



Consolato Generale d'Italia
Vancouver (CANADA)



Opuscolo per le imprese

LE BIOTECNOLOGIE IN BRITISH COLUMBIA

INDICE

INDICE.....	1
1 CANADA: UNA ECONOMIA LEADER	3
Perchè investire in Canada?	3
Dinamica forza-lavoro:	3
Costi competitivi:	3
Infrastrutture:	4
Investimenti e opportunità di mercato:	4
Accordi di mercato:	4
OMC.....	4
NAFTA.....	4
I rapporti con l’Oriente	5
2 BIOTECNOLOGIE	6
Brevi flash sul settore.....	6
L’industria biotecnologica in B.C.	6
La ricerca biotecnologica.....	7
Alcuni leaders nel settore biotecnologico	7
I finanziamenti	7
Come il Governo della BC sostiene l’industria biotecnologica - Incentivi provinciali e federali	8
Incentivi federali	8
Incentivi provinciali	8
3 BRITISH COLUMBIA: UN LUOGO ECCELLENTE PER GLI INVESTIMENTI ESTERI	9
Performance economica di successo.....	9
Mercato del lavoro dinamico.....	9
Solida situazione finanziaria.....	9
Competitività fiscale	9
Imposta sul reddito delle persone fisiche	10
Imposta sul reddito delle persone giuridiche.....	10
Imposta per le piccole e medie imprese.....	10
Un confronto tra province	10
4 FACILE ACCESSO AI MERCATI GLOBALI.....	11
Collegamenti aerei.....	11
Collegamenti stradali e ferroviari	11
Collegamenti portuali.....	11
Accesso al mercato nord-americano duty-free	11

Connessioni e telecomunicazioni digitali	11
Spinta verso una continua espansione	11
Olimpiadi Invernali 2010: ulteriori possibilità di investimento.....	12
5 I SETTORI EMERGENTI.....	13
Un po' di dati.....	13
6 I RAPPORTI ITALIA - CANADA	13
Interscambio commerciale Canada - Italia	13
Convenzione Italia – Canada in materia di imposizione.....	14
Accordi bilaterali Italia-Canada	14
Settore spazio	14
Intese Italia-Canada per la costituzione di laboratori congiunti.....	14
Settore Life Science.....	14
Settore nanotecnologie.....	15
Settore Ict	15
7 STRUMENTI DI SOSTEGNO ALL'INTERNAZIONALIZZAZIONE DEL SISTEMA ITALIA	15
Possibilità di cooperazione commerciale ed industriale tra Italia e Canada nei settori ad alto contenuto tecnologico.....	16
Tutti i soggetti che aiutano le imprese ad “internazionalizzarsi”.....	16
MAP – ICE.....	16
Incentivi allo sviluppo tecnologico delle imprese	17
Programma di innovazione in aree tecnologiche prioritarie	17
Contributi ai consorzi all'esportazione fra piccole e medie imprese.....	17
SACE – Società di assicurazione per i crediti all'esportazione	17
SIMEST – Il partner per le imprese italiane all'estero.....	18
APPENDICE: Il mercato biotecnologico asiatico.....	19
FONTI	22
SITI WEB.....	22

1 CANADA: UNA ECONOMIA LEADER

È facile pensare al Canada per la bellezza e l'abbondanza delle sue risorse naturali. Tuttavia, oggi, il Canada è anche sede di una delle economie più avanzate dal punto di vista tecnologico in tutto il mondo. Negli ultimi anni, l'economia canadese ha continuato ad adattarsi ai cambiamenti nell'economia globale, in particolare alla crescita della domanda mondiale, all'aumento dei prezzi delle materie prime (le quali, ove si consideri anche l'indotto, contano per circa il 25% dell'economia del Canada), all'intensificazione della concorrenza delle economie emergenti ed all'apprezzamento del dollaro canadese nei confronti del dollaro statunitense, che ha reso le esportazioni canadesi meno competitive. Il mantenimento del tasso di cambio del dollaro canadese a livelli elevati dovrebbe moderare la crescita delle esportazioni ed incoraggiare l'aumento delle importazioni. La domanda interna appare solida ed in grado di sostenere la crescita dell'economia, grazie anche al positivo andamento del mercato del lavoro che ha registrato un ulteriore calo della disoccupazione strutturale, scesa al 6.6% nell'ottobre del 2005. Gli investimenti delle imprese dovrebbero continuare ad essere avvantaggiati dalla crescita dell'economia globale, dall'aumento dei prezzi delle materie prime, da condizioni finanziarie favorevoli e da prezzi più convenienti per macchinari ed equipaggiamenti importati.

Perché investire in Canada?

PERSONE + TECNOLOGIA + MERCATI = PROFITTI

Stai pensando di intraprendere una nuova attività in territorio canadese? Sei già il proprietario di un'impresa interessato ad espandere la tua attività a livello internazionale? Ecco alcuni vantaggi offerti dall'economia canadese.

DINAMICA FORZA-LAVORO:

Il Canada spende per l'istruzione una maggiore percentuale del suo P.I.L. rispetto ad ogni altro paese del mondo. Imprenditorialità e tecnologia sono la chiave dell'istruzione canadese. Inoltre il Canada occupa una ottima posizione rispetto ai partners nord-americani per la sua accoglienza nei confronti dei lavoratori altamente qualificati, provenienti da paesi esteri, e soprattutto asiatici.

COSTI COMPETITIVI:

I costi del lavoro riflettono naturalmente i bassi costi delle più svariate attività economiche, dal settore delle costruzioni a quello dei trasporti, delle comunicazioni, dell'energia.

Esistono altre zone al mondo in cui i costi di produzione sono più bassi di quelli canadesi. Tuttavia, il Canada propone costi vantaggiosi se associati ad un eccellente ambiente d'affari: risorse umane altamente qualificate, sviluppata attività di R&S a basso costo, e facile accesso a mercati d'ampio raggio.

Bassi costi di produzione. KPMG ha analizzato i costi di piccole e medie imprese operanti nei settori manifatturiero, dei software, della R&S e dei servizi. La ricerca ha coinvolto 98 città e circa 30.000 voci. Ne è emerso che i costi medi di produzione in Canada sono del 9% più bassi che in USA, e il divario risulta essere più evidente nelle aree tecnologicamente più avanzate – un vantaggio del 21% per R&S e del 13.1% nel settore dei software. Il Canada detiene il primo posto nel settore dell'aerospazio, chimica, farmaceutica, telecomunicazioni, biotecnologia e settore dei servizi; per tutte le altre categorie occupa il secondo posto.

Bassa tassazione. Il Governo di Ottawa impone il più basso carico tributario sugli impiegati, rispetto a tutti gli altri paesi del G-7, riducendo naturalmente anche l'imposta complessiva sulle imprese. Dallo studio KPMG del 2004, sugli 11 paesi sviluppati del Nord America, Europa, area Pacifico-asiatica, è emerso che in Canada l'imposta sul reddito è circa del 14% più bassa della media statunitense. E tale vantaggio è risultato ancora più evidente per il settore dei servizi. Si prevede che nel 2008 le imprese Canadesi vanteranno un vantaggio fiscale di 3 punti percentuali rispetto a quelle statunitensi.

Vantaggi in R&S. Il Canada offre generosi incentivi nel settore della ricerca, con spese correnti ed in conto capitale completamente deducibili, e vantaggiosi crediti d'imposta sugli investimenti, basati sui volumi di attività in ricerca e sviluppo.

INFRASTRUTTURE:

l'innovazione in Canada è favorita da sofisticate infrastrutture che facilitano le attività imprenditoriali con il supporto di un buon sistema sanitario, un ampio uso di internet, abbondanti risorse energetiche, scarsa burocrazia, sistema giudiziario efficiente).

INVESTIMENTI E OPPORTUNITÀ DI MERCATO:

oggi il Canada è in grado di garantire agli investitori la più bassa tassazione rispetto a tutti gli altri paesi industrializzati, oltre che il miglior programma di accreditamento d'imposta tra tutti i Paesi del G-7. Gli investimenti delle imprese straniere che creano nuove opportunità di lavoro ed importano nuove tecnologie nell'insediarsi in territorio canadese sono fortemente incoraggiate dal Canada. Per favorire gli Investimenti Esteri, inoltre, il Canada ha introdotto una serie di incentivi al fine di assicurare il successo delle nuove attività economiche. Sono necessari solo pochi step per mettere in piedi un'attività: **un giorno per costituire la società, due per registrarla presso i registri pubblici.**

ACCORDI DI MERCATO:

il Governo canadese ha riconosciuto l'importante ruolo che il commercio internazionale¹ gioca nell'economia nazionale. I fattori che maggiormente hanno influito sull'evoluzione del commercio estero del Canada nei primi 5 mesi del 2005 sono stati la svalutazione del dollaro Usa rispetto alla moneta canadese e l'aumento della domanda globale, in un contesto di prezzi crescenti, di prodotti energetici. Il commercio estero, con esportazioni pari ad oltre il 35% del PIL ed importazioni pari a circa il 31%, costituisce una componente molto importante dell'economia canadese. Il volume degli scambi commerciali con il resto del mondo è cresciuto del 5.3%, in netto aumento rispetto allo stesso periodo dell'anno precedente.

Per permettere l'accesso di beni e servizi canadesi al mercato globale, il Canada ha firmato alcuni accordi commerciali multilaterali (OMC, NAFTA), oltre a numerosi accordi commerciali bilaterali (Canada-Cile Free Trade Agreement, Canada-Israele Free Trade Agreement, Foreign Investment Promotion and Protection Agreement con India, Cina e Perù).

OMC.

L'Organizzazione mondiale del commercio stabilisce le regole per gli scambi commerciali con gli altri 147 Paesi membri. Il suo obiettivo principale è di permettere la crescita economica ed aumentare gli standard di vita, rendendo più libero il commercio.

Il Canada è il quinto paese importatore ed esportatore nel mondo ed il commercio internazionale rappresenta più del 70% del suo P.I.L.

NAFTA.

Nel 1992, Stati Uniti, Messico e Canada hanno firmato un accordo per il commercio e gli investimenti, contenente un ambizioso programma per l'abolizione o la riduzione di barriere non-tarifarie, così come previsioni sulla conduzione delle diverse attività nell'area di libero mercato. Gli aspetti chiave includono regole sugli investimenti, i servizi, le proprietà intellettuali, la concorrenza e l'entrata temporanea degli operatori economici.

I vantaggi del Nafta

Il Canada risulta essere il primo partner degli Stati Uniti, per un ammontare totale degli scambi pari a 645 miliardi di dollari canadesi (\$CAD) nel 2003. Gli investimenti statunitensi in Canada, specialmente nel settore dell'auto, sono favoriti dal rapporto di cambio fra le monete dei due Paesi, disponibilità di maestranze qualificate, lingua e radici culturali comuni. La perdita di valore del dollaro americano rispetto al dollaro canadese, se da un lato tende a ridurre le esportazioni canadesi verso gli Stati Uniti, dall'altra incoraggia l'importazione di macchinari e tecnologie più avanzate, in un momento in cui l'industria canadese è protesa ad aumentare la produttività in alcuni settori (in particolare quelli estrattivo, minerario e della meccanica).

Si pensi che gli Usa hanno molti più rapporti commerciali con il Canada che con i Paesi dell'UE considerati nell'insieme!

¹ Allo scopo di facilitare il commercio internazionale canadese, è stata costituita la Canadian Commercial Corporation, un ente federale che collabora con altre istituzioni federali, con gli organi di governo a livello provinciale e con gli operatori economici interessati al settore (www.ccc.ca).

L'economia canadese si è sviluppata ad un tasso di crescita sorprendente. In realtà, è proprio il vorace mercato statunitense, composto da circa 300 milioni di persone, che dà alle imprese canadesi tale vantaggio rispetto ai Paesi esterni al Nord-America. Per molte imprese canadesi l'esportazione verso gli USA rappresenta la principale ragione di esistenza.

Per contribuire alla crescita del commercio, nel 2001 Canada e Stati Uniti hanno concluso un accordo con l'intento di creare uno "Smart Border", sistema di frontiera tra i più efficienti al mondo, in quanto fornisce una continua collaborazione nell'identificare i rischi per la sicurezza e nell'accelerare allo stesso tempo il processo di legittimazione per il passaggio di persone e beni: oggi il tempo medio di attesa al confine è pari a meno di 10 minuti.

I RAPPORTI CON L'ORIENTE

Oltre a godere di alcuni vantaggi per quanto riguarda i rapporti con gli Usa, derivanti dall'accordo Nafta, gli operatori italiani potrebbero ottenere benefici dall'investimento in territorio canadese, nell'ambito degli sbocchi commerciali nei paesi orientali. Infatti, il Canada si sta orientando verso una diversificazione dei propri partner commerciali, anche perchè, come tutte le economie avanzate, gli esportatori canadesi incontrano sul mercato statunitense concorrenti provenienti da Paesi con attività a basso costo di manodopera, quali Cina e Messico in misura crescente.

La Cina rappresenta attualmente il secondo partner canadese per gli scambi commerciali. Nei primi cinque mesi del 2005 l'interscambio commerciale tra i due Paesi ha raggiunto i 13.5 miliardi di dollari canadesi, con un incremento del 19.5% rispetto allo stesso periodo dell'anno precedente. Negli ultimi anni, i prodotti cinesi sono considerevolmente migliorati dal punto di vista qualitativo, e, mentre l'offerta si estende a nuovi settori, competono ormai direttamente con le importazioni da Usa ed Europa, soprattutto con quelle dall'Italia, per alcune categorie merceologiche (calzature, tessile, abbigliamento, oreficeria, marmi e graniti, arredi per la casa).

Confermando il trend già evidenziato nel 2004, le importazioni dalla Cina sono cresciute del 26.4% circa, permettendo al paese asiatico di raggiungere la quota di mercato del 6.8% e rafforzandone la posizione di secondo fornitore del mercato canadese.

Il Canada ha quindi, per alcuni settori, sostituito le importazioni dagli Usa con prodotti cinesi e messicani; i settori che perdono più competitività a favore di quelli cinesi e messicani sono quelli dei macchinari e delle macchine elettriche ed elettroniche. Da segnalare l'aumento delle esportazioni nel 2005 della Corea del Sud (+17.1%) con i settori dell'auto e delle macchine elettriche a contribuire decisamente a tale risultato.

A.P.E.C. L'Asia-Pacific Economic Cooperation:

è un'organizzazione nata nel 1989 con l'obiettivo di agevolare la cooperazione, il commercio e gli investimenti nell'area dell'Asia del Pacifico, favorendone la crescita economica.

F.I.P.A.

Il FIPA (Foreign Investment Protection and Promotion Agreement) è un accordo bilaterale avente lo scopo di promuovere e proteggere gli investimenti stranieri attraverso diritti e obbligazioni legalmente vincolanti. Nel 2003, il Canada ha aggiornato il suo modello FIPA per riflettere l'esperienza di crescita attraverso l'implementazione del Capitolo Nafta sugli investimenti. Gli ultimi accordi Fipa firmati dal governo canadese comprendono Cina, India e Perù.

Pacific Gateway Strategy

Si tratta di una iniziativa multisettoriale alla quale il Governo canadese ha destinato circa CAD \$590 milioni per rafforzare i legami commerciali, aprire nuove opportunità di mercato, incrementare i flussi turistici in territorio canadese, facilitando allo stesso tempo l'accesso ai mercati emergenti nell'area del Pacifico per gli imprenditori occidentali.

Per tutte le informazioni riguardanti le attività di esportazione a livello internazionale si consulti il sito web del **Team Canada Inc.** (www.exportsource.ca). Per le informazioni riguardanti le operazioni di investimento è a disposizione il sito dell'ente federale **Industry Canada** (www.strategis.ic.gc.ca).

Definite come applicazioni di organismi, sistemi o processi biologici alla manifattura e all'industria dei servizi, le biotecnologie giocano un ruolo importante nel sistema sanitario, agricolo, della produzione di cibi, forestale, dell'estrazione di risorse naturali e utilizzo delle energie. Tuttavia, i bioprodotto industriali non rappresentano valore aggiunto solo per i settori tradizionali, ma possono anche formare la base per le nuove industrie in crescita che stanno sviluppando le tecnologie necessarie per un corretto uso di risorse rinnovabili.

Il Canada è uno dei 5 paesi al mondo più specializzati in biotecnologie. Tale posizionamento è il risultato del rilievo dato alla ricerca. Anche l'industria biotecnologica beneficia della stretta collaborazione con le università e dei programmi di finanziamento per le imprese del settore. Data, quindi, la solida base scientifica nell'ambito dei bioprodotto industriali e delle bioenergie, si prevede che il trend di crescita nell'utilizzo delle risorse rinnovabili sarà accelerato nei prossimi decenni. Questo influenzerà e ridefinirà il settore industriale già esistente e creerà nuove opportunità per uno sviluppo e una crescita economica sostenibili. Di conseguenza, il Canada inizia ad essere riconosciuto come il leader a livello globale nel campo dell'industria biotecnologica e come un fertile terreno per gli investimenti internazionali nelle joint ventures che si interessano di bioprodotto industriali.

Brevi flash sul settore

Il settore biotecnologico della British Columbia comprende oltre 90 società e centri di ricerca, molti dei quali sono in partnership con organi governativi, università, ospedali e istituti tecnici, impiegando un totale di 3.700 persone. In questo settore, i maggiori talenti sono stati reclutati dagli Usa e dal resto del mondo per entrare a far parte delle squadre di management e ricerca. Vancouver è sede della prestigiosa conferenza annuale **BPN (BioPartnering North America)** – www.techvision.com/bpn. L'incontro del 2005 ha attratto oltre 900 delegati facenti parte di oltre 350 imprese di farmaceutica e biotecnologia provenienti da 22 Paesi.

Il 2005 è stato un anno cruciale in termini di successo della politica pubblica per l'industria biotecnologica e la provincia della BC. I già menzionati incentivi fiscali introdotti a favore delle imprese hanno come obiettivo, tra gli altri, quello di rendere la Provincia canadese un attraente centro di innovazione biotecnologica.

Significativi incentivi fiscali incoraggeranno anche le imprese che investono nello sviluppo di proprietà intellettuali sotto forma di brevetti a rimenere e ad espandere i loro investimenti di capitale in BC, trasferendo in tal modo le loro idee sul mercato. Questo aspetto riguarda soprattutto il settore biotecnologico, laddove potrebbero essere necessari più di 12 anni e un investimento di \$750 milioni per ricercare, sviluppare, testare e ricevere la regolare approvazione prima che i prodotti brevettati possano essere effettivamente venduti.

Nel 2004, al fine di incoraggiare le aziende a trattenere le proprie innovazioni in BC e attrarre nuove imprese ed investimenti, il Governo provinciale ha dato l'avvio all'International Financial Activity Program (IFA) che ha di fatto sostituito l'International Financial Business (Tax Refund) Act. A partire dal 1 gennaio del 2006 nell'IFA è stato introdotto un incentivo fiscale per la commercializzazione internazionale di patenti relative a prodotti biotecnologici. Il rimborso per le spese di tali prodotti è limitato al 75% del totale dell'imposta sul reddito pagata, fino ad un massimo di 8 milioni di dollari canadesi per anno e per società o gruppo di società. In ciascun anno fiscale le società potranno richiedere il rimborso per la commercializzazione dei suddetti prodotti, o per loro altre attività finanziarie, ma non per entrambe.

L'industria biotecnologica in B.C.

Mentre il maggior numero di aziende del settore biotecnologico - circa il 60% delle società presenti sul territorio della BC - sono impegnate nello sviluppo di applicazioni biomediche e biofarmaceutiche, un numero sempre crescente di imprese si sta interessando alle biotecnologie ambientali, forestali, marine, agricole.

Nel 2004, le 16 società del settore biotecnologico quotate in borsa hanno generato ricavi pari a 334 milioni di dollari statunitensi, un 67% in più rispetto al 2003. Insieme, impiegavano 1.170 persone. La capitalizzazione di mercato di tali imprese alla fine del 2004 era di US\$4.1 miliardi, seconda solo all'Ontario, dove le 27 imprese di settore hanno capitalizzato US\$4.8 miliardi. Le spese per R&S sono state pari a US\$214 milioni. La performance finanziaria complessiva è risultata migliorata rispetto all'anno precedente dal momento che le perdite si sono ridotte del 27%, giungendo a US\$81 milioni. Il totale degli impiegati nell'industria biotecnologica è stimato pari a circa 2500, oltre ad altri 1.100 nell'industria farmaceutica. Per le 93 "Innovative Biotechnology Companies", così come sono state identificate dallo Statistics Canada, le entrate del 2003 sono state pari a 780 milioni di dollari canadesi.

La ricerca biotecnologica

La ricerca resta il focus principale dell'industria biotecnologica e molte delle imprese mantengono stretti contatti con le migliori scuole ed università. L'industria è inoltre sostenuta da istituzioni di ricerca quali il Centro di medicina molecolare e di genetica, le sedi centrali del Genetic Disease Network, il Centro di ricerca biomedico, la B.C. Cancer Agency e l'HIV Trials Network della BC.

I fondi di ricerca annuali per l'Università della British Columbia sono cresciuti di circa il 250% negli ultimi 5 anni, giungendo approssimativamente a CAD\$350 milioni. Recentemente sono state completate opere per un ammontare di CAD\$1.2 miliardi nei campus dell'UBC, includendo il nuovo Life Sciences Centre e i Michael Smith Biotechnology Laboratories - un centro di ricerca costato \$30 milioni e che ospita approssimativamente 250 ricercatori. Recenti dati provenienti dal Canadian Institutes of Health evidenziano un aumento del 110% dei fondi destinati alla ricerca medica in BC a livello federale - il più grande aumento in tutto il Canada.

La UBC rappresenta la numero uno tra le istituzioni accademiche della British Columbia ed è la terza organizzazione in Canada per numero di brevetti ottenuti dal 1997 al 2002.

Per il 2007 è previsto il completamento dei lavori per l'ICORD, centro di ricerca sulla spina dorsale per un costo totale di \$43 milioni. Ospitato all'Ospedale Generale di Vancouver, costituirà il più grande centro di ricerca del settore a livello mondiale.

Nell'autunno 2004 è stato portato a compimento il Centro di ricerca per il cancro, una struttura di circa 21.470 metri quadri, costato CAD\$95 milioni. Tale struttura ha la capacità di ospitare fino a 600 membri del personale scientifico e medico, e consentirà di nuovo una collaborazione con gli scienziati della BC Cancer Agency.

Alcuni leaders nel settore biotecnologico

- **BC Biotech.** La B.C. Biotechnology Alliance Society è un'associazione no profit, finanziata interamente dalle industrie, i cui membri² includono istituzioni accademiche e di ricerca, associazioni, governi ed imprese appartenenti all'industria biofarmaceutica, bioinformatica, dei bioprodotto, multinazionali farmaceutiche, imprese di servizi di comunicazione, legali e professionali. La sua missione è di rappresentare la comunità biotecnologica in British Columbia e di sostenere l'industria del settore, facilitandone lo sviluppo economico e promuovendo la stessa a livello locale, nazionale ed internazionale.
- **QLT Phototherapeutics**
- **Inex Pharmaceuticals**
- **Chromos Molecular Systems Inc.**
- **StressGen Biotechnologies Corp.**
- **Forbes Medi-Tech Inc**

Con la continua crescita dell'industria, anche molte imprese di più piccole dimensioni, tra cui **AnorMed Inc.**, **Angiotech Pharmaceuticals Inc.** e **Inflazyme** rivestono un ruolo chiave nel settore.

I finanziamenti

La continua crescita del settore biotecnologico e l'accresciuta consapevolezza tra gli investitori europei e statunitensi è stata evidenziata dal recente successo che le imprese della BC hanno ottenuto nell'ambito dei finanziamenti concessi.

La crescita sperimentata dal settore biotecnologico in BC tra il 1997 e il 2001 è correlata ad un marcato aumento degli investimenti in capitale di rischio nello stesso periodo: solo in Vancouver tali investimenti sono saliti da US\$16.6 milioni nel 1998 a US\$106.5 milioni nel 2001. L'ammontare del "venture capital" per le imprese biotecnologiche della città dal 1998 al 2001 è stato pari a US\$204.1 milioni, rispetto alla media di US\$191.3 milioni tra i 52 centri degli USA.

Nel 2003, due imprese di biotecnologia in Vancouver si sono classificate tra le prime 50 in termini di capitale di rischio in tutto il Canada. Neuromed Technologies Inc., specializzata in cure per problemi neurologici, ha annunciato il più grande investimento in capitale di rischio nel 2003 rispetto a tutti i settori, per un totale di CAD\$42.7 milioni. OncoGenex Technologies Inc., specializzata in terapie anticancerogene ha occupato il quindicesimo posto per investimenti nel settore in tutto il Canada, per un ammontare complessivo di CAD\$15.6 milioni.

Più in generale, i finanziamenti nel settore biotecnologico della BC, derivanti da qualsiasi fonte e non solo da capitali di rischio, sono stati più di US\$689 milioni nel 2003, rappresentando più del 50% del totale dei finanziamenti di tutta l'industria canadese. Oltre il 75% di tali fondi è pervenuto da finanziamenti pubblici.

² Una lista completa dei soci di BC Biotech è disponibile sul sito www.bcbiotech.ca

Nel 2004, il gruppo di imprese biotecnologiche ha contabilizzato un ammontare di venture capital che rappresenta più del 50% di quello totale a disposizione dell'intero settore dell'alta tecnologia, sperimentando una crescita di US\$173.7 milioni. Nel marzo dello stesso anno, Aspreva Pharmaceuticals ha annunciato un ciclo di finanziamenti tramite emissione di azioni, per un totale di CAD\$76 milioni, il secondo più grande investimento in capitale di rischio nel settore delle scienze biologiche in tutta la storia del Canada.

Nei primi nove mesi del 2005 la città di Vancouver ha attratto il 30% del totale di venture capital, pari a CAD\$242 milioni, investito sull'intero territorio canadese nel settore delle scienze della vita, rispetto al 9% detenuto nell'anno precedente su un totale di capitale investito pari a \$470 milioni.

Anche i profitti non derivanti dalle vendite, sotto forma di entrate provenienti da partnership con società dell'industria farmaceutica sono vitali per il settore. Tra il 1996 e il 2001, le aziende di biotecnologia di Vancouver contabilizzavano US\$290 milioni nell'attività di R&S in collaborazione con grandi società farmaceutiche, un importo più elevato rispetto alla media di US\$203 milioni per città negli USA.

Nel 2003, Cardiome Pharma e Fujisawa Healthcare Inc. hanno firmato un accordo tra società per un ammontare di US\$68 milioni. Altre partnership di alto profilo includono Xenon-Novartis, Aspreva-Roche, Stressen-Roche e Chromos-Pfizer.

Come il Governo della BC sostiene l'industria biotecnologica - Incentivi provinciali e federali

- Lavorando con l'industria per promuovere la sua capacità innovativa e le esportazioni verso mercati terzi e ad attrarre investitori internazionali.
- Lavorando col Governo federale per fornire assistenza e meccanismi di finanziamento per l'industria.
- Collaborando con la B.C. Biotechnology Alliance per promuovere l'industria quale uno dei nuovi motori della crescita economica della BC.
- Fornendo un sistema di istruzione secondaria finalizzato a formare lavoratori che posseggano le abilità necessarie alla crescita dell'industria.
- Riducendo le imposte sulle piccole e medie imprese e promuovendo un clima economico positivo che attragga nuovi investimenti.

INCENTIVI FEDERALI

Il Governo canadese ha previsto una serie di iniziative a sostegno dello sviluppo dell'industria delle scienze biologiche. Ecco una lista dettagliata:

- **National Research Council – Industry research assistance program:** offre sovvenzioni e prestiti per facilitare la commercializzazione dei prodotti tecnologici.
- **Canada Research Chairs:** nel 2000 il Governo canadese ha stanziato CAD\$900 milioni per 2000 posti di dottorato di ricerca al fine di attrarre i migliori ricercatori nel campo delle scienze naturali, dell'ingegneria, delle scienze mediche, sociali ed umanitarie.
- **Scientific Research and Experimental Development (SR&ED) Program:** un programma di incentivo sulla tassazione federale per incoraggiare l'attività di ricerca e sviluppo in Canada da parte di imprese canadesi.

INCENTIVI PROVINCIALI

Provincial Tax Credit for Scientific Research & Experimental Development: programma provinciale per le attività di ricerca scientifica e sviluppo sperimentale, che prevede un credito d'imposta pari al 10% per le società qualificate che hanno intrapreso attività di ricerca scientifica in BC dopo il 31 agosto 1999 e fino al 1 settembre 2009. Alcune delle istituzioni di ricerca del settore che hanno ricevuto finanziamenti dal Governo provinciale per un ammontare totale di circa \$350 milioni in investimenti diretti sono:

- ✓ \$110 milioni – Michael Smith Foundation for Health Research
- ✓ \$134 milioni – Life Sciences facilities presso UBC, UVIC e UNBC
- ✓ \$100 milioni – Knowledge Development Fund
- ✓ \$45 milioni – Leading Edge Endowment Fund
- ✓ \$20 milioni - British Columbia Forestry Research
- ✓ \$12.9 milioni – ICORD spinal cord research
- ✓ \$34 milioni – Genome British Columbia
- ✓ \$2.1 milioni - CIAR
- ✓ \$1 milione - Environmental Futures Fund
- ✓ \$1 milione – Brain Research Centre

3 BRITISH COLUMBIA: UN LUOGO ECCELLENTE PER GLI INVESTIMENTI ESTERI

Per attrarre i migliori e i più competitivi, il Canada ha focalizzato la sua politica economica sugli incentivi alle imprese e sul sostegno alle università che sono coinvolte nei settori chiave dell'industria: aerospazio, prodotti agricoli, automobili, biotecnologia, chimica, tecnologia dell'informazione e delle telecomunicazioni, supporti medici, energia, farmaceutica e plastica.



La British Columbia occupa una posizione geografica che la rende il crocevia tra l'Asia e il Nord-America. Le efficienti infrastrutture di trasporto e telecomunicazione forniscono un facile accesso ai mercati emergenti. Questi fattori, associati ad una forza lavoro altamente qualificata, un'industria basata su conoscenze tecniche in rapida espansione ed un ambiente d'affari competitivo, fanno della BC una delle più eccellenti sedi in cui investire.

PERFORMANCE ECONOMICA DI SUCCESSO

- ✓ Crescita del PIL ad un tasso del 3.9% nel 2004.
- ✓ Investimenti di capitale sociale per un totale di \$17.2 miliardi nel 2004. Aziende di capitale straniero contabilizzate per il 26% di questo totale.
- ✓ Nascita di nuove società per un totale di 28.000 nel 2004, un aumento del 10% rispetto al 2003.
- ✓ Esportazioni di prodotti a livello internazionale cresciute dell'11% nel 2004 per un totale di \$31.6 miliardi. Quelle nei paesi Asiatici salite del 17% ad un totale di \$8 miliardi.

MERCATO DEL LAVORO DINAMICO

- ✓ Crescita della forza lavoro del 3.3 % nel 2004.
- ✓ Costo della forza lavoro cresciuto solo dell'1% nel 2004.

SOLIDA SITUAZIONE FINANZIARIA

- ✓ Per il triennio 2005-2007 la chiusura annuale del Bilancio è prevista con un saldo positivo.

COMPETITIVITÀ FISCALE

- ✓ Ritenute sugli stipendi approssimativamente del 50% più basse che negli USA.
- ✓ La B.C. non impone tasse di proprietà su macchinari ed altri beni mobili.
- ✓ Imposta, provinciale e federale, sui redditi delle società tipicamente più bassa che negli USA.

Dal 2001, il Governo provinciale ha introdotto una riforma fiscale al fine di migliorare la competitività e di rendere il sistema di tassazione più equo. Da allora, la B.C. è diventata la seconda provincia canadese, dopo l'Alberta, in termini di minor imposizione fiscale sui redditi personali e tra le più favorevoli in campo di tassazione per le piccole e medie imprese.

Oltre a confermare la riduzione delle tasse, il nuovo bilancio prevede ulteriori misure finalizzate a migliorare la competitività economica della B.C. e a sostenere la creazione di nuovi posti di lavoro. Si è quindi prevista, a partire dal 1 luglio 2005, la riduzione della tassa generale sul reddito delle persone giuridiche dal 13.5 al 12%, al fine di incentivare tutti i settori dell'economia.

Particolari misure previste a favore delle piccole e medie imprese, che rappresentano il 98% delle imprese presenti in BC, includono l'innalzamento da \$300.000 a \$400.000 del limite imponibile per l'applicazione dell'aliquota al 4,5% e l'esenzione dalla Provincial Service Tax (7%) per l'acquisto di veicoli non inquinanti.

Infine, con il bilancio 2005, il nuovo credito d'imposta introdotto avrà l'effetto di ridurre notevolmente l'imposta provinciale sul reddito delle persone fisiche.

IMPOSTA SUL REDDITO DELLE PERSONE FISICHE

<u>REDDITO</u>	<u>ALIQUOTA</u>
\$0 - \$33.061	6.05%
\$33.061 - \$66.123	9.15%
\$66.123 - \$75.917	11.7%
\$75.917 - \$92.185	13.7%
oltre \$92.185	14.7%

IMPOSTA SUL REDDITO DELLE PERSONE GIURIDICHE

<u>PERIODO</u>	<u>ALIQUOTA</u>
07/1993 – 12/2001	16.5%
01/2002 – 06/2005	13.5%
dal 07/2005	12.0%

IMPOSTA PER LE PICCOLE E MEDIE IMPRESE

<u>PERIODO</u>	<u>ALIQUOTA</u>
07/1999 – 06/2000	5.5%
07/2000 – 12/2000	4.75%
dal 01/2001	4.5%

UN CONFRONTO TRA PROVINCE

<u>ALIQUOTA</u>	<u>British Columbia</u>	<u>Alberta</u>	<u>Saskatchewan</u>	<u>Manitoba</u>	<u>Ontario</u>	<u>Quebec</u>	<u>Nova Scotia</u>	<u>New Brunswick</u>
Tassa sul reddito								
Aliquota generale ¹²	11.5	17	15	14	8.9/16.25	16		13
Aliquota per piccole e medie imprese	4.5	3	5	5	5.5	8.9	5	2.5
Tassa sul capitale								
Non finanziario	Nil	Nil	0.6	0.3/0.5	0.3	0.6	0.3	0.3
Finanziario	1.0/3.0	Nil	0.7/3.25	3	0.6/0.72/0.9	1.2	4	3

FACILE ACCESSO AI MERCATI GLOBALI



Ovunque sia necessario trasportare prodotti o informazioni, la British Columbia possiede sistemi di comunicazione che assicurano collegamenti a bassissimo costo.

Collegamenti aerei

Il Vancouver International Airport è il secondo più grande luogo di transito della costa occidentale nord-americana, con:

- ✓ 620 voli diretti a settimana verso gli USA, 110 verso l'Asia e 50 verso l'Europa.
- ✓ Voli frequenti verso le regioni centrali.
- ✓ Eccellente servizio di spedizione.
- ✓ Una zona di libero commercio che permette il deposito senza tassazione dei prodotti importati.

Collegamenti stradali e ferroviari

- ✓ Consegna tramite tir in 24 ore da Vancouver alla Silicon Valley e alla Baia di San Francisco.
- ✓ Consegna ferroviaria da Vancouver a Chicago in 93 ore.

Collegamenti portuali

Vancouver è il terzo più grande porto della costa nord-americana occidentale per commercio internazionale, ed il più vicino a Cina, Hong Kong, Taiwan, Giappone e Corea.

Accesso al mercato nord-americano duty-free

Grazie all'accordo Nafta, le imprese con sede in BC hanno accesso ai mercati di Stati Uniti e Messico, senza che si tenga conto della nazionalità della società madre.

Connessioni e telecomunicazioni digitali

Le moderne reti di telecomunicazione della BC soddisfano la domanda dell'economia dell'informazione e dell'e-commerce:

- ✓ 100% di commutazione digitale.
- ✓ Un esteso network ottico ad alta velocità che impiega le tecnologie SONET e ATM, con accesso ai servizi ISDN, ADSL, DS3, T1/3 e E10/100.
- ✓ Una vasta gamma di servizi di network – sicurezza, network management, web-hosting, e-business.
- ✓ Connessioni dirette da Vancouver al Canada intercitty IP backbone con estensioni negli USA, nei maggiori centri di interesse.

SPINTA VERSO UNA CONTINUA ESPANSIONE

- ✓ Nuove opportunità di crescita nei settori economici emergenti.
- ✓ Collocazione geografica strategica.
- ✓ Personale altamente qualificato grazie ai continui investimenti nell'istruzione.
- ✓ Opportunità derivanti dai Giochi olimpici invernali Vancouver-Whistler del 2010 (infrastrutture e servizi, turismo e connessi, manifattura e design, tecnologie informatiche e delle telecomunicazioni, tecnologie mediche, soluzioni ai problemi ambientali).

OLIMPIADI INVERNALI 2010: ULTERIORI POSSIBILITÀ DI INVESTIMENTO

Nel 2010, la British Columbia ospiterà i Giochi Olimpici invernali, un evento di portata tale da generare un'attività economica pari a circa 10 miliardi di dollari canadesi, che a favorirà le aziende con sede in questa Provincia.

Opportunità per il business derivanti dai giochi olimpici

Secondo le previsioni del Ministro per lo sviluppo economico della BC, per l'organizzazione dei prossimi giochi olimpici Whistler-Vancouver saranno necessari beni e servizi per un valore complessivo di circa \$2 miliardi. Il Comitato organizzativo dei giochi di Vancouver cerca infatti fornitori di beni e servizi, costruzione e design di strutture sportive, affitto di sedie, tavoli e panchine, servizio di catering per i villaggi degli atleti, servizi di logistica, corrieri e sicurezza (www.vancouver2010.com).

INFRASTRUTTURE E SERVIZI

- Strutture sportive e di alloggio per i partecipanti
- Catering, sicurezza, IT, manutenzione, trasporti, e servizi connessi
- Vancouver rapid transit line
- Progetti per lo sviluppo dell'autostrada

SETTORE TURISTICO

- Sviluppo ed espansione dei resort
- Sport, servizi per l'eco-turismo
- Meeting su sport, business e salute

MANIFATTURA E DESIGN

- Abbigliamento sportivo
- Materiali e componenti per le costruzioni
- Sistemi meccanici ed elettrici per le costruzioni
- Luci, controlli ambientali
- Sistemi di automazione
- Prodotti gastronomici
- Prodotti per il primo soccorso

TECNOLOGIE DELL'INFORMAZIONE E DELLA COMUNICAZIONE

- Wireless, tecnologia satellitare e IP network
- Media digitali interattivi, giochi elettronici, animazione digitale
- Software per le imprese e soluzioni per l'e-business

- Sicurezza, monitoraggio e altri sistemi informativi in tempo reale

TECNOLOGIE MEDICHE

- Medicina sportiva e riabilitativa
- Fisiologia dell'ambiente e tecnologie per le performance umane
- Trattamento dei disabili

SOLUZIONI AMBIENTALI

- Costruzioni nel rispetto delle norme ambientali
- Sistemi di energia alternativa
- Tecnologie per il riciclo dei materiali



5 I SETTORI EMERGENTI

La trasformazione e lo sviluppo dell'economia della B.C. dipendono in larga parte dalla crescita del settore dell'alta tecnologia. Si possono già intravedere i primi passi compiuti in questo senso, con almeno 5 potenziali settori emergenti in BC: ICT, wireless, nuovi media, fuel cells e biotecnologie. Tali settori si basano su 4 pilastri fondamentali: risorse umane, finanziamenti, R&S e commercializzazione. I settori dell'alta tecnologia sono focalizzati su conoscenze approfondite, guidate da idee e innovazioni create da una forza lavoro altamente qualificata. La volontà politica di sostenere tali settori tecnologici, al fine di creare valore per la società e gli operatori economici, è riscontrabile sia a livello di Governo federale che provinciale. Uno degli ultimi provvedimenti è stato il programma triennale del governo canadese di investire 17.1 milioni di dollari canadesi al fine di accelerare il trasferimento di conoscenze e tecnologie sviluppate nelle università, ospedali e scuole per il loro utilizzo nell'economia.

Un po' di dati

- Circa un terzo delle società di alta tecnologia canadesi tra le più rapide in termini di crescita economica sono situate in BC.
- Nell'ultimo decennio, il settore high tech della British Columbia è cresciuto 3 volte in più rispetto allo sviluppo dell'economia globale.
- L'impiego nel settore dell'alta tecnologia in BC è cresciuto di circa due terzi dal 1991.
- Circa 100.000 persone lavorano nell'ambito della tecnologia dell'informazione e dell'ingegneria, oltre ai servizi scientifici e tecnici.
- Più di 145.000 abili professionisti sono immigrati in British Columbia negli ultimi 10 anni, portando con sé un'ampia rete di contatti, oltre che abilità professionali e tecnologiche.

Per quanto riguarda la Provincia della British Columbia, i settori che possono essere di interesse per il sistema economico-commerciale italiano sono quelli collegati alle Olimpiadi invernali del 2010 ed allo sviluppo delle infrastrutture; il turismo; l'arredamento di interni ed i prodotti per l'edilizia; le macchine per l'industria agroalimentare; le opportunità di investimento bilaterale nei settori dell'alta tecnologia, che presenta in tale provincia punte di eccellenza nella ricerca ed applicazioni (biotecnologie, telecomunicazioni, energie alternative e rinnovabili ed in particolare celle a combustibile). Più in particolare:

1. macchine per la lavorazione del legno, manufatti in legno e prodotti per la casa;
2. aerospaziale (in BC ha sede la MacDonald Dettwiler & Associates, principale azienda canadese del settore spaziale responsabile della costruzione del "braccio" robotizzato della Stazione Spaziale Internazionale);
3. nautica, una realtà rilevante anche per l'aspetto componentistica
4. settore portuale (piano di sviluppo delle infrastrutture portuali in BC in previsione del forte incremento dell'interscambio con l'Asia, in particolare Cina, in transito per le destinazioni nord americane);
5. turismo e Made in Italy per la crescente vocazione di Vancouver a capitale del lifestyle con forti connessioni con gli ambienti economico-imprenditoriali delle più abbienti comunità asiatiche;
6. settore estrattivo (minerali, gas naturale) per il forte sviluppo del settore in presenza della crescente domanda di materie prime dall'Asia.

6 I RAPPORTI ITALIA - CANADA

INTERSCAMBIO COMMERCIALE CANADA - ITALIA

Nei primi mesi del 2005, le esportazioni italiane verso il Canada hanno fatto registrare un lieve incremento pari allo 0.6%. La quota italiana delle importazioni canadesi è tuttavia scesa dall'1.3% del 2004 all'1.2% del 2005. In questi ultimi anni, la composizione relativa dell'export italiano verso il Canada ha subito una graduale trasformazione e, dove la componente di beni di consumo durevoli e non durevoli rappresentava la parte maggiore dell'export verso il Canada, a partire dal 2001, i beni industriali costituiscono più della metà dell'export italiano (54.4%).

Nel 2005 le esportazioni di beni industriali italiani verso il Canada hanno subito una diminuzione del 2.2% rispetto all'anno precedente, diminuendo più della media del decremento globale delle nostre esportazioni totali (-0.6%). Questo conferma che la dinamica delle esportazioni italiane di beni industriali verso il Canada è in controtendenza rispetto a quella generale delle importazioni canadesi di tali prodotti, in crescita tra il 2004 e il 2005 (+8.8%).

La rivalutazione dell'Euro sul dollaro canadese non sembra essere il motivo principale della flessione del nostro export di beni industriali nel 2004, visto che quasi tutti i Paesi dell'area Euro hanno, nello stesso periodo, visto crescere le proprie esportazioni verso il Canada. Il risultato negativo italiano è identificabile essenzialmente con il calo delle esportazioni italiane legate alle forniture di velivoli e parti, e dei macchinari adoperati dall'industria manifatturiera.

CONVENZIONE ITALIA – CANADA IN MATERIA DI IMPOSIZIONE

Per evitare la doppia imposizione in materia di imposte sul reddito e per prevenire le evasioni fiscali, Italia e Canada hanno stipulato una Convenzione ratificata dalla legge n.912 del 21 dicembre 1978.

Tale convenzione si applica alle imposte sul reddito prelevate per conto di ciascuno degli Stati contraenti, qualunque sia il tipo di prelevamento. Sono considerate imposte sul reddito quelle prelevate sul reddito complessivo o su elementi del reddito, comprese le imposte sugli utili derivanti dall'alienazione di beni mobili o immobili, le imposte sull'ammontare dei salari corrisposti dalle imprese, nonché le imposte sui plusvalori.

Il giorno 22 febbraio 1994 ha avuto luogo lo scambio degli strumenti di ratifica previsto per l'entrata in vigore del protocollo sottoscritto a Ottawa il 20 marzo 1989 e recante modifiche alla suddetta convenzione (l. n. 194 del 7 giugno 1994).

Un nuovo accordo è stato firmato il 3 giugno 2002, ed entrerà in vigore dopo essere stato ratificato da ognuno dei 2 contraenti.

ACCORDI BILATERALI ITALIA-CANADA

Lotta ai tumori e alle malattie degenerative, progetti d'avanguardia nel campo della ricerca spaziale, delle biotecnologie, dell'ITC, delle nanotecnologie e della chimica per l'ambiente, da realizzare anche attraverso la creazione di laboratori congiunti italo-canadesi. Sono questi i settori al centro di un'intensa attività di cooperazione scientifica tra Italia e Canada, avviata grazie a 14 accordi firmati, nel corso della sua visita ad Ottawa e a Toronto, dal Ministro dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca italiano, Letizia Moratti.

Settore spazio

Accordo di cooperazione tra l'Agenzia Spaziale Italiana e la Canadian Space Agency

Tale accordo è la prima iniziativa di cooperazione scientifica in campo spaziale tra Italia e Canada, due paesi fortemente coinvolti nello sviluppo di questo settore ed interessati a valorizzare i benefici sociali ed economici che da esso derivano.

Accordo multisettoriale tra Cnr e National Research Council Canada

L'intesa riguarda principalmente lo sviluppo di progetti comuni sui temi delle nanotecnologie, delle biotecnologie e delle tecniche per l'automazione dei processi industriali. Ulteriori programmi potranno essere sviluppati sulla base delle indicazioni di un comunicato congiunto Cnr-Nrc che avrà il compito di facilitare il formarsi di future intese che privilegino il coinvolgimento anche di partner industriali.

INTESE ITALIA-CANADA PER LA COSTITUZIONE DI LABORATORI CONGIUNTI

Settore Life Science

- Programma di joint-research tra l'Istituto clinico di fisiologia del Cnr di Pisa e l'Institute Bidiagnostics del Nrc di Winnipeg: riguarda lo sviluppo di ricerche biologiche e tecnologiche applicate alla cardiologia, sfruttando le conoscenze avanzate dalla fisiologia cardiaca sviluppate a Pisa e il know how nello sviluppo di strumentazione presente nell'istituto canadese.
- Accordo tra il Manitoba Institute of cell biology (Micc-Winnipeg) e l'Istituto di biologia cellulare del Cnr di Monterotondo, per lo sviluppo di infrastrutture in rete e di un laboratorio congiunto per lo studio di malattie complesse mediante analisi funzionale post-genomica del topo.
- Accordo tra il Montreal Neurological Institute della McGill University e l'Istituto di genetica biofisica "Adriano Buzzati Traverso" del Cnr; accordo tra il Biomedical research centre della University of British Columbia e il Dipartimento di oncologia, biologia e genetica dell'Università di Genova; programma di joint

research tra l'Health research institute della University of Ottawa e lo Stem Cell Research Institute dell'Ospedale San Raffaele di Milano: tutte e tre le intese prevedono la costituzione di una rete di laboratori attivi nello studio di cellule staminali adulte ai fini delle applicazioni in ingegneria tessutale.

- Accordo per lo sviluppo di un laboratorio multidisciplinare congiunto nella "Life science Imaging" tra il sincrotrone canadese Cls (Canadian Light Source) e il sincrotrone italiano Elettra di Trieste.
- Accordo tra gli Istituti di genetica e biofisica e tecnologia biomedica del Cnr e del Center for the Study of Brain Diseases Chum di Montreal; programma di joint-research tra il Department of Neuroscience and Center for Addiction and Mental health dell'Università di Torino e il Dipartimento di scienze e tecnologie biomediche dell'Università di Milano: tali progetti riguardano lo studio di malattie complesse quali tumori, diabete, attraverso l'analisi genetica di popolazioni rimaste per molte generazioni in relativo isolamento, elaborando metodologie di analisi statistico-computazionale (bioinformatica).

Settore nanotecnologie

- Programma di collaborazione tra l'Institute for microstructural sciences del Nrc, la National Enterprise for nanoscience and nanotechnology (Nest) di Pisa e il National research centre on nanostructures and biosystems at surfaces (S3) di Pisa; collaborazione tra il Canadian Energius Center for advanced nanotechnology della University of Toronto e la Nest di Pisa; collaborazione tra l'Advanced materials and process engineering laboratory di Vancouver, l'S3 di Pisa e il Laboratorio di tecnologie avanzate e nanoscienze di Trieste: potranno essere sviluppati progetti sulla creazione di nuove apparecchiature optoelettroniche ad alta frequenza, di macchine computazionali quantistiche, a spettroscopia di semiconduttori e di superfici funzionalizzate.

Settore Ict

- Accordo tra l'Institut national de la recherche scientifique, energie, materiaux et telecommunications du Canada e il Consorzio nazionale Interuniversitario per le telecomunicazioni e la Scuola superiore Sant'Anna di Pisa, per lo sviluppo di nuovi componenti fotonici ultraveloci per applicazioni di elaborazione ottica, trasmissione ultraveloce, sensoristica ottica, campionamento ottico per la misura nel tempo di segnali a larghissima banda, caratterizzazione di dispositivi opto-elettronici. Progetto di cooperazione tra l'Istituto di ricerca avanzata "Mario Boella" di Torino e il Communications research center di Ottawa sui settori delle tecnologie wireless.

7 STRUMENTI DI SOSTEGNO ALL'INTERNAZIONALIZZAZIONE DEL SISTEMA ITALIA

L'Italia è tanto più forte quanto più si consolida all'estero e, di conseguenza, attrae investimenti. La nuova realtà economica delineatasi in questi ultimi decenni, infatti, mette in evidenza come il commercio internazionale non si effettui più solo attraverso le esportazioni e le importazioni, ma anche con gli investimenti diretti esteri (IDE), che danno luogo ad una produzione industriale internazionale. L'idea alla base è che, in talune circostanze, le filiali estere non forniscono solo un supporto tecnico alla realizzazione e all'adattamento di prodotti sviluppati nel paese d'origine; possono anche generare nuove conoscenze tecnologiche e accedere a fonti locali di innovazioni. In questi casi ci si può aspettare che si verifichino flussi di tecnologia dalla filiale attiva all'estero verso la casa madre e anche verso altre imprese nel paese d'origine.

La presenza all'estero delle imprese italiane sta certamente aumentando, innanzitutto nell'area est-europea. Tuttavia, per crescere, il Sistema Italia dovrà allungare ancora il proprio raggio d'azione.

Naturalmente, i mercati emergenti offrono una maggiore percentuale di crescita: c'è, infatti, una particolare enfasi di rafforzamento della diplomazia economica in Paesi come Cina, Russia, India, Turchia, Brasile. Non si deve dimenticare, però, la possibilità di espansione nei mercati che crescono ancora, come quelli Nord-americani.

L'Italia sconta, in un mercato particolarmente competitivo come quello canadese, sia le caratteristiche della sua struttura produttiva, nella quale prevalgono le piccole e medie imprese, sia la vicinanza magnetica del Canada al colosso statunitense, che inevitabilmente polarizza l'attenzione ed investimenti della maggior parte delle aziende italiane che decidono di attraversare l'Atlantico settentrionale.

Le ragioni strutturali che impediscono ancora al "Made in Italy" di occupare spazi coerenti al peso che l'Italia ha nell'economia mondiale non sono modificabili a breve termine. Sono, tuttavia, positivi i progressi compiuti negli ultimi anni da parte degli esportatori italiani. L'attività di sostegno del "Sistema Italia" nel suo complesso, e di supporto promozionale specifico per comparto del prodotto italiano, va perseguita attraverso le azioni tradizionali di maggiore efficacia, cercando, nel contempo, di identificare nuovi modelli di collaborazione tra i due Paesi, tenendo conto sia delle prospettive più ampie offerte dall'intero mercato nordamericano, sia delle affinità accertate fra i due sistemi produttivi, elementi che possono favorire una migliore presenza del business italiano in Canada.

Possibilità di cooperazione commerciale ed industriale tra Italia e Canada nei settori ad alto contenuto tecnologico

Il settore dell'alta tecnologia riveste un'importanza crescente per l'acquisizione da parte delle imprese italiane di quote aggiuntive di mercato, sebbene il Sistema Italia incontri in tale ambito due tipologie di ostacoli. Da un lato, il rapporto privilegiato tra Stati Uniti e Canada, che spinge le imprese canadesi a preferire i rapporti con le aziende statunitensi. Dall'altro, la percezione che l'Italia, leader nel campo della moda e del design, non sia coinvolta nel settore dell'alta tecnologia.

Pertanto, lo sviluppo dei rapporti Italia-Canada nel settore High Tech potrebbe contribuire a rendere ancora più qualificate le relazioni commerciali, dati anche gli eccezionali risultati raggiunti dall'industria canadese nei settori emergenti quali l'ICT, la farmaceutica, il settore aerospaziale e ambientale, le nanotecnologie e le biotecnologie.

Inoltre, a fronte della crescente competitività dei mercati orientali di beni di consumo, che lascia sempre minore spazio ad alcune produzioni italiane tradizionali, il rafforzamento delle nostre esportazioni di prodotti industriali e beni ad alto contenuto tecnologico verso il mercato canadese rappresenta la strategia da adottare, grazie anche alla stretta collaborazione tecnico-scientifica e culturale tra i due Paesi.

Tutti i soggetti che aiutano le imprese ad “internazionalizzarsi”

L'universo delle imprese italiane è costituito, in larghissima maggioranza, da Pmi. A queste, tradizionalmente, è stata rivolta l'attenzione delle istituzioni e degli operatori che si occupano di internazionalizzazione. Infatti, l'entrata in crisi del sistema industriale italiano, e la progressiva diminuzione del numero di imprese di dimensioni maggiori, ha portato ad una crescente responsabilizzazione, ed in alcuni casi sopravvalutazione, del possibile ruolo delle Pmi nello sviluppo del nostro paese.

Negli ultimi decenni, il sostegno pubblico all'attività internazionale delle imprese si è articolato nella definizione di incentivi diretti ed indiretti alle imprese, di azioni istituzionali volte a modificare il contesto generale di riferimento, attraverso politiche commerciali o azioni volte al potenziamento delle zone di libero scambio, o nella fornitura di servizi reali accessori ai processi di internazionalizzazione.

L'emanazione della legge n. 56 del 31/03/2005 ha dato avvio al processo di riorganizzazione della “diplomazia economica italiana”, grazie anche alla previsione dei cosiddetti **SPORTELLI ITALIA**. Saranno nei 5 continenti e forniranno orientamento, assistenza e consulenza alle imprese italiane che vorranno espandersi all'estero. In tale meccanismo saranno impegnati, oltre alle Rappresentanze diplomatiche e consolari all'estero, anche gli enti pubblici che si occupano di promozione commerciale tra cui ICE, Simest, ENIT, le Camere di commercio italiane all'estero, Sviluppo Italia e altri soggetti che operano nel campo dell'internazionalizzazione, quali banche, consorzi di garanzia, fidi, e rappresentanze dei sistemi fieristici.

Fra i soggetti che in Italia offrono sostegno finanziario all'internazionalizzazione del sistema produttivo, è possibile identificare principalmente:

- Ministero delle Attività Produttive: agisce a sostegno dell'internazionalizzazione del sistema produttivo sia in modo indiretto, attraverso il potenziamento delle capacità d'intervento degli enti, istituti, associazioni che operano a sostegno delle imprese in Italia e all'estero, sia direttamente gestendo gli strumenti finanziari a sostegno delle imprese.
- Simest S.p.a.: incentiva la costituzione di società all'estero, la promozione della partecipazione a società ed imprese miste all'estero.
- Sace S.p.a.: si affianca alle istituzioni citate come soggetto deputato ad offrire copertura assicurativa alle esportazioni per i rischi politici, economici, catastrofici, commerciali, di cambio.

MAP – ICE

Il Ministero delle Attività Produttive, in collaborazione con l'Istituto Nazionale per il Commercio Estero, ha emanato un programma di finanziamento per l'internazionalizzazione delle piccole e medie imprese, secondo 2 piani di interventi:

1. investimenti all'estero mediante l'aggregazione di piccole imprese per la realizzazione di progetti congiunti, difficilmente realizzabili dalle singole aziende, finalizzati alla diffusione dei prodotti italiani nei mercati esteri. Tale tipo di finanziamento può essere richiesto dalle Pmi organizzate in gruppi, allo scopo di realizzare un comune progetto di internazionalizzazione, mediante la stabile presenza sui mercati di Paesi non appartenenti all'Unione Europea, finalizzato all'insediamento permanente collettivo di tipo promozionale, commerciale o produttivo (show room, centri di servizi, centri di assistenza, impianti produttivi).

2. incentivazione dei contatti tra mondo accademico e imprese, al fine di trasferire a queste ultime le necessarie conoscenze, accrescendo la capacità di azione sui mercati. Tale finanziamento può essere richiesto dalle imprese italiane unitamente alle università coinvolte nello studio per l'inserimento nei mercati esteri delle Pmi, soprattutto nei settori innovativi, mediante la costituzione di joint ventures o nuove imprese, processi innovativi e ingegnerizzazione dei prodotti, incentivando la funzione di traino delle Università e dei Parchi tecnoscientifici italiani, quali strumenti di efficacia per l'acquisizione e la concessione di conoscenza e tecnologia.

La dotazione finanziaria disponibile è pari a 3 milioni di euro, derivanti dal piano di promozione annuale dell'Ice: 2 milioni sono destinati al finanziamento della prima tipologia di interventi, il restante milione alla realizzazione della seconda tipologia. I progetti selezionati saranno finanziati nella misura del 75% del costo totale, fino ad un importo massimo di 150 mila euro, e l'intervento pubblico si articolerà nelle tre fasi di finanziamento nella misura suddetta, accompagnamento istituzionale nel mercato di interesse, e monitoraggio della realizzazione dello studio per assicurarne l'efficacia (il bando è disponibile sul sito www.mincomes.it).

Incentivi allo sviluppo tecnologico delle imprese

Per favorire la nascita di Poli tecnologici e stimolare l'innovazione di processo oltre a quella di prodotto, il Ministro delle Attività Produttive e quello per l'Innovazione e le Tecnologie hanno varato due decreti con una dotazione finanziaria complessiva di 630 milioni di euro, che faranno da volano per investimenti di importo pari ad almeno 700 milioni di euro.

Particolarmente interessante l'agevolazione finanziaria, che consiste in un 10% dello stanziamento a fondo perduto, l'80% è erogato con un credito agevolato (0.5%) dalla Cassa Depositi e Prestiti e il restante 10% è al tasso ordinario bancario.

Il primo decreto prevede lo stanziamento di 360 milioni di euro per promuovere la realizzazione di poli ad alto contenuto tecnologico, che presentino potenzialità di esportazione sui mercati internazionali e di innovazione digitale di prodotto. Il dispositivo punta a favorire la formazione di raggruppamenti di grandi imprese e di quelle piccole e medie dell'indotto, compresi i relativi centri di ricerca, per sostenere quei settori (come l'ICT, nanotecnologie, biotecnologie) contraddistinti da un'elevata innovazione di prodotto.

Il secondo decreto mette a disposizione 270 milioni di euro per l'innovazione di processo per agevolare programmi di sviluppo pre-competitivo, comprese anche l'attività di ricerca industriale e le attività dei connessi centri di ricerca, finalizzati a promuovere piani di innovazione digitale nei processi aziendali critici, rafforzando l'aggregazione di distretti e filiere industriali.

Programma di innovazione in aree tecnologiche prioritarie

Il Ministero delle Attività Produttive ha emanato un bando per agevolare programmi di sviluppo precompetitivo finalizzati alla realizzazione di prodotti e processi innovativi compresi nelle seguenti aree tecnologiche:

- ✓ materiali avanzati;
- ✓ tecnologie chimiche e separative;
- ✓ biotecnologie;
- ✓ tecnologie meccaniche e della produzione industriale;
- ✓ tecnologie ambientali

Le risorse disponibili ammontano a 180 milioni di euro. Per ognuna delle aree indicate è riservata una quota pari ad almeno il 10% del totale. I programmi agevolabili devono avere una durata compresa tra i 18 e i 36 mesi e un costo non inferiore a 10 milioni di euro.

Contributi ai consorzi all'esportazione fra piccole e medie imprese.

Si tratta di un programma attuato dal Ministero delle Attività Produttive e rivolto ai consorzi export a carattere multiregionale, costituiti da almeno 8 PMI che hanno come scopo sociale esclusivo l'esportazione dei prodotti delle imprese consorziate e/o l'attività promozionale necessaria per realizzarla, cui può aggiungersi l'importazione di materie prime o semilavorati, utilizzati dalle consorziate stesse. L'importo del contributo non potrà essere superiore a euro 77.468,53 per i consorzi aventi fino a 24 imprese, a euro 103.291,38 per i consorzi aventi fino a 74 imprese e a euro 154.937,07 per i consorzi aventi almeno 75 imprese (L. 83/89 modificata dalla Circolare 20040169363/2004).

SACE – Società di assicurazione per i crediti all'esportazione

La recente trasformazione della SACE in Società per azioni consente alla stessa di fornire anche in Canada la copertura assicurativa e di garanzia dei rischi di natura commerciale connessi a crediti di durata inferiore a due anni. In aggiunta, la SACE ha stipulato, il 5 novembre 2002, un accordo di riassicurazione con l'omologo ente canadese

EDC (Export Development Canada – www.edc.ca), che consente la copertura in riassicurazione di merci e servizi italiani incorporati in commesse acquisite da aziende canadesi nei confronti di Paesi Terzi e la cui componente canadese è assicurata da EDC.

SIMEST – Il partner per le imprese italiane all'estero

SIMEST S.p.a. è una finanziaria di sviluppo a partecipazione pubblica e privata, per la promozione e costituzione di società, miste e non, all'estero.

La sua attività è rivolta alle imprese italiane – ovvero imprese aventi stabile organizzazione in uno Stato dell'Unione Europea, controllate da imprese italiane – con preferenza per quelle di piccole e medie dimensioni, anche in forma cooperativa, comprese quelle commerciali, artigiane e turistiche, interessate a costituire una società estera o sottoscrivere un aumento di capitale sociale o acquisire quote di partecipazione in un'impresa estera già costituita (www.simest.it).

Attività di promozione: Simest indirizza gli operatori verso iniziative e partecipazioni in Paesi esteri, promuovendo società locali, ed individuando opportunità d'investimento.

Attività di consulenza: Simest assiste le imprese fornendo servizi personalizzati di carattere tecnico, finanziario, amministrativo, organizzativo, anche in relazione al possibile accesso ai programmi internazionali di finanziamento delle joint ventures della Comunità Europea.

Attività di finanziamento: Simest partecipa al capitale di società estere con quote di minoranza (max 25%) e per un periodo massimo di 8 anni. Entro questo termine dovrà procedere alla cessione delle sue quote ai valori di mercato (L. 100/90).

Con l'entrata in vigore delle nuove regole per l'export, dal 1 gennaio 1999, la Simest gestisce le seguenti agevolazioni, di cui in precedenza si occupava il Mediocredito:

Agevolazioni all'estero. L'intervento come contributo agli interessi o interventi di stabilizzazione a fronte di finanziamenti bancari, copre la differenza tra il tasso di mercato richiesto dalla banca finanziatrice e il tasso agevolato a carico dell'acquirente estero di macchinari, impianti e relativi servizi (L. 227/77).

Stabile penetrazione commerciale. Finanziamento a tasso agevolato riservato a operazioni extra-UE per la costituzione di rappresentanze permanenti, di reti di vendita, di centri di assistenza ai clienti e la realizzazione di specifiche attività promozionali. Il finanziamento copre fino all'85% delle spese previste dal programma per un importo non superiore a 2.065.000 euro (3.098.000 euro nel caso di consorzi, società consortili o raggruppamenti di piccole e medie imprese). Il finanziamento viene erogato ad un tasso pari al 40% del tasso di riferimento per operazioni di credito alle esportazioni (L. 394/81).

Partecipazione a gare internazionali. L'ammontare del finanziamento agevolato, riservato a gare in Paesi extra-UE, non potrà superare euro 1.032.000 per beneficiario per gara ed euro 2.582.000 per ciascuna gara internazionale nel caso di più concorrenti. La durata massima del finanziamento è di 4 anni, incluso un periodo di preammortamento non superiore a 24 mesi (L. 304/90 art. 3).

Agevolazioni per la partecipazione di imprese italiane in società o imprese all'estero. Intervento sotto forma di contributo agli interessi a fronte di finanziamenti concessi alle imprese italiane. Il finanziamento ha un tasso fisso agevolato al 50% del tasso di riferimento, con durata massima di 5 anni e copre una quota della partecipazione italiana al capitale di rischio dell'impresa estera. La percentuale agevolabile del finanziamento è stata elevata, dal 25 maggio 2000 attraverso il decreto 113/2000, al 90% della quota di partecipazione dell'impresa italiana, limitando tuttavia l'applicazione di tale percentuale ad una partecipazione fino al 51% del capitale dell'impresa estera (art. 4, L. 100/90).

Finanziamenti agevolati delle spese per la realizzazione di programmi di assistenza tecnica e studi di fattibilità connessi ad esportazioni o ad investimenti italiani all'estero.

Sono previsti finanziamenti a tasso agevolato, pari al 25% del tasso di riferimento vigente alla data di stipula del contratto, per le spese relative a studi di fattibilità e programmi di assistenza tecnica legati a commesse, esportazioni o investimenti italiani all'estero da parte di piccole e medie imprese, nonché imprese in possesso di certificazione di qualità. Il limite massimo del finanziamento concedibile è pari a 516.000 euro per programmi di assistenza tecnica, e a €361.000 per le spese relative agli studi di fattibilità (D.M. 136/2000).

Le imprese italiane con stabilimenti produttivi in Canada sono 21. I dati SIMEST riportano quattro nuovi progetti approvati in Canada nel 2002 per un sostegno totale di 4.1 milioni di euro. Il settore che ha maggiormente usufruito delle agevolazioni è stato quello della lavorazione dei metalli.



Appendice: Il mercato biotecnologico asiatico

Con un superbo accesso ai mercati internazionali, legami socio-economici ormai solidi ed un'eccellente reputazione commerciale, la BC occupa un'ottima posizione per l'insediamento di imprese che abbiano programmato di esportare nei Paesi orientali. Infatti, data l'evidente crescita dei costi per lo sviluppo delle cure mediche e la mancanza di risorse finanziarie necessarie a sostenere tali costi, sta diventando sempre più importante per le imprese biotecnologiche cercare partners strategici fuori dai propri confini.

Tuttavia, molti manager non sono ancora del tutto consapevoli delle opportunità di business nell'area asiatica. Infatti, con una combinazione di risorse intellettuali, bassi costi per lo sviluppo biotecnologico, e in alcuni casi, il supporto all'industria e la riduzione delle imposte da parte dei Governi, la regione diviene davvero attraente.

Sebbene ultimi arrivati del settore biotecnologico, Singapore, Giappone, Cina, Thailandia, Corea e Taiwan stanno sperimentando una rapida crescita. In molti di questi Paesi, il Governo è stato coinvolto fornendo incentivi finanziari sostanziali per la biotecnologia, nel tentativo di trasformare l'economia tradizionalmente basata sulla manifattura, in un'economia tecnologicamente avanzata.

Mentre gli USA e l'Europa sono da sempre stati i pionieri dello sviluppo di biotecnologia e biologia molecolare, le economie dell'Asia del Pacifico hanno iniziato solo recentemente a svilupparsi. Molti di questi Paesi si stanno focalizzando su problemi locali, quali ad esempio l'applicazione delle biotecnologie alla medicina tradizionale, il miglioramento della produzione agricola locale e lo sviluppo di cure efficaci per le malattie del luogo.

Inoltre, per le società di biotecnologia desiderose di costruire nuovi impianti manifatturieri, l'area dell'Asia del Pacifico offre una serie di opportunità. Questa regione è in crescente competizione con le aziende statunitensi che forniscono piante biofarmaceutiche. La regione asiatica, infatti, gode della vicinanza di mercati importanti, incentivi economici attraenti e una forza lavoro qualificata. Sebbene, in Asia, l'industria biotecnologica si stia sviluppando secondo criteri diversi rispetto a quella degli USA, resta sempre uno dei futuri attori chiave della crescita globale del settore industriale.

HONG KONG: Un supporto finanziario

Hong Kong rappresenta il maggior centro finanziario internazionale, con una delle più libere economie del mondo. Essa fornisce una serie di servizi alla Cina e alla regione dell'Est asiatico e contiene il più grande mercato di capitali di rischio e la più alta concentrazione di fondi d'investimento di tutta l'Asia.

L'industria biotecnologica di Hong Kong è stata inizialmente focalizzata sul settore di cibi e bevande, con un numero limitato di imprese nel campo della medicina cinese tradizionale, farmaceutica, agricoltura e acquacoltura. Attualmente, si registra una mancanza di investimenti privati nelle imprese biotecnologiche; gli investitori devono ancora diventare consapevoli degli effetti a lungo termine degli investimenti nel settore.

Nel 1999, Hong Kong ha investito \$804 milioni in R&S. Dal 1994 l'Industrial Support Fund (ISF) è stato disponibile per tutti quei progetti industriali che hanno beneficiato dello sviluppo tecnologico di Hong Kong. Ventidue dei 108 progetti finanziati dall'ISF riguardavano la medicina cinese, investendo un totale di \$22.5 milioni. Nel 1998, le esportazioni nazionali di Hong Kong di prodotti medici e farmaceutici sono state pari a \$160.5 milioni, con la Cina come più grande mercato di sbocco (74.4%). Attualmente, le più grandi aziende in Hong Kong sono rappresentate da imprese occidentali di farmaceutica e diagnostica. Tuttavia, il Governo è propenso a promuovere uno sviluppo della farmaceutica basato sulla medicina cinese.

Il capitale umano è il più importante fattore per lo sviluppo di un'economia basata sulla tecnologia, specialmente in campo scientifico.

Con un ambiente accademico sottosviluppato, esiste una piccola possibilità di fare di Hong Kong un centro nevralgico per la biotecnologia. Quest'area può essere vista più come sostegno finanziario che come motore nel campo scientifico. Tuttavia, finché il mercato dei capitali di rischio non inizia a sfruttare le opportunità offerte dalla biotecnologia, ci sarà un'irrelevante disponibilità di incentivi finanziari.

GIAPPONE

Nonostante l'andamento negativo dell'economia nipponica negli ultimi anni, il Giappone resta uno dei Paesi leader, con un PIL superiore a quello canadese. Data la recessione, il Paese è soggetto a numerosi cambiamenti che vanno dai sistemi industriali, alla mobilità dei lavoratori, alla presenza di attività economiche provenienti dall'estero. Queste riforme sono finalizzate a rivitalizzare l'economia, trasformando il Giappone da una nazione basata sulla manifattura ad una più tecnologicamente avanzata, dove l'imprenditorialità e l'innovazione possano stimolare nuove attività economiche.

L'abilità del Giappone di sviluppare e migliorare la tecnologia manifatturiera gli ha permesso di diventare la seconda economia tecnologicamente più potente al mondo. L'industria biotecnologica sta sperimentando una forte crescita. Tuttavia, c'è ancora una certa riluttanza da parte degli scienziati giapponesi ad intraprendere nuove attività. Da ciò ne deriva il controllo dell'industria biotecnologica da parte di imprese manifatturiere ormai ben sviluppate, che posseggono i capitali necessari.

Il Governo nipponico sta progettando di duplicare il budget per lo sviluppo delle biotecnologie nei prossimi 5 anni, ed ha selezionato la ricerca genetica come uno dei suoi 8 maggiori progetti, i quali risultano essere un tentativo congiunto di industria, Governo e mondo accademico di promuovere nuove imprese con un finanziamento totale di \$1 miliardo. Sono inoltre state attuate numerose riforme in ambito accademico al fine di aumentare il livello del trasferimento di tecnologie, permettendo, ad esempio, agli impiegati delle università di lavorare in imprese commerciali.

Secondo il tipo di tecnologia (genetica, biofarmaceutica...), le attività basate sulla manipolazione genetica hanno rappresentato circa l'85% del mercato. La maggior parte dei prodotti biotecnologici venduti in Giappone, sono importati. Infatti, la quota di mercato delle imprese straniere nelle vendite risulta pari al 70%.

Gli operatori economici sono stati riluttanti ad investire in nuove

imprese, dato il trend economico in discesa degli anni '80. Tuttavia, il lento aumentare dei prezzi delle azioni del settore biotecnologico negli ultimissimi anni ha spinto gli imprenditori ad investire nel settore. Attualmente il Giappone detiene un capitale pari a \$554 milioni, dedicato agli investimenti biotecnologici, sia locali, sia stranieri.

Le più grandi opportunità per le imprese canadesi risiedono nella vendita di prodotti farmaceutici. Il mercato giapponese del settore è il secondo più grande in tutto il mondo, contando vendite pari a \$100 milioni annui. Questo settore rappresenta una delle poche aree dell'alta tecnologia in cui il Paese sperimenta un deficit di mercato, con le importazioni pari a circa 3 volte le esportazioni.

SINGAPORE

Singapore è una piccola nazione di circa 3.5 milioni di persone, con un'economia di mercato altamente sviluppata, prezzi stabili, ed il quinto più alto PIL pro capite al mondo. Le esportazioni, particolarmente di prodotti chimici ed elettronici, ed i servizi sono stati il motore dell'economia.

Il Paese scarseggia in risorse naturali, risultando pertanto dipendente da altre nazioni anche per le risorse basiche.

Singapore ha da molto tempo riconosciuto il valore delle scienze e della tecnologia. Questa devozione all'attività di R&S si riflette nell'aumento della spesa lorda nazionale (GERD), salita da \$515 milioni nel 1990 a \$4.79 miliardi nel 2000. Nello stesso periodo, il numero di ricercatori ed ingegneri è quasi triplicato, raggiungendo 83.5% su 10.000 lavoratori nel 2000.

Accanto a elettronica, chimica ed ingegneria, la biotecnologia sembra essere il punto di riferimento per il settore manifatturiero. Si è infatti assistito ad una rilevante crescita della produzione manifatturiera da parte dell'industria biomedica, pari a circa \$4 miliardi nel 2000. Con l'attuale livello di crescita, si prevede che la produzione si duplichi entro la fine del 2005.

Il mercato dei "venture capitals" di Singapore sembra molto interessato al settore biotecnologico. Gli investitori locali attualmente controllano \$9.1 miliardi in fondi, il che rappresenta un'enorme crescita

dai \$42 milioni nel 1982. Tuttavia, nel tentativo di coinvolgere nuovi investitori, il National Science and Technology Board ha creato un Fondo d'investimento per imprenditori tecnici pari a \$1.57 miliardi.

Da parte pubblica, il Singapore Economic Development Board (EDB), un ente governativo fondato per la promozione degli investimenti e lo sviluppo dell'industria, detiene un fondo di circa \$538 milioni per attrarre le imprese leader verso il Paese. L'EDB ha creato partnership con alcune società nord-americane, assumendo la forma di joint ventures o di accordi di cooperazione a livello istituzionale e corporativo. Inoltre, è prevista una serie di incentivi fiscali e sussidi disponibili per i partner stranieri, oltre ad un'adeguata disponibilità di capitali di rischio.

SUD COREA

Considerata come uno dei quattro Dragoni dell'Est Asiatico, la Corea del Sud ha sperimentato una crescita strepitosa.

L'industria biotecnologica del Paese è ancora molto giovane, e principalmente focalizzata sulle tecniche di miglioramento dei prodotti importati. Molte imprese sono sotto il controllo di imprenditori locali e basano la loro attività su manifattura di prodotti localmente sviluppati. Nel 2001, si contavano approssimativamente 69 società coinvolte in alcune attività biotecnologiche, il più grande numero tra tutti i Paesi asiatici. Le vendite di prodotti legati alle biotecnologie sono pari a circa \$759,6 milioni. Sebbene le tecnologie biomediche dominino l'industria, è evidente che la biotecnologia applicata all'agricoltura ed ai cibi biologici sta iniziando a rivestire un ruolo determinante.

Il Governo canadese è stato tradizionalmente coinvolto in tutti i settori dell'economia, e la biotecnologia non ha costituito un'eccezione. Con gli oltre \$280 milioni investiti solo in questo settore nel 2002, il Governo è concentrato nel costruire una rete biotecnologica. Infatti, lo sviluppo

dell'industria coreana è stato favorito dal settore pubblico grazie alle organizzazioni ed alle istituzioni accademiche di ricerca sponsorizzate dal Governo.

In ambito privato, la Corea del Sud conta attualmente 146 imprese di venture capital. Circa 25 di esse hanno mostrato un forte interesse verso il settore biotecnologico. Tali società sono alla ricerca di investimenti d'oltre oceano, data la scarsa possibilità di intraprendere nuove attività economiche a livello locale. Un numero limitato di imprese ha già investito in società statunitensi e canadesi. **Isotechnika**, un'impresa biotecnologica con sede in Edmonton, è stata capace di finanziare la sua crescita con un investimento di \$5 milioni ottenuti da un fondo di capitale di rischio coreano nel 1999.

Nell'ultimo decennio, la Corea è stata testimone di un significativo aumento di casi di malattie non trasmissibili (problemi cardiovascolari, diabete, tumori, malattie respiratorie croniche). Di conseguenza, esistono numerose opportunità per le imprese canadesi che si occupano di fornitura di prodotti medici destinati alla prevenzione e al trattamento di tali malattie.

Nel settore agricolo, maggiore attenzione è rivolta agli organismi geneticamente modificati (OGM). Il Governo coreano è ancora un forte sostenitore della ricerca genetica applicata all'agricoltura; per tale motivo in Corea continuerà ad esistere anche un mercato per i prodotti biotecnologici agricoli.

TAIWAN: High Tech Hub

Taiwan, una piccola isola con una popolazione di circa 23 milioni di abitanti, ha una tradizione radicata nella promozione della tecnologia. Negli ultimi tre decenni, il PIL effettivo è aumentato dell'8%. Le esportazioni sono cresciute anche più velocemente, costituendo la spinta più forte all'industrializzazione. I tassi di inflazione e di disoccupazione sono piuttosto bassi, e le riserve di capitale straniero sono tra le 4 più grandi al mondo.

Quella biotecnologica è un'industria ancora relativamente nuova. Dalle sole 4 società presenti nel 1985 si è oggi passati a circa 50 imprese, senza considerare alcune joint ventures con partner statunitensi. La prospettiva taiwanese è quella di fortificare l'industria biotecnologica al fine di renderla complementare a quella dei computer e della manifattura di semiconduttori.

Nel novembre 2001 il Taiwan's Science & Technology Advisor Group ha designato l'industria biotecnologica come una tra le 5 industrie emergenti per priorità di sviluppo nei 5 anni successivi. Lo scopo del Governo è di far crescere la percentuale del settore tecnologico da 1.9 a 3.0% del Pil fino al 2010. Esso ha programmato di destinare \$2.5 miliardi in progetti di ricerca e sviluppo per accelerare la crescita del settore. Gli incentivi del Governo per le società di biotecnologia straniera sono comparabili a quelli offerti alle imprese di elettronica. Alcune di queste iniziative comprendono: 5 anni di esenzione dalle tasse per le società, bassi tassi di interesse sui prestiti, un piano d'investimento di 5 anni sulle biotecnologie, esenzione dai dazi doganali per le importazioni, sussidi per R&S, modifiche nelle norme sulle proprietà intellettuali.

In ambito privato, ci sono attualmente circa \$6.3 miliardi destinati agli investimenti in biotecnologie. Tali ammontari derivano da gruppi di società private con sede in Taiwan (China Steel, Formosa Plastics, Uni-President Enterprise) e più di altre 200 imprese di venture capital. La maggior parte di tali capitali sarà investita oltre oceano, particolarmente in USA, Canada, Regno Unito ed Europa Occidentale. Con i circa \$6.3 miliardi destinati agli investimenti in biotecnologia, le imprese canadesi dovrebbero guardare a Taiwan come una possibile fonte di finanziamenti. Dal momento che i capitali sono posseduti per la maggior parte da imprese di capitale privato, ciascuna società canadese non si vedrà costretta a trasferirsi fisicamente in territorio taiwanese.

Fonti

- “15 BC tech firms on list of fastest growing 500 in North America” – The Vancouver Sun, 21 ottobre 2004
- “A profile of small business in British Columbia, 2004” (pdf) – Western Economic Diversification Canada
- “Access to financing capital by Canadian Innovative Biotechnology firms (pdf)” – Namatiè, Traorè, Ph.D., Statistics Canada
- “An integrated strategy for British Columbia’s technology clusters, 2003” (pdf) – Pricewaterhouse Coopers LLP
- “Avviare un’attività in Canada, 2001 (pdf)” – Studio legale canadese Gowlings
- “BC Biotech Strategic Plan 2004-2007 (pdf)” – BC Biotech
- “BC Biotech’s promoting growth of the biotechnology industry in BC public policy report, 2002” (pdf) – BC Biotech
- “BC leads life sciences financing. Vancouver attracts 30% of the sector’s venture capital, more than Toronto.” – Gillian Shaw, Vancouver Sun
- “Biotechnology & Life sciences cluster in British Columbia, 2002 (pdf)” – Leading Edge BC
- “British Columbia, life sciences leader, life style winner” (Annual report 2004-2005) – BC Biotech
- “British Columbia-Canada: much more than super, natural”
- “Budget BC 2005” – Ministero delle Finanze BC
- “Canada – Rapporti Paese congiunti Ambasciate/Uffici Ice estero, I sem. 2005 (pdf)” – Istituto Italiano per il commercio estero
- “Canada’s winning secrets, 2004-2005 (pdf)” – Invest in Canada
- “Canadian trends in biotechnology, 2nd edition (pdf)” – Government of Canada
- “EDC Reports 20% rise in exports to developing markets”, 2004 (pdf) – Export Development Canada
- “Enter the dragon: opportunities in the Asian biotech market, 2002 (pdf) – BC Biotech
- “Government to support BC’s high tech sector” – The Vancouver Sun, 19 ottobre 2004
- “Innovation Performance – British Columbia” (pdf) – Government of Canada
- “International Trade of Canada. Report 2005 (pdf)” – Department of Foreign Affairs and International Trade
- “Internazionalizzazione del Sistema Italia, 27 giugno 2005 (pdf)” – Ministero degli Affari Esteri
- “Linee guida per lo sviluppo delle biotecnologie in Italia” (7 giugno 2005) – Comitato nazionale per le biosicurezze e le biotecnologie
- “Moneywise, the Olympics make good sense” – The Vancouver Sun, 17 gennaio 2003
- “Overview of the Biotechnology use and development survey, 2003 (pdf)” – Lara Raoub, Annalisa Saloni, Chuck McNiven – Statistics Canada
- “Politiche per l’internazionalizzazione e competitività del sistema economico italiano, gennaio 2005 (pdf)” – Sportello Italia
- “Relazione sul primo Convegno Internazionale degli Imprenditori Italiani nel mondo, 20 ottobre 2003” – Ministero degli Affari esteri
- “Servizi ed incentivi per le PMI (pdf)” – Sviluppo Italia
- “Small US biotech decides to move to Vancouver” – Vancouver Sun, 4 ottobre 2005
- “The Ceo’s guide to international business costs, 2004” (pdf) – Competitive alternatives
- “The economic impact of the 2010 winter Olympic and paralympic games: an update, 2002 (pdf)” – Prepared for Honourable Ted Nebling, Minister of State for Community Charter and 2010 Olympic Bid
- “Vancouver – The city that works!” – Vancouver Economic Development Commission
- “Western Canada’s Cost Advantage, the best place to do business (pdf)” – Western Economic Diversification Canada
- “Why BC. The BC technology advantage, 2005 (pdf)” – Leading Edge

Siti Web

www.2010commercecentre.com
www.asminternational.org/nano
www.bcinnovationcouncil.com
www.bctia.org
www.biotech.bc.ca
www.boardoftrade.com
www.businessedge.ca
www.canada.com
www.canada-europe.org
www.competitivealternatives.com
www.dfait-maeci.gc.ca
www.ecdev.gov.bc.ca
www.edc.ca
www.eif.eu.int
www.esteri.it
www.gamesbids.com
www.gov.bc.ca

www.hitechbc.com
www.infoexport.gc.ca
www.innovation.ic.gc.ca
www.innovationcanada.ca
www.investbc.com
www.investincanada.com
www.istruzione.it
www.italianbiotech.com
www.leadingedgebc.ca
www.mincomes.it
www.riditt.it
www.simest.it
www.smallbusinessbc.ca
www.smalltimes.com
www.strategis.ic.gc.ca
www.sviluppoimpresa.com
www.tc.gc.ca
www.vancouver2010.com
www.vancouvereconomic.com
www.venturewest.com
www.wd.gc.ca