.558)*    | 0.86<br>(0.469)*    | 1.12<br>(0.442)**  |
| IP2      | -                   | -                   | 1,08<br>(0.598)*    | -0.01<br>(0.670)   |
| IP1      | -0,13<br>(0.114)    | -0.12<br>(0.113)    | -0.14<br>(0.127)    | -0.13<br>(0.670)   |

Nota: Significatività = \*10%, \*\*5%, \*\*\*1%

Fonte: elaborazioni degli autori su FMI DOTS, FMI IFS, Banca Mondiale, Eurostat, EMSCO.

e di segno negativo, con i traffici che risultano dunque favoriti dalla minore distanza tra i partner commerciali. Questo risultato è particolarmente rilevante per i fini della nostra stima: se infatti, come già detto, la distanza può essere considerata una *proxy* attendibile per i costi di trasporto, a ciò fanno seguito alcune considerazioni che vanno oltre la mera constatazione dei vantaggi derivanti da minori costi di trasporto. Alla luce della considerazione precedente dunque, nella quale si faceva riferimento al peso di alcune economie relativamente più distanti (come Germania e Regno Unito), il vantaggio

competitivo derivante dal posizionamento geografico dei paesi che hanno sbocco sul mar Mediterraneo risulta inconfutabilmente rafforzato da queste stime.

Le colonne (3) e (4) in Tavola 1 riportano i risultati di una versione aumentata delle regressioni fin qui discusse. In questo caso sono state aggiunte le variabili dimensionali come il Pil e la popolazione anche per il Paese importatore, nonché le variabili *dummy* per gli accordi commerciali (eu e pt) per ciascun singolo paese e, per la *dummy med*, non solo la parte relativa al paese importatore, ma anche la variabile incrocio,

che si attiva nel caso entrambi i paesi abbiano sbocco sul Mediterraneo. Queste stime perdono significatività rispetto alle regressioni precedenti a causa dell'uso di serie storiche annuali che riducono la potenza statistica dello strumento utilizzato nella capacità esplicativa soprattutto delle *dummy*. Se però teniamo conto dei coefficienti, e dei relativi segni, i risultati ottenuti accrescono l'importanza dell'analisi. Se concentriamo l'attenzione sugli accordi commerciali e sulla concomitanza dello sbocco sul Mediterraneo osserviamo sia che la presenza dell'Accordo di Barcellona ha un effetto positivo solo se entrambi i partner fanno parte dell'accordo preferenziale (confermando dunque le teorie relative ai *gains from trade* derivanti da una riduzione tariffaria), sia l'effetto positivo derivante dall'avere uno sbocco diretto sul mare Mediterraneo. In particolare, l'uso della *dummy* incrocio (*med\_pair*) contribuisce a ridurre il peso della Germania e del Regno Unito, avvalorando la nostra ipotesi sui vantaggi derivanti dalla collocazione geografica dei partner commerciali nell'area del Mediterraneo.

### 5. Implicazioni di policy e conclusioni

Gli scambi commerciali euro-mediterranei nell'ultimo trentennio, come dimostrato dalle nostre stime, risultano sostanzialmente rafforzati anche a seguito dell'implementazione del *Barcelona Agreement*. Il tentativo di superamento dell'accordo preferenziale nella direzione di un'area di libero scambio che si avvantaggi di un partenariato volto allo sviluppo delle istituzioni politiche ed economiche dell'area nord africana, con la creazione dell'Unione del Mediterraneo, porterebbe con sé notevoli vantaggi, diretti ed indiretti, specialmente per le economie della sponda nord (come l'Italia) che vedrebbero rafforzare il proprio ruolo di ponte tra Maghreb/Makresh e nord Europa. I risultati ottenuti descrivono infatti l'evoluzione di due scenari paralleli: da un lato, il vantaggio in termini di costo di trasporto, anche quando calcolato tenendo conto delle distanze marittime, risulta essere un fattore determinante al pari dell'implementazione di accordi di partenariato; dall'altro, il permanere di un ruolo forte delle economie situate a nord del continente negli scambi con i paesi del

Maghreb suggerisce la possibilità di accrescere i vantaggi per i paesi a nord del Mediterraneo nel ritagliarsi un ruolo da interlocutore e tramite logistico tra queste due aree.

La letteratura attualmente esistente per l'analisi dei costi di trasporto (per es. Zarzoso et al., 2008) per quanto circostanziata si limita all'analisi degli scambi bilaterali. Al contrario le analisi che si avvalgono della misura della distanza come *proxy* per i costi di trasporto consentono di ampliare lo spettro delle considerazioni al riguardo, cogliendo anche i vantaggi direttamente derivanti dalla collocazione geografica. Per quanto risulti necessario un approfondimento delle analisi sui costi di trasporto in presenza di accordi commerciali, le stime ottenute permettono di formulare tre raccomandazioni di *policy*:

- 1) dall'analisi effettuata i costi di trasporto marittimi risultano coprire circa il 30 per cento del totale. Sembra dunque opportuno, per le economie della sponda nord del Mediterraneo, rafforzare i traffici marittimi creando dei veri e propri *hub* per il resto d'Europa;
- 2) il rafforzamento degli accordi commerciali, con l'abbattimento delle barriere tariffarie fino al raggiungimento di un accordo di libero scambio diventa più urgente, dato che consentirebbe una maggiore integrazione tra Ue e paesi del nord Africa con un ritorno positivo in termini di costi di trasporto e dei relativi *gains from trade*;
- 3) l'evoluzione del *Barcelona Agreement* nell'Unione del Mediterraneo favorirebbe il dialogo politico e lo sviluppo delle istituzioni economiche nella sponda sud del Mediterraneo, al contempo riducendo i costi e incrementando ulteriormente i benefici per i paesi della sponda nord.

### Riferimenti bibliografici

- Anderson, J., Van Wincoop, E., 2003, *Gravity with gravitas: a solution to the border puzzle*, AER, 93
- Bonvicini D., *Sleeping beauty is wide awake: a political economy assessment of the Euro-Mediterranean area of "shared prosperity"*. College of Europe Library, 2007.
- Collier, P. Venables, A., *Rethinking Trade Preferences: How can Africa diversify its*

- exports, *World Economy*, pp. 1326-1345, 2007.
- Fernandez and Portes, *Returns to regionalism: an analysis of non-traditional gains from regional arrangements*, World Bank Economic Review 12 pp197-220, 1998.
- Frankel, J., 1997, *Regional Trading Blocs in the world economic system*, Institute for international economics, Washington D.C
- Ferragina A., Giovannetti G, Pastore F., *A tale of parallel integration processes. A gravity analysis of EU trade with Mediterranean and Central and Eastern European Countries*. IZA DP-1829, Ottobre 2005.
- Gasiorek M., *Trade reform and the southern Mediterranean*, *The World Economy*, v27/9 1421-28, 2004
- Giorgianni D., *Fruit and vegetable trade in the euro-mediterranean partnership: a gravity model for oranges*. College of Europe Library, 2007.
- Helpman, Melitz, Rubinstein, 2004, *Trading patterns and trading volumes*, Harvard University, Mimeo
- Hinkle L.E., Schiff M., *Economic Partnership Agreements between Sub-Saharan Africa and the EU: a development perspective*. *The World Economy* (1321-34), 2004.
- Hoekman B & S. Djankov, *The European Union's Mediterranean Free Trade Initiative*, *The World Economy* pp387-406, 1996.
- Inmaculada Martínez-Zarzoso & Felicitas Nowak-Lehmann D. & Nicholas Horsewood, 2006. *Effects of Regional Trade Agreements Using a Static and Dynamic Gravity Equation*, Ibero America Institute for Econ. Research (IAI) Discussion Papers 149, Ibero-America Institute for Economic Research.
- Inmaculada Martinez-Zarzoso & Felicitas Nowak-Lehmann D. & Sebastian Vollmer, 2007. *The Log of Gravity Revisited*, Center for European, Governance and Economic Development Research (cege) Discussion Papers 64, Center for European, Governance and Economic Development Research, University of Goettingen (Germany)
- Inmaculada Martínez-Zarzoso & Felicitas Nowak-Lehmann D., 2006. *Road and Maritime Transport Costs: A Comparative Analysis of Spanish Exports to Poland and Turkey*, Ibero America Institute for Econ. Research (IAI) Discussion Papers 138, Ibero-America Institute for Economic Research.
- Inmaculada Martínez-Zarzoso & Gordon Wilmsmeier, 2008. *Determinants of Maritime Transport Costs. A Panel Data Analysis for Latin American Trade*, Ibero America Institute for Econ. Research (IAI) Discussion Papers 172, Ibero-America Institute for Economic Research
- McCallum, J., 1995, *National borders matters: Canada-US regional trade patterns*, *AER* 85
- McQueen, *The EU's free-trade agreements with developing countries: a case of wishful thinking?* *World Economy* 25 pp. 1369-85, 2002.
- Pelkmans J., *European Integration: methods and economic analysis*. Third edition. Prentice Hall, 2006.
- Santos Silva, J.M.C., Tenreyro, S., 2006, *The Log of Gravity*, *The Review of Economics and Statistics*, 88(4)
- Santos Silva, J.M.C., Tenreyro, S., 2008, *Comments on "The log of gravity revised"*, unpublished
- Santos Silva, J.M.C., Tenreyro, S., 2009, *Further simulation evidence on the performance of the Poisson pseudo-maximum likelihood estimator*, University of Essex, Discussion Paper Series, No 666
- Tinbergen, J., 1962, *The world economy: suggestions for an international economic policy*, Twentieth century fund, New York
- Vallentinuzzi I., *Assess the effectiveness of Europe's neighbourhood policy as a mean to prevent conflicts in those regions*, 2009, mimeo
- Winham G.R., *The WTO institution-building in the multilateral trade system*. *The World Economy* pp349-68, 1998