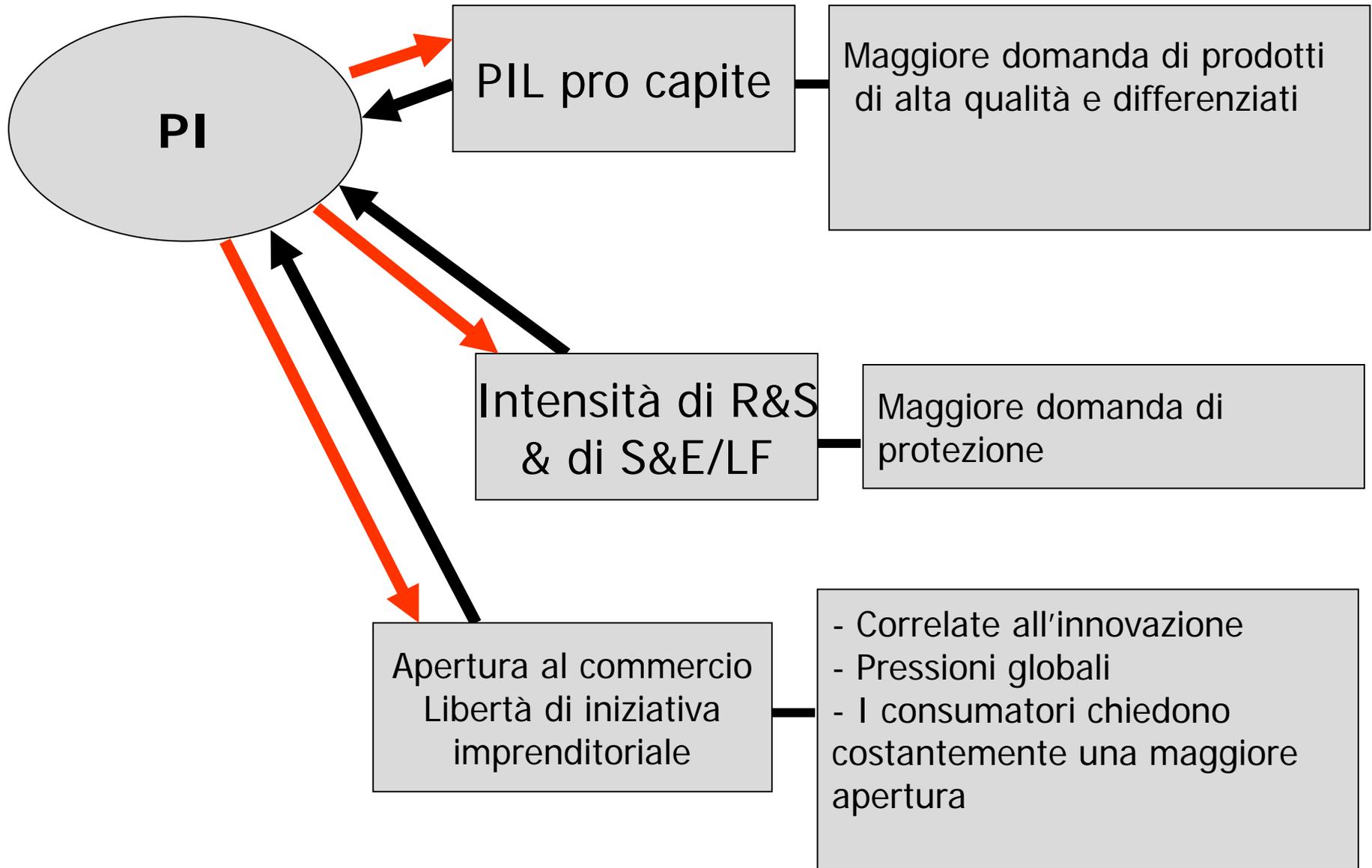


Proprietà intellettuale e sviluppo economico. L'economia degli accordi TRIPs

Fabio Montobbio

fabio.montobbio@unito.it

- Qual è la relazione tra sviluppo economico e diritti di proprietà intellettuale?
- Come la PI può influenzare lo sviluppo economico ?
- Quali sono i costi e i benefici per un paese in via di sviluppo di estendere e rafforzare la PI?



Come valutiamo il nesso causale?



Alta concentrazione della R&S mondiale

- La spesa in R&S è la fonte principale di innovazione e diffusione di conoscenza
- Gli investimenti diretti all'estero di imprese multinazionali sono una delle fonti principali di trasferimento internazionale di tecnologia.
- 700 imprese multinazionali spendono il 46% della spesa totale mondiale in R&S e il 69% della spesa mondiale private in R&S (UNCTAD, 2005).
- La spesa in R&S delle grandi imprese internazionali supera di molto la spesa totale in R&S di gran parte dei paesi in via di sviluppo

Global R&D spending by top 25 corporations: 2006 (millions \$)

Company (country)	R&D	Sales	%R&D/Sales
Toyota Motor (Japan)	7.486	201.254	3,7
Pfizer (United States)	7.423	48.201	15,4
Ford Motor (United States)	7.200	160.123	4,5
Johnson & Johnson (United States)	7.125	53.194	13,4
Microsoft (United States)	7.121	51.122	13,9
DaimlerChrysler (Germany)	7.007	199.246	3,5
GlaxoSmithKline (United Kingdom)	6.611	45.263	14,6
Siemens (Germany)	6.604	114.779	5,8
General Motors (United States)	6.600	207.349	3,2
Volkswagen (Germany)	6.030	137.846	4,4
Samsung Electronics (South Korea)	5.943	91.038	6,5
Intel (United States)	5.873	35.382	16,6
Sanofi-Aventis (France)	5.823	37.293	15,6
International Business Machines (United States)	5.682	91.424	6,2
Roche Holding (Switzerland)	5.359	34.192	15,7
Novartis (Switzerland)	5.349	36.031	14,8
Nokia (Finland)	5.122	54.049	9,5
Matsushita Electric (Japan)	4.858	76.543	6,3
Honda Motor (Japan)	4.638	93.174	5,0
Sony (Japan)	4.571	69.715	6,6
Robert Bosch GmbH (Germany)	4.401	57.418	7,7
Motorola (United States)	4.106	42.879	9,6
Cisco Systems (United States)	4.067	28.484	14,3
Merck (United States)	4.020	22.636	17,8
Telefonaktiebolaget LM Ericsson (Sweden)	3.990	25.403	15,7

Figure 4-12

National R&D expenditures and share of world total, by region: 2007

(Billions of U.S. PPP dollars)



PPP = purchasing power parity

NOTES: Foreign currencies converted to dollars through purchasing power parities. Sources track R&D for 126 countries. Some country figures are estimated.

SOURCES: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO), Institute for Statistics, <http://www.uis.unesco.org>, accessed October 2009; and Organisation for Economic Co-operation and Development, Main Science and Technology Indicators (2009/1).

Il contesto

- Rafforzamento dei diritti nell'UE e negli US
- Armonizzazione multi-laterale
 - TRIPS nel WTO
 - trattati WIPO
- Accordi bilaterali “TRIPS Plus”
- Vi è la necessità di un'ulteriore espansione della PI nei paesi in via di sviluppo?
 - E.g. circuiti integrati, musica, design industrial, varietà vegetali, conoscenza tradizionale, folklore

Contenuti di oggi

Tutto quello che avreste voluto sapere sugli accordi TRIPs ma non avete mai osato chiedere

- Antecedenti
- Un viaggio di 15 anni verso i TRIPs
- Alcuni articoli fondamentali dei TRIPs
- Cosa succede con i TRIPs plus?

Diritti di proprietà intellettuale e sviluppo: giustificazione economica. Nuovi diritti nei paesi in via di sviluppo?

Fonti:

- Matthews D. (2002); Globalising Intellectual Property Rights. The TRIPs Agreement. Routledge
- Moschini G.C. (2004) Intellectual Property Rights and the World Trade Organization: Retrospect and Prospects.

Accordi internazionali e Antecedenti

- WIPO dal 1967 amministra le Convenzioni (trattati)
 - www.wipo.org
 - Berna (diritti d'autore) (1886) e di convenzioni di Parigi (IP) (1883)
 - Vari trattati che coprono diversi campi
 - Quantità 'limitata' dei paesi (186_Wipo; 166_Berne; 174_Paris, 159_WTO)
- Si richiedono standard minimi
 - Trattamento nazionale
 - Periodi minimi di protezione
 - Vari trattati su sistemi di protezione, Trattati di classificazione
- Basso grado di copertura e di applicabilità dei trattati
- L'assenza di norme dettagliate per l'esecuzione dei trattati e per la risoluzione delle controversie tra stati

Antecedenti (II)

- L'aumento dei costi della contraffazione e della pirateria
 - Nel 1994 il tasso di pirateria del software è stata del 50% (per esempio, 95% / 97% in Russia e in Cina)
- Dalla sezione 337 a sezione 301 del Trade Act del 1984
 - azioni bilaterali e diritto di esaminare l'adeguatezza dei diritti di proprietà intellettuale di un altro paese (anche senza una denuncia presentata da imprese statunitensi)
 - Sanzioni commerciali
 - Diritti di proprietà intellettuale diventano un criterio di privilegi tariffari
 - Rapporto 2012:
 - http://www.ustr.gov/sites/default/files/2012%20Special%20301%20Report_0.pdf

Le questioni principali affrontate

- Durata della protezione e grado di copertura
- Esaurimento del diritto: L'esaurimento dei diritti di proprietà intellettuale è il principio in base al quale il titolare, dopo aver messo in commercio per la prima volta un bene che incorpora tale diritto, o aver consentito che altri lo faccia, non può più opporsi all'ulteriore circolazione di quello specifico bene, o condizionarne la liceità a certe condizioni territoriali, di prezzo, di canali distributivi o altre.
 - Portata geografica dei -> "importazioni parallele"
 - I diritti di possono essere dichiarati esauriti a livello:
 - NAZIONALE (o Comunitario): titolare del brevetto perde all'interno di un paese il diritto di controllare la rivendita di beni protetti... (mantenendo il controllo per le esportazioni)
 - INTERNAZIONALE: titolare del brevetto perde il suo diritto sia nel paese che ha concesso il brevetto e all'estero ...
- Modalità di applicazione e modi di risoluzione delle controversie

Antecedenti (II)

- E' giusto che la proprietà intellettuale rientri nel GATT (o OMC)?
 - Che dire di ambiente e condizioni di lavoro?
 - Maskus: gli IPRs e la politica di concorrenza sono più direttamente legate alla questione dell'accesso al mercato
- Il ruolo delle imprese degli Stati Uniti
 - Associazioni industriali dedicate al tema
 - The Advisory Committee on Trade Policy and Negotiations (ACTPN) aveva CEO di Pfitzer e IBM in qualità di membri (nel 1985)
 - Il Comitato per la Proprietà Intellettuale (IPC) the International Intellectual Property Alliances (IIPA)
 - Ricerche dettagliate e informazioni di base sui costi di pirateria e contraffazione
 - Ben gestiti, ben organizzati, ben finanziati e con un unico obiettivo
 - Una prima bozza dei TRIPs era pronta nel 1985 prodotta da IPC
 - Alleanze e cooperazione con l'UNICE e Keidanren (una seconda bozza pronta nel 1988)

Gli accordi TRIPs (I)

- Inegoziati del GATT nell'ambito dell'Uruguay Round sono iniziati nel 1986.
- Nel 1994 è stato firmato l'accordo definitivo Marrakech. L' OMC (WTO) è entrata in vigore il 1 Gennaio 1995
- L'alleanza fra USA, UE e JAP, sostenuti dai loro esperti del settore, ha svolto un ruolo cruciale nella negoziazione
- Minaccia di azioni attraverso la sezione 301
 - Le procedure di risoluzione delle controversie hanno attenuato l'opposizione dei paesi in via di sviluppo
- C'è stata la tipica 'fatica negoziale' causata anche dall'assenza di necessarie competenze giuridiche di alcuni paesi
- Di fatto l'accordo TRIPs riflette la domanda delle associazioni industriali in termini di trattamento nazionale, durata dei brevetti, restrizioni sulle licenze obbligatorie, inversione dell'onere della prova.

The Trips agreement

- http://www.wto.org/english/docs_e/legal_e/27-trips_01_e.htm
- [The Doha Declaration](#)

Important articles (I)

- **Art 27:** “patents shall be available for any inventions, whether products or processes, in all field of technology”
→ in particular *drugs*... → See 27.2 27.3
- **Art 28:** it confers on the owners of patents the exclusive right to prevent third parties without consent from making, using, offering for sale, selling or *importing* covered drugs.
- **Art 30:** Exceptions.
 - Experimental use
 - Bolar exception (use to conduct tests and getting approval from the health authority)

27.2 Members may exclude from patentability inventions,

- to protect ordre public or morality,
- to protect human, animal or plant life or health
- to avoid serious prejudice to the environment,

27.3. Members may also exclude from patentability:

(a) diagnostic, therapeutic and surgical methods for the treatment of humans or animals;

(b) plants and animals and essentially biological processes for the production of plants or animals ...

... sui generis systems are suggested

Important articles (III)

→ **Art 31:** specific circumstances and conditions under which countries may allow unauthorized production based on a patented drug or process...

INSTRUMENT: COMPULSORY LICENCE (art. 31)

conferred by local authorities to allow production of a drug, like a generic one, without paying property rights.

Legitimate in 3 cases:

- Public interest (national emergency and urgency)
- Abuse of patent (anti-competitive practices)
- Government use (non commercial)

Important articles (II)

→ INSTRUMENT: PARALLEL IMPORT (Art. 6)

It declare the admissibility of the international exhaustion of rights, that is the possibility of legally importing into a country a product protected by IPRs after the product has been legitimately put on the market in a foreign market

...after the TRIPS...

Doha Declaration

“Right of governments to take whatever measures necessary to ensure public health, even when these measures conflict with IPR interests of patent holders.”

“”Each member has the right to determine what constitutes a national emergency or other circumstances of extreme urgency... (health issues including HIV/ADS)”

It confirms international exhaustion

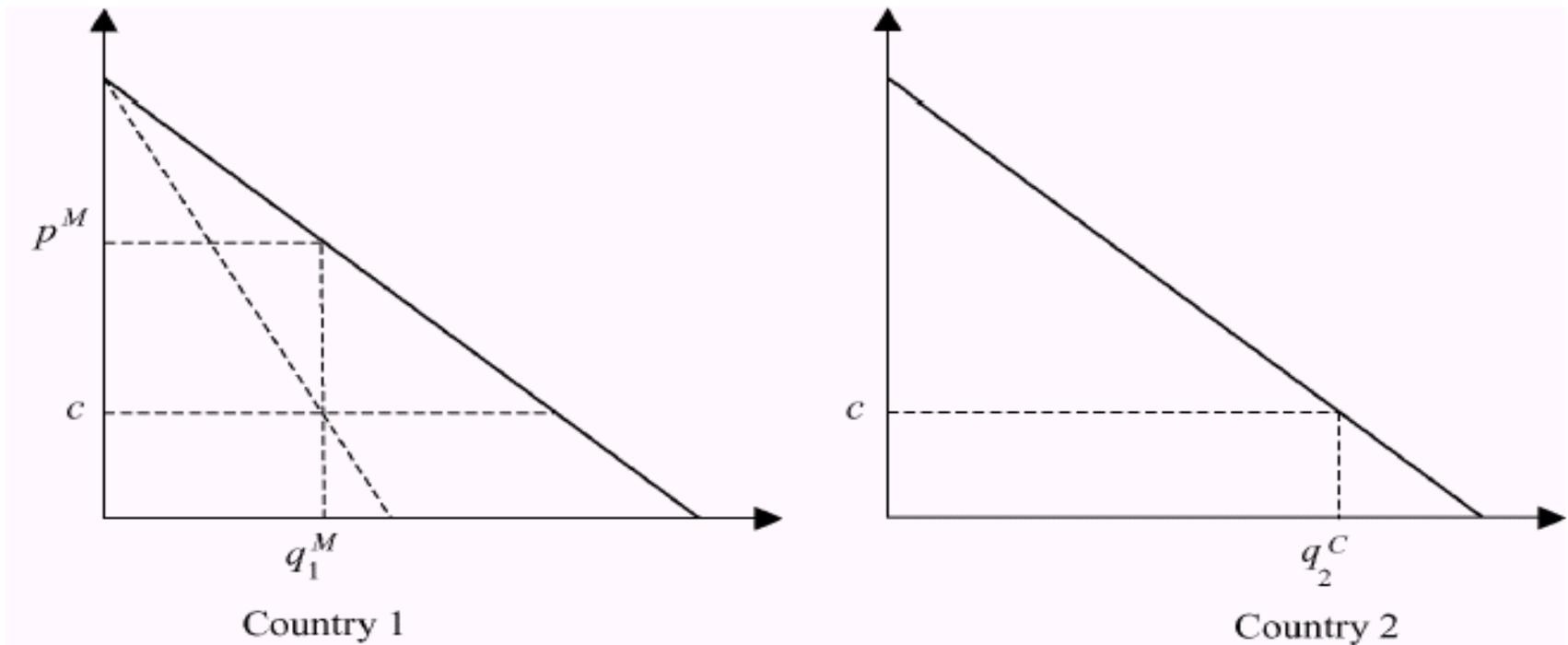
TRIPS Plus

- Il nome "TRIPS plus" si riferisce ad accordi bilaterali con gli Stati Uniti (e ora UE): maggiore protezione dei TRIPS (in particolare nel settore farmaceutico, delle biotecnologie e dei prodotti chimici agricoli).
 - Lunghi periodi di esclusività dei dati;
 - Quasi pieno divieto di concessione di licenze obbligatorie;
 - No importazioni parallele;
 - Lunghi periodi di protezione brevettuale;
 - Controlli uso prodotti digitali.
- Esempi: USA con Australia, Marocco, Giordania, Perù, Colombia, CAFTA;
- Accordi TRIPs plus sempre più richiesti dalla UE nei MENA e nell'Est Europa.

Allo stesso tempo ...

- Brasile
 - Farmaci economici per combattere l'AIDS
 - Risparmio in termini di costi del 80% nella lotta contro l'HIV / AIDS attraverso la produzione di antiretrovirali generici o di importarli.
- Cambogia, Camerun, Malawi, Sud Africa e molti paesi dell'America Latina stanno importando versioni più economiche di farmaci brevettati, nel quadro dei TRIPs e degli accordi di Doha.
- I TRIPs dovrebbero essere interpretati e utilizzati in un modo che aiuti la salute pubblica.
- Gli accordi commerciali bilaterali vanno in questa direzione?

Proprietà intellettuale e sviluppo: la giustificazione economica



Diverse possibilità:

1. Se nessuno dei due paesi protegge la proprietà intellettuale... no incentivi
2. Se entrambi i paesi a proteggono la PI, abbiamo una soluzione di economia chiusa (Profit= Π_0)
3. Se solo paese 1 protegge i diritti di proprietà intellettuale:
 - 3 bis. Se $\Pi_1 > R\&S$ costi fissi, l'innovazione si verifica
 - Nessun benessere o guadagni dinamici dall'estensione della PI
 - I consumatori nel paese 1 sovvenzionano i consumatori del paese 2
4. Diritti di proprietà intellettuale non possono essere adattati su un prodotto, condizione 3bis può essere valida solo per alcuni campi specifici

L'estensione della PI induce una riduzione di
breve termine del consumo e benessere del
paese 2

... dal punto di vista del benessere l'estensione è
giustificata solo se necessaria per fornire
maggiori incentivi all'innovazione

La domanda diventa principalmente empirica

Alcune implicazioni ed estensioni

- La protezione ottimale non è la stessa in tutti i paesi.
 - L'interesse a proteggere la PI sale tra le imprese nazionali con l'aumentare del reddito e della capacità tecnica.
- Diversa specializzazione settoriale dei paesi
 - Brevetti: Taiwan e Corea nel settore IT e elettronica, India farma.
 - Copyright: India (film, software) e Giamaica (musica)
 - Cina: elettronica, biotecnologie e progettazione motori.
- Probabilità che l'applicazione della legge nei paesi poveri sia debole nel breve periodo.

Potenziati effetti **positivi** del rafforzamento della proprietà intellettuale sui paesi in via di sviluppo

- Stimola gli investimenti diretti all'estero
- Favorisce l'accesso ai mercati (più prodotti per i mercati in via di sviluppo) e stimola il commercio internazionale
- Genera incentivi per gli inventori locali (e innovazioni legate al contesto specifico)
- Maggiore produzione di prodotti artistici e culturali per il mercato
- Aiuta la commercializzazione della conoscenza tradizionale
 - Peruvian Maca
- Stimola il trasferimento tecnologico tramite i mercati delle tecnologie
- Evita tensioni e asimmetrie di potere che emergono nei trattati bilaterali (benefici più ampi legati al WTO)

Potenziati effetti **negativi** del rafforzamento della proprietà intellettuale sui paesi in via di sviluppo

- Potere di mercato e accesso limitato (deadweight loss)
 - Dipende anche da struttura di mercato, elasticità della domanda, regolamentazione dei prezzi, politiche della concorrenza.
- Blocco delle innovazioni incrementali, restrizione della concorrenza imitative e quindi della accumulazione delle competenze.
 - Le attività che violano la PI devono chiudere
 - Più alti costi di imitazione
- Costi di beni intermedi, armaci e tecnologie agricole rischiano di essere più elevate.
 - Importazioni parallele e licenze obbligatorie
- Restrizioni all'accesso di materiali scientifici educative culturali
- Aumentano i costi amministrativi e di applicazione della legge
 - Potenziali abusi
- Problemi legati alla gestione della conoscenza tradizionale
 - e.g. neem tree, the enola bean

Effetti della proprietà intellettuale sull'attività economica internazionale (I)

- Commercio internazionale (importazioni e esportazioni)
- Investimenti diretti all'estero

Proprietà intellettuale e commercio internazionale (I)

- Il commercio internazionale dipende da tantissimi fattori ed è difficile capire l'impatto della PI:
 - comportamento dei prezzi
 - la disponibilità di servizi
 - strutture di mercato e politiche di concorrenza
- I due effetti principali sono:
 1. Effetto di potere di mercato (effetto negativo)
 2. Espansione e accesso al mercato. I diritti di proprietà intellettuale possono indurre vendite maggiori e spillover di conoscenza
- Effetti differenziati fra grandi e piccoli paesi in via di sviluppo
- I paesi grandi hanno in genere maggiore capacità di attrazione, maggiori capacità imitative e di assorbimento di tecnologie importate.

Proprietà intellettuale e investimenti diretti all'estero

- La teoria tradizionale degli IDE sostiene che sono influenzati da:
 - Vantaggi legati alla struttura proprietaria integrata (la conoscenza è a volte un asset competitivo chiave)
 - Vantaggi da internazionalizzazione (costi di transazione)
 - Vantaggi da localizzazione (dimensione del mercato, domanda, bassi salari, competenze specifiche, infrastrutture, risorse naturali)
 - IDE orizzontali e IDE verticali
- Nessun effetto in tecnologie mature ad alta intensità di lavoro standardizzato (tessile, assemblaggio elettronico, alberghi)
- Positivo in tecnologie complesse ma facilmente copiabili (prodotti chimici, software, farmaci)
- Nessun effetto osservabile se si usano licenze
- La probabilità che le tecnologie più avanzate vengano trasferite è ovviamente più alta se la PI è rafforzata.