

CANADA Il Settore delle Biotecnologie

Aggiornamento: ottobre 2010



a cura dell'Ufficio ICE di Montréal

INDICE DEI CONTENUTI

Panoramica politica ed economica canadese	4
Panoramica politica	4
solidità della democrazia	4
relazioni interregionali e internazionali	5
NAFTA	5
Panoramica economica	6
solidità del sistema bancario.....	6
libertà economica.....	6
Prospettive future	7
L'industria biotech canadese	8
La biotecnologia nell'economia canadese	8
L'industria biotech per settori	10
settorizzazione del mercato biotech.....	11
settore terapeutico.....	12
L'industria biotech nelle diverse province	13
ALBERTA	14
SASKATCHEWAN	14
NEW BRUNSWICK	15
NOVA SCOTIA	15
PRINCE EDWARD ISLAND.....	16
QUÉBEC	16
MANITOBA.....	16
ONTARIO	17
BRITISH COLUMBIA	17
Panoramica finanziaria	19
La posizione del Canada nel contesto globale	19
La situazione canadese nel settore biotech	21
ripartizione dei finanziamenti Biotech per provincia.....	23
città leader nel campo biotech	23
fusioni biotech – acquisizioni e alleanze	24
Vantaggi competitivi degli investimenti in Canada	25
Programmi governativi di ricerca e sviluppo	25
Programma di Ricerca Scientifica e Sviluppo Sperimentale.....	26
Industrial Research Assistance Program	26
Finanziamento dalla BDC	26
Natural Sciences and Engineering Research Council of Canada	26

Biotech: focus sul Budget 2010	27
APPENDICE: FOCUS SULLA PROVINCIA DEL QUÉBEC	28
BIO-QUÉBEC	28
alcuni numeri	28
un cluster di competenza	29
Montréal, un “Bio-Hub” in crescita.....	29
Fare impresa in Québec	30
Perché investire in Québec	31
posizione geografica.....	31
costi operativi incredibilmente bassi	31
qualche dato significativo.....	32
Incentivi economico-fiscali vantaggiosi e competitivi	32
investimenti in campo R&S.....	33
incentivi fiscali per le attività innovative	33
esenzioni fiscali (federali e provinciali)	34
credito d’imposta rimborsabile nel Québec per progetti SR&ED con contratto di ricerca universitario	35
credito d’imposta rimborsabile per ricerche private pre-competitive	36
credito d’imposta sulle quote pagate a un consorzio di ricerca.....	36
“Tax holiday” (esenzione fiscale) per le nuove aziende che commercializzano proprietà intellettuali (IP)	36
crediti d’imposta rimborsabili per attività effettuate nei centri di sviluppo biotecnologico (“BDC”).....	36
website utili	38

PANORAMICA POLITICA ED ECONOMICA CANADESE

Il Canada è uno Stato Federale composto da 10 province e 3 territori, governato da una democrazia parlamentare e da monarchia costituzionale retta dalla Regina Elisabetta II del Regno Unito. Nazione bilingue (le lingue ufficiali sono l'inglese e il francese) e membro attivo del G8, G20, NATO, OECO, WTO, Commonwealth, Francophonie, OAS, APEC e ONU.

PANORAMICA POLITICA

La scena politica canadese è dominata dal Partito Conservatore e dal Partito Liberale. Attualmente, il governo canadese è guidato dal Partito Conservatore (eletto nel 2006) dopo una leadership di 12 anni del partito Liberale. Tuttavia, fatto raro nella storia politica del paese, sono più di quattro anni che il governo è minoritario.

SOLIDITÀ DELLA DEMOCRAZIA

Il Canada è fondato su solide tradizioni democratiche. Nel corso del 20° secolo la nazione è stata caratterizzata da frequenti scambi di leadership tra governi conservatori e liberali. Questa prevedibilità del sistema politico ha generato un clima di stabilità interessante ed attraente per gli investimenti stranieri.

Il rapporto pubblicato dalla Banca Mondiale sulla *governance* di 217 paesi, si basa su sei clusters d'indicatori di *governance* che misurano rispettivamente la dimensione politica, economica e istituzionale: libertà d'espressione e di responsabilità, stabilità politica e assenza di violenza, efficacia della pubblica amministrazione, qualità di regolazione, stato di diritto e controllo della corruzione. Qui di seguito sono riportati i dati (dove il valore 100 sta ad indicare il livello più alto) relativi al periodo 1996-2008 per Canada e Stati Uniti.

Indicatore	Percentile - Canada	Percentile - USA
Libertà d'espressione e responsabilità (<i>voice and accountability</i>)	95.7	86.1
Stabilità politica e assenza di violenza (<i>political stability and absence of violence</i>)	83.7	68.4
Efficacia della pubblica amministrazione (<i>government effectiveness</i>)	97.2	92.9
Qualità di regolazione (<i>regulatory quality</i>)	95.2	93.2
Stato di diritto (<i>rule of law</i>)	95.7	91.9
Controllo della corruzione (<i>control of corruption</i>)	95.7	91.8

Dai dati indicati in tabella si evince come il Canada (membro del G8), sia un paese aperto agli investimenti stranieri.

RELAZIONI INTERREGIONALI E INTERNAZIONALI

L'economia canadese dipende fortemente dagli scambi commerciali, in particolar modo con gli Stati Uniti. Il valore complessivo delle esportazioni e delle importazioni è pari a due terzi del PIL. La maggior parte delle politiche canadesi sono conformi alle politiche statunitensi. Ad esempio, il Canada ha siglato recentemente un accordo con gli Stati Uniti che permette alle società statunitensi di partecipare a gare di appalti pubblici canadesi e viceversa. Si tratta di un importante accordo da cui le imprese canadesi potranno trarre enormi benefici.

Allo stesso tempo, il Canada persegue da anni una politica di apertura verso altri paesi al fine di ridurre la dipendenza commerciale con gli Stati Uniti, stipulando tra l'altro vari accordi di libero scambio.

Il Canada, oltre ad aver sottoscritto il North American Free Trade Agreement (NAFTA), ha rivolto la sua attenzione commerciale verso i paesi latino-americani, concludendo nei mesi di maggio e giugno 2008 negoziati di libero scambio con la Colombia, e preparando successivamente un accordo analogo con il Perù. Grazie a questi accordi l'attività commerciale tra il Canada e i paesi dell'America Latina è cresciuta notevolmente, registrando dei volumi interessanti. Con l'Europa, invece, sono in corso negoziati per giungere ad un accordo di libero scambio (CETA) che includerà anche i servizi e permetterà il libero movimento della manodopera.

(Fonte: DATAMONITOR 2010)

NAFTA

Il NAFTA (North American Free Trade Agreement) è un accordo commerciale globale che definisce le regole del commercio e degli investimenti tra Canada, Stati Uniti e Messico. Dal 1 gennaio 1994, data in cui è entrato in vigore l'accordo, il NAFTA ha sistematicamente eliminato le barriere doganali al libero commercio tra le tre nazioni firmatarie, garantendo alle aziende del Nord America un migliore accesso ai materiali, alle tecnologie, ai capitali d'investimento e ai talenti disponibili su tutto il territorio nordamericano.

Con la rapida crescita dell'economia globale e della competitività, l'accordo NAFTA è divenuto un punto di forza della crescita e della prosperità economica canadese.

(Fonte: <http://www.international.gc.ca/trade-agreements-accords-commerciaux/agr-acc/nafta-alena/index.aspx>)

- Dall'entrata in vigore dell'accordo NAFTA, gli scambi commerciali tra i paesi firmatari sono più che triplicati, raggiungendo la considerevole somma di 946,1 miliardi di dollari canadesi nel 2008.

- Il volume dell'economia nordamericana è raddoppiato. Il prodotto interno lordo totale di Canada, Stati Uniti e Messico ha superato i 17000 miliardi di dollari nel 2008, contro i 7600 miliardi di dollari del 1993.

(Fonte: <http://www.naftanow.org/>)

NAFTA Partners	Canada	USA	Messico	Combinati
Popolazione 2008 (milioni)	33,3	304,1	106,7	444,1
Lingua	Inglese Francese	Inglese	Spagnolo	
PIL 2008 (miliardi US\$)	1.501	14.441	1.087	17.029
Interscambio con paesi NAFTA 2008 (miliardi US\$)	571	920	393	946
Posti di lavoro creati 1993-2008 (milioni)	4,3	25,1	9,3	39,7
Occupazione nazionale 2008 (milioni)	17,1	145,4	43,2	205,7

Fonte: Statistics Canada - Canada; Department of Commerce and Bureau of Labour Statistics – United States; Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI) and Dirección General de Inversión Extranjera de Secretaría de Economía (DGIE-SE)– Mexico

PANORAMICA ECONOMICA

Il Canada offre un terreno interessante per gli investimenti esteri. Nel periodo 2008-2012 è stato peraltro designato tra i paesi più interessanti del G7 dove investire e fare affari, offrendo potenzialità e prospettive future positive. L'economia canadese ha due punti di forza molto importanti: un solido sistema bancario e un'ampia libertà economica. Tali presupposti, rassicuranti per gli investitori stranieri, proiettano un'immagine positiva dell'economia canadese.

SOLIDITÀ DEL SISTEMA BANCARIO

La solidità del sistema bancario canadese costituisce un aspetto rilevante per la sua economia. Il *World Economic Forum* ha classificato il Canada al primo posto per la solidità del sistema bancario. La recente revisione del *Bank Act 2007* si è concentrata essenzialmente sulla riorganizzazione del sistema normativo e sulla tutela del consumatore.

LIBERTÀ ECONOMICA

Secondo l'*Index of Economic Freedom 2010*, pubblicato dal The Heritage Foundation, il Canada si posiziona al settimo posto tra le economie dei 183 paesi analizzati. La libertà di creare e di gestire un'impresa è fortemente protetta dal complesso normativo canadese. Infatti, avviare un'impresa richiede in media cinque giorni, tempo notevolmente inferiore rispetto alla media mondiale che è pari a 35 giorni. Quest'intraprendenza nel settore degli investimenti, fa del Canada una meta molto gradita agli investitori stranieri.

PROSPETTIVE FUTURE

Dal 2008, l'economia canadese è sotto pressione a causa del rallentamento economico e della volatilità globale dei servizi finanziari. Ciò nonostante, le previsioni economiche per il 2010 appaiono essere positive. Il *Fondo monetario internazionale* (FMI) prevede una crescita pari al 2,6% nel 2010, posizionando il Canada ai primi posti tra i paesi sviluppati. Le prospettive positive per il 2010 sono dovute principalmente all'efficienza del sistema finanziario e ai bassi tassi d'interesse.

L'INDUSTRIA BIOTECH CANADESE

Nell'ultimo decennio il settore biotecnologico canadese ha avuto un rapido sviluppo, sia per i risultati ottenuti su scala industriale, sia per l'avviamento di nuove imprese e sia per la capacità di diversificazione dei prodotti.

Il Canada è uno dei primi cinque paesi al mondo nel settore biotech. Tale successo internazionale è dovuto alla sua riconosciuta attitudine alla ricerca scientifica, a un modello imprenditoriale consolidato che incentiva le formazioni di clusters e partnerships e ad una solida base di finanziamenti e capitali di rischio.

La leadership del governo federale in materia di politica economica e della ricerca ha inoltre contribuito notevolmente al successo del Canada nel settore delle biotecnologie incentivando lo sviluppo di infrastrutture di ricerca, di grandi bacini per ricercatori post-laurea e post-dottorato a livello mondiale, garantendo la formazione e lo sviluppo di un "business climate" favorevole.

Il Canada ha registrato il più elevato tasso di crescita tra i paesi del G7 per quanto riguarda gli addetti preposti alla ricerca e sviluppo (R&S), nella presentazione di domande per brevetti e per la spesa delle imprese in R&S. Simile crescita è dovuta in gran parte alla consolidata competenza scientifica ed ai continui investimenti nella ricerca e sviluppo.

L'elevata competenza in R&S canadese del settore biofarmaceutico costituisce la naturale conseguenza di una solida ricerca di base, tanto da ottenere riconoscimenti a livello internazionale nei settori della genomica, proteomica, bioinformatica, cellule staminali, immuno-terapie e d'ingegneria proteica. Sedici università canadesi sono affiliate ad una rete di oltre 100 ospedali ed istituti di ricerca.

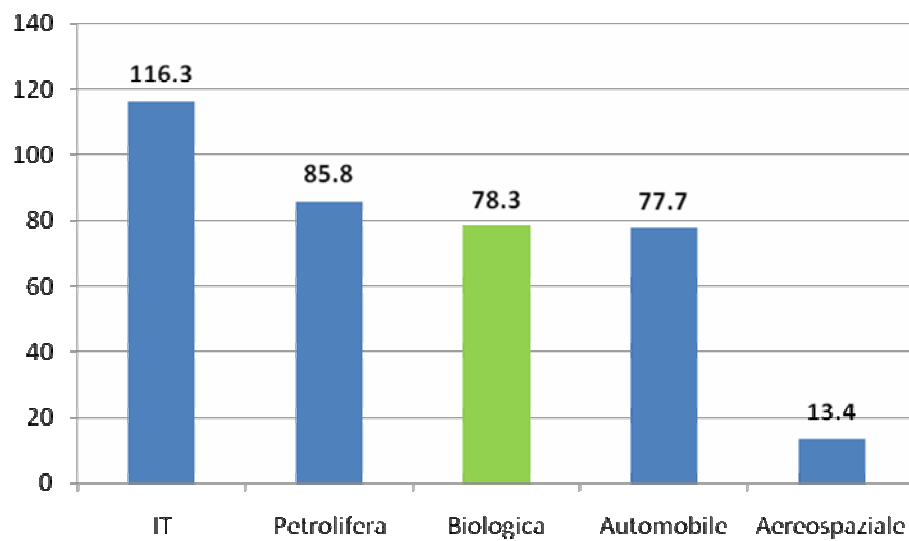
Le aziende di biotecnologia canadesi continuano a differenziare i loro prodotti ed a sviluppare diversi progetti in sotto-settori del biotech. Allo stesso tempo, le università e gli ospedali specializzati nella ricerca conducono ricerche nel campo biotech-commerciale. Attualmente ci sono circa 500 prodotti biofarmaceutici nelle pipeline che legano il settore della ricerca a quello del mercato.

LA BIOTECNOLOGIA NELL'ECONOMIA CANADESE

Il valore della *bio-economy* canadese è stimato intorno ai 78,3 miliardi di dollari, rappresentando il 6,4% del PIL (più del settore automobilistico e del settore aerospaziale). Nel caso in cui gli attuali tassi di crescita media dovessero mantenersi costanti, gli esperti prevedono per il 2011 un sorpasso della bio-economy anche sul settore petrolifero.

Il grafico indica l'importanza dell'industria biotecnologica nell'economia canadese.

PIL/ SETTORI INDUSTRIA CANADESE (PIL in CND Dollari)



(Fonte: Measuring the bio-based economy: A Canadian perspective, William Pellerin, D. Wayne Taylor. Journal of Industrial Biotechnology. December 1, 2008, 4(4): 363-366)

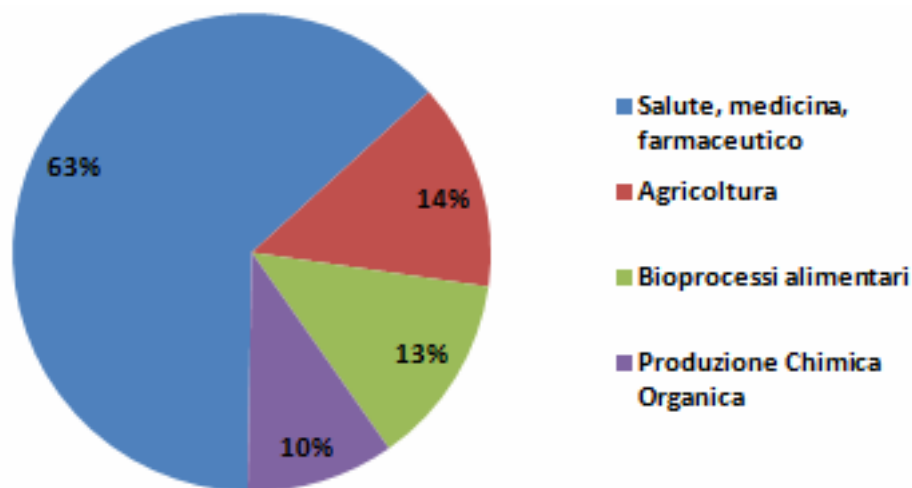
L'INDUSTRIA BIOTECH PER SETTORI

L'industria biotecnologica canadese è suddivisa in quattro settori principali:

- Medico sanitario e farmaceutico
- Agricoltura e coltivazioni
- Produzione chimica organica
- Bioprocessi di alimenti e bevande

La grafica mostra come il settore medico sanitario e farmaceutico sia rilevante, rappresentando il 63% della bio-economy canadese. Infatti, la maggior parte dei fondi previsti in tale settore sono destinati alla ricerca.

La produzione agricola canadese è stimata a circa \$14.7 miliardi, con 17.3 milioni d'acri destinati esclusivamente a colture geneticamente modificate, rispetto ai 74.6 milioni d'acri delle colture tradizionali. La produzione canadese di biotech è seconda solo a quella degli Stati Uniti.



(Fonte: Biotech.ca)

SETTORIZZAZIONE DEL MERCATO BIOTECH

Il Canada nel settore delle biotecnologie è molto dinamico con 668 aziende operanti, garantendo l'impiego a 32000 lavoratori. Il 94% delle aziende sono piccole e medie imprese, di cui solo il 18% sono aziende pubbliche. Il grafico seguente indica il numero d'aziende secondo l'area d'interesse (fonte: biotech.ca, Biotechgate.com).

Il settore delle biotecnologie in Canada è suddiviso come segue:

Settore Privato	
AgroBio (Incluso alimenti e "nutraceuticals")	105
Industriale e ambientale	216
Terapeutica	174
Altre biopharma	27
Bio-informatiche, Analitica, Genomica e Proteomica	129
Altre ricerche e servizi di manifattura	95
Numero totale di aziende (alcune aziende lavorano in più di un campo)	668
Fornitore di Servizi Biotecnologici e Ingegneristici	131
Aziende di Tecnologia Medica	96

Settore Pubblico / Non-Profit	
Instituti	57
Parchi Scientifici e Tecnologici	17
Università (Centri di Ricerca, Dipartimenti di Biotecnologiae Laboratori di Biotecnologia)	100
Ospedale	38

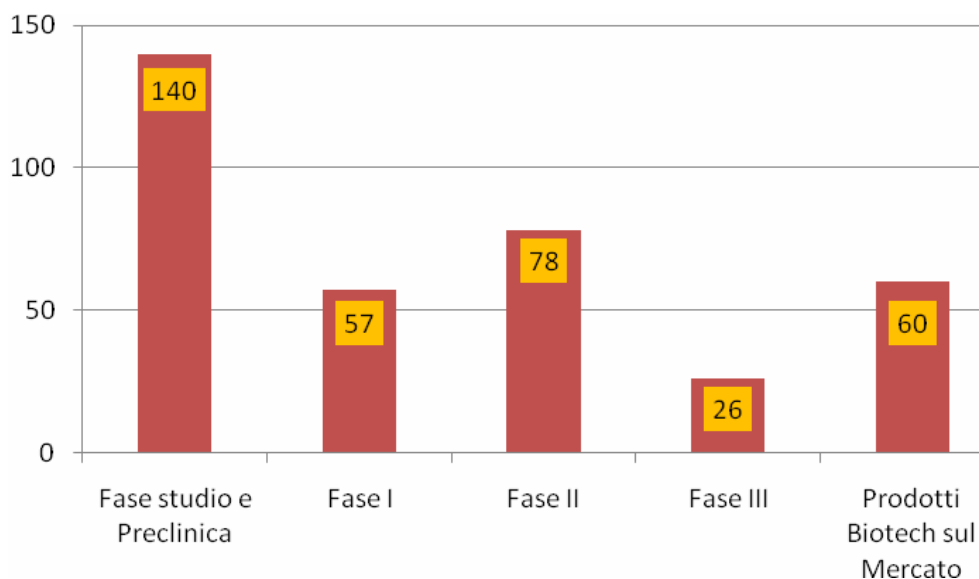
(Fonte: Statistics for Canada, Canadian Lifesciences Database. Online Source. Last Accessed January 2010)

SETTORE TERAPEUTICO

Il mercato delle biotecnologie in Canada è molto attivo sia nel settore sanitario che terapeutico. La ricerca canadese è concentrata in particolar modo sui vaccini, terapie contro il cancro malattie infettive, trattamenti per le malattie cardiache, artrite, morbo di Alzheimer, diabete, cellule staminali. Il grafico mostra la sequenza dei prodotti e le loro relative fasi di sviluppo.

Prodotti Biotecnologici nelle "Pipeline" delle Imprese Canadesi	
Fase Sviluppo del Prodotto	Prodotti di Biotecnologia (Sanità e Terapeutici) nelle "Pipeline" del Canada
Scoperta e Preclinica	140
Fase I	57
Fase II	78
Fase III	26
Numero Totale	301

(Fonte: Statistics for Canada, Canadian Lifesciences Database. Online Source. Last Accessed January 2010)



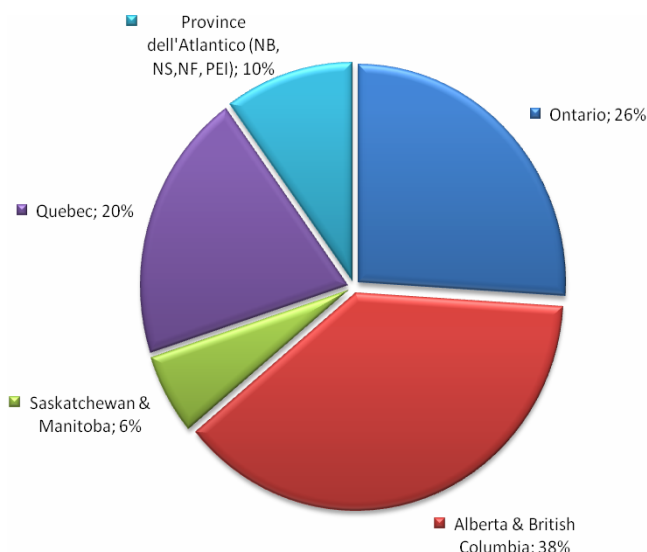
L'INDUSTRIA BIOTECH NELLE DIVERSE PROVINCE

L'industria delle biotecnologie è concentrata principalmente in quattro province: Québec, Ontario, British Columbia ed Alberta. Difatti, la maggior parte delle aziende biotecnologiche hanno sede in queste province. Montréal, Vancouver e Toronto sono le città dove hanno sede le più grandi società biotecnologiche con elevati volumi d'affari. Nell'ultimo anno anche la città di Calgary ha registrato un importante progresso nel settore biotecnologico. La tabella mostra la distribuzione delle imprese biotecnologiche nelle diverse province.

Distribuzione delle Aziende di Biotecnologia nelle Diverse Province	
Regione	Percentuale
Alberta	8%
British Columbia	30%
Manitoba	2%
New Brunswick	2%
Newfoundland	1%
Nova Scotia	4%
Ontario	26%
PEI	3%
Québec	20%
Saskatchewan	4%

Fonte: Statistics for Canada, Canadian Lifesciences Database. Online Source. Accessed January 2010)

Il grafico seguente illustra chiaramente l'importanza del Québec, Ontario e Canada occidentale per il settore delle biotecnologie, dove, sono concentrate l'84% delle imprese biotecnologiche.



ALBERTA

Le aziende della provincia dell'Alberta sono dedite principalmente nei settori riguardanti la salute, l'agricoltura e prodotti biologici. I principali centri d'eccellenza del settore biotecnologico sono l'University of Alberta, l'University of Calgary e l'University of Lethbridge. Il supporto principale per la ricerca è fornito da organizzazioni come l'Alberta Heritage Foundation Fond, l'Alberta Medical Research, l'Alberta Agricultural Research Institute, l'Alberta Ingenuity Fund e l'Alberta Science and Research Authority. In Alberta, come riportato nel 2007 dal BioAlberta, ci sono 133 imprese con 4793 dipendenti con un fatturato complessivo di 814 milioni di dollari, finanziate con 331 milioni di dollari, e 49 aziende con prodotti in fase di R&S, di cui 45 con prodotti già in fase di commercializzazione.

Per maggiori informazioni riferirsi al sito www.bioalberta.com

SASKATCHEWAN

L'industria biotecnologica in Saskatchewan è concentrata principalmente sullo sviluppo di nuove tecnologie al fine di ottenere una maggiore produzione agricola, nella ricerca nel settore agricolo e allo sviluppo di fonti energetiche alternative derivanti dall'utilizzo di cereali e rifiuti forestali.

A Saskatoon hanno sede l'Innovation Place, uno dei parchi tecnologici più importanti per la ricerca nel settore dell'agricoltura e della genomica, e l'University of Regina e il Regina Research Park specializzate nella ricerca nel settore tecnologico-ambientale.

L'industria biotech in Saskatchewan accoglie all'incirca il 30% delle attività canadesi relative alla biotecnologia agricola. La provincia investe oltre 120 milioni di dollari per la ricerca nel campo della genomica e relative infrastrutture. Inoltre, è leader per il settore occidentale del Canada della produzione di bio-etanolo, della commercializzazione di circa

500 articoli biotech approvati, possiede il 44% dei terreni agricoli coltivati del Canada e distribuisce sul mercato prodotti non alimentari come i bio-combustibili e farmaceutici .

Per ulteriori informazioni riferirsi al sito www.agwest.sk.ca

NEW BRUNSWICK

L'attività produttiva del New Brunswick può contare sull'abbondanza delle risorse naturali a disposizione nel suo territorio. La provincia è leader mondiale nel settore delle tecnologie per l'aumento della produzione agricola, nello sviluppo di *fish therapies* ecologiche e per la riproduzione di nuove specie di pesci adatti all'acquacoltura. La provincia ospita la sede principale di *Mc Cain Foods*, la quale produce quasi un terzo di tutte le patatine fritte commercializzate nel mondo. Difatti, il New Brunswick è sede di un importante cluster per l'innovazione nel settore della produzione di patate, costituito da più di 75 imprese e centri di ricerca.

La maggior parte delle aziende presenti nel New Brunswick operano nel settore della biotecnologia agraria, della trasformazione alimentare, dell'acquacoltura, delle tecnologie marine, della protezione e della valorizzazione delle foreste, dei prodotti naturali per la salute, della gestione ambientale e delle scienze biomediche.

Il cluster di ricerche bio-scientifico è costituito da tre università, cinque istituti federali di ricerca, cinque istituti di ricerca, 25 aziende direttamente interessate nel settore delle bioscienze e da una dozzina di aziende addette alla biotecnologia.

Per maggiori informazioni riferirsi al sito www.bioatlantech.nb.ca

NOVA SCOTIA

La provincia della Nuova Scozia ospita oltre 50 aziende addette al settore biotech-industry, le quali forniscono la produzione di circa 500 prodotti presenti sul mercato internazionale. Inoltre, più di 300 prodotti sono attualmente distribuiti nelle varie fasi del processo di sviluppo. La ricerca si concentra sulla diagnosi, trattamento e prevenzione di varie patologie, sulla tecnologia medica, sulla biotecnologia marina e sullo sviluppo di bioprodotto, alimenti funzionali e nutraceutici.

I numeri dell'industria biotech della Nuova Scozia evidenziano l'importanza del settore: 1100 dipendenti, vendite annuali che raggiungono 181 milioni di dollari, 480 prodotti in fase di commercializzazione, 306 prodotti in fase di sviluppo e 222 con brevetti registrati. I progetti di ricerca in corso sono stimati per un valore di 52 milioni di dollari.

Per maggiori informazioni riferirsi al sito www.bionova.ca

PRINCE EDWARD ISLAND

L'isola di Prince Edward ospita 25 aziende operanti nel settore bio-scientifico. Un elemento importante da evidenziare è che la provincia beneficia di uno dei programmi fiscali canadesi più competitivi con un piano d'esenzione fiscale decennale per le aziende biotecnologiche. In questa provincia, la ricerca è incentrata principalmente al trattamento dell'invecchiamento, dell'obesità, alle malattie infettive ed immunologiche, alla salute degli animali, alle tecniche di diagnosi sia per l'uomo che per il mondo animale.

Per maggiori informazioni riferirsi al sito www.peibioalliance.com

QUÉBEC

Il Québec ospita il più grande numero di aziende biotecnologiche del Nord America dopo la California, il Massachusetts e l'Ontario, con particolare attenzione al settore sanitario. Il settore biotech del Québec è costituito dal 68% da brevetti farmaceutici, dal 42% d'investimenti della R&S farmaceutica e dal 32% di progetti di ricerca e pubblicazioni mediche. Il bio-cluster in Québec è composto da quattro università – McGill University, Université Laval, Université de Montréal, Université de Sherbrooke – riconosciute a livello internazionale nel campo della salute e della ricerca. Hanno sede in Québec oltre 300 gruppi di ricerca pubblica nel campo della salute e 75 centri di ricerca. Tra i centri di ricerca c'è il *Montréal Heart Institute* con 200 ricercatori, il *Clinical Research Institute of Montréal* con 400 ricercatori e il *Montréal Neurological Institute* con 270 ricercatori.

In Québec, sono 25500 le persone impiegate nel campo della sanità con oltre 13000 ricercatori impiegati sia in aziende pubbliche che parapubbliche ed oltre 5000 i laureati occupati in progetti correlati alla biofarmaceutica.

Per ulteriori informazioni sulle potenziali opportunità d'investimento in Québec www.investquebec.com

Per maggiori informazioni riferirsi al sito www.bioquebec.com

MANITOBA

In Manitoba è concentrato l'8% dell'attività biotech canadese. Questa percentuale potrebbe mostrarsi insignificante, ma considerando che in Manitoba vive solo il 4% della popolazione canadese, l'importanza della provincia nel campo dell'attività biotech assume un aspetto significativo. Alcune delle più grandi aziende del Canada che operano nel settore *life science*, comprese Biovail, Cangene e Monsanto, hanno realizzato i loro impianti nella provincia del Manitoba proprio per ampliare i loro programmi di ricerca. Le attività principali in Manitoba sono la R&S nel settore della farmaceutica, biofarmaceutica e biotecnologia agraria.

Il Manitoba sta intraprendendo varie iniziative per lo sviluppo di fonti di energia rispettose dell'ambiente tra cui le pompe di calore geotermico, l'energia eolica, l'energia solare e l'energia idrogena.

Il Manitoba ospita 41 aziende, di cui 26 operano nel campo biomedica, 13 nel settore dell'agricoltura e 2 nel settore ambientale, con 4200 dipendenti ed un fatturato industriale che ammonta a 440 milioni di dollari di cui 120 milioni dollari attribuiti alla R&S.

Per maggiori informazioni riferirsi al sito www.isam.ca

ONTARIO

L'Ontario è presente in maniera significativa in alcuni settori delle biotecnologie, in particolare nel campo di bio-medicina, farmaceutica, strumentazione medica, biotecnologia agraria e nella ricerca di biomateriali.

La maggior parte delle nuove imprese, circa il 70%, sono state create nelle università, sostenute sia dal governo provinciale che federale. Al fine di rafforzare i rapporti tra il mondo accademico e l'industria, il governo provinciale ha stanziato 20 milioni per la creazione dei *Biotechnology Commercialization Centres*. Il governo federale ha promosso la commercializzazione attraverso la creazione dei *Networks of Centres of Excellence* (NCE), un programma che collega il mondo accademico con l'industria.

Diciassette delle cinquanta migliori università nel campo della ricerca si trovano in Ontario. Sette di queste università possono contare annualmente su oltre 100 milioni di dollari per la ricerca. Inoltre, l'Ontario ospita un grande numero di organizzazioni di ricerca senza scopo di lucro che ricevono fondi pubblici.

Qui sotto sono riportate le statistiche per il mercato dell'Ontario.

Società	129
N dipendenti	3500
Ricavi	2 miliardi \$
Spese R&S	453 milioni \$

(Fonte: Statistics Canada)

Per maggiori informazioni riferirsi al sito www.biotechontario.com

BRITISH COLUMBIA

Il biotech cluster del British Columbia è composto di circa 100 imprese ed è il settimo cluster del Nord America.

La maggior parte delle sue aziende biotech sono impegnate nella ricerca sanitaria, tra cui QLT e Angiotech, che sono tra le aziende biotech più importanti a livello mondiale.

La British Columbia può vantarsi d'importanti alleanze strategiche e successi commerciali. Per esempio, TAXUS, un sistema di stent coronarico sviluppato dalla *Vancouver Angiotech Pharmaceuticals*, è stato impiantato su più di un milione di pazienti in tutto il mondo ed è il prodotto che ha riscosso il maggior successo nella storia della medicina con un fatturato di 2,14 miliardi dollari nel 2004, consentendo ad Angiotech di riscuotere il riconoscimento "World Economic Forum Technology Pioneer" e "BIOTECanada 2004".

Secondo il rapporto "*KPMG-2010 Competitive Alternatives*", la British Columbia è classificata al primo posto per le agevolazioni d'imposta per le attività imprenditoriali.

Il governo della British Columbia fornisce un ulteriore credito d'imposta rimborsabile del 10% sulle tasse provinciali per progetti di R&S, esteso anche alle compagnie straniere le quali possono avere lo stesso programma di credito. Il British Columbia è anche la prima provincia del Nord America che ha concesso alle società un rimborso fiscale sulla base delle entrate dei brevetti *life science* (75% fino a otto milioni di dollari / anno), consentendo alle aziende stesse di reinvestire in R&S. Allo stesso tempo, anche il governo federale ha creato delle soluzioni di supporto alle aziende biofarmaceutiche per il British Columbia. Il programma federale (*Scientific and Experimental Development Tax Credit Program*) assicura alle aziende canadesi un credito d'imposta rimborsabile del 35% sui progetti di R&S fino ad un ammontare annuo di due milioni di dollari. In più, le aziende possono contare su un ulteriore ribasso del 20% sulle altre spese ammissibili. Le società straniere possono beneficiare di un credito del 20% sulle tasse da pagare per le spese ammissibili, ma i crediti non sono rimborsabili.

La provincia ospita la conferenza *BioPartnering North America* che attira più di 1000 delegati provenienti da tutto il mondo.

Per maggiori informazioni riferirsi al sito <http://www.lifesciencesbc.ca/>

PANORAMICA FINANZIARIA

Il 2009 è stato un anno drammatico per la grave recessione che ha colpito l'economia mondiale. L'industria biotech pur non rimanendo immune alla crisi, ha visto diminuire notevolmente il capitale a sua disposizione. La sfida che il 2010 pone alle aziende biotech è innanzi tutto sulla possibilità di accedere al capitale necessario per consentire alle imprese di coprire i costi di R&S in modo da garantire un processo di maturazione dei prodotti fino alla fase di commercializzazione. Tradizionalmente, le aziende biotech contano su tre fonti di finanziamento: capitale di rischio, investimenti pubblici ed alleanze con altre aziende farmaceutiche. La raccolta di fondi da ciascuna di queste tre fonti è divenuta una sfida. Per quanto riguarda il mercato pubblico, il capitale è stato versato in società già esistenti. Le OPI hanno recentemente riportato meno successo nella raccolta di capitali. Gli investitori sono attualmente più selettivi e cercano opportunità d'investimento in cui è evidente una riduzione del rischio nel settore R&S. Le aziende biotech devono essere sempre più creative per aumentare il capitale necessario, e molto spesso devono ricorrere a fondazioni o programmi governativi. Allo stesso tempo le società sono costrette ad aumentare la loro efficienza tagliando sostanzialmente i costi, implicando delle scelte prioritarie nella gestione e nei progetti di R&S.

LA POSIZIONE DEL CANADA NEL CONTESTO GLOBALE

A seguito della crisi economica, era prevedibile una diminuzione del numero d'aziende biotech. In Canada, il numero delle aziende pubbliche è diminuito nel periodo 2008-2009 dell'11%, diminuzione dovuta da una parte dall'acquisizione di alcune società da parte di altre società, dall'altra per cessata attività delle stesse e dal conseguente mancato riequilibrio del mercato delle OPI. In Europa, il numero delle aziende pubbliche è diminuito nello stesso periodo solo del 4%, mentre, per quanto riguarda il settore privato il numero d'impresе canadesi è diminuito nello stesso periodo del 9%. Come è illustrato nella tabella sottostante, i ricavi delle società pubbliche sono cresciuti del 9% rispetto all'anno precedente. In Europa, i ricavi sono cresciuti dell'8%. Come negli Stati Uniti e in Europa, le aziende pubbliche canadesi per poter raggirare la crisi hanno dovuto fare tagli significativi sui costi, comportando, conseguentemente, variazioni sui bilanci. La perdita netta è stata del 94%. In effetti, nel 2008, la perdita netta ha raggiunto 1,2 miliardi di dollari. La perdita è stata ridotta nel 2009 a soli 70 milioni di dollari, risultando la meno bassa degli ultimi dieci anni. Questo miglioramento è stato raggiunto grazie a tre fattori guida. In primo luogo, le imprese hanno dovuto ridurre le spese, in secondo luogo, un certo numero di imprese in perdita sono state acquisite o hanno cessato le operazioni ed infine si è proceduto ad una significativa svalutazione delle attività intangibili.

Biotechnologia in Europa in Sintesi, 2008-09 (€m)			
	2008	2009	variazione %
Dati delle Aziende Pubbliche			
Entrate	11,904	11,010	8%
R&D Costi	3,370	3,454	-2%
Reddito Netto (Perdita)	288	913	-68%
Capitalizzazione di Borsa	44,300	33,426	33%
Numero di Dipendenti	49,120	48,440	1%
Finanziamenti			
Capitale Raccolto dalle Aziende Pubbliche	2,091	936	123%
Numero di "IPO"	3	3	0%
Capitale Raccolto dalle Aziende Private	836	1,005	-17%
Numero di Aziende			
Aziende Pubbliche	171	179	-4%
Aziende Private	1,619	1,640	-1%
Aziende Pubbliche e Private	1,790	1,819	-2%

Biotechnologia in Canada in Sintesi, 2008-09 (€m)			
	2008	2009	variazione %
Dati delle Aziende Pubbliche			
Entrate	2,163	1,979	9%
R&D Costi	354	626	-44%
Reddito Netto (Perdita)	-70	-1,148	-94%
Capitalizzazione di Borsa	6,571	4,217	56%

Numero di Dipendenti	6,930	7,972	-13%
Finanziamenti			
Capitale Raccolto dalle Aziende Pubbliche	633	271	134%
Numero di "IPO"	0	0	0%
Capitale Raccolto dalle Aziende Private	100	207	-52%
Numero di Aziende			
Aziende Pubbliche	64	72	-11%
Aziende Private	260	286	-9%

(Fonte: Ernst & Young 2009)

LA SITUAZIONE CANADESE NEL SETTORE BIOTECH

Dopo la deludente performance del 2008, i livelli di finanziamento nel settore delle biotecnologie sono aumentati nel 2009. Negli Stati Uniti, in Europa e in Canada, le società biotech hanno raggiunto 23,2 miliardi di dollari, con una crescita del 42% rispetto al 2008. Nel 2009, l'industria biotecnologica canadese ha raggiunto livelli di finanziamento pari a 733 milioni di dollari, con un incremento di 255 milioni di dollari rispetto al 2008, pari al 3,1% del finanziamento totale mondiale.

La tabella seguente rappresenta la quota di capitale distribuito in Canada.

Finanziamenti Annuali della Biotecnologia in Canada; periodo 2000-2009 (milioni USD)										
	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000
IPO's	0	0	5	9	160	85	0	10	42	103
Follow-ons	138	80	580	925	295	296	723	186	621	364
Fonti Alternative	495	191	122	664	242	139	416	132	155	258
Venture Capital	100	207	353	205	313	271	206	199	388	546
Totale	733	478	1,060	1,803	1,010	791	1,345	527	1,206	1,271

(Fonte: Ernst & Young, Canadian Biothec News and company websites)

Le società pubbliche hanno raccolto circa 633 milioni di dollari con un incremento di 362 milioni di dollari rispetto al 2008. Tuttavia solo un numero limitato di aziende ha potuto

trarne beneficio; tra cui Biovail Corporation, la più grande società farmaceutica canadese quotata in borsa. Fin dall'inizio degli anni 90 la strategia di Biovail è stata quella di applicare le tecnologie avanzate per la somministrazione di farmaci, in modo da migliorare l'efficacia dei medicinali. Da quel momento Biovail si è impegnata nella formulazione, nella registrazione, nella testazione, nella produzione e commercializzazione di prodotti farmaceutici. I mercati principali della società sono gli Stati Uniti e il Canada.

IPO

Come illustra il grafico qui sopra, per il secondo anno consecutivo non ci sono state IPO.

Follow-on

Le offerte pubbliche *follow-on* ammontano a 138 milioni di dollari nel 2009, rispetto agli 80 milioni dell'anno precedente. Questa crescita è in parte attribuibile all'offerta aggiuntiva di 50 milioni di dollari della Paladin Labs. Paladin Labs è una delle società farmaceutiche leader del Canada. Fondata nel 1996, il suo principale ruolo è la commercializzazione di prodotti sviluppati da compagnie farmaceutiche e biotecnologiche di piccola e media grandezza.

Venture Capital

Nel 2009 vi è stato un forte calo del capitale di rischio passando dai 207 milioni di dollari del 2008 ai 100 milioni di dollari del 2009. Questa situazione è stata fonte di preoccupazione per l'industria canadese, poiché le somme in VC raccolte risultavano essere le più basse dell'ultimo decennio. Tuttavia, nonostante la diminuzione dei fondi a disposizione, **Enobia**, una società canadese con sede a Montréal specializzata nello sviluppo di terapie per la cura di gravi malattie genetiche delle ossa, per le quali non esistono ancora trattamenti ufficiali, ha ricevuto per il 2008 il 16% del capitale raccolto, mettendo in evidenza l'interesse degli investitori per la ricerca; anche l'Ontario, pur essendo la provincia più dinamica, ha registrato un calo dei finanziamenti provenienti dal capitale di rischio, passando da 109 milioni nel 2008 ai 21 milioni di dollari nel 2009.

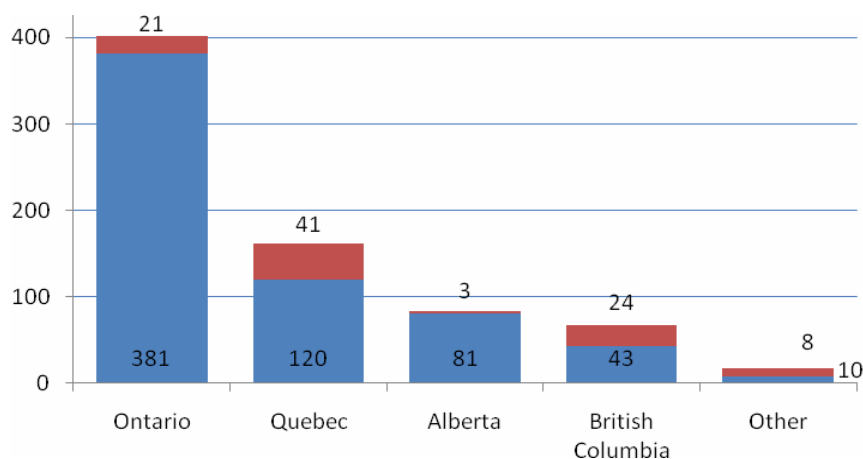
Fonti alternative

La ristrettezza di finanziamenti nel 2009 ha indotto le aziende biotech canadesi a rivolgersi anche a fonti di capitale alternative. I finanziamenti governativi - in primo luogo per la costruzione d'impianti e progetti di ricerca - hanno generato oltre 11 milioni di dollari nel 2009, rappresentando circa il triplo dei fondi raccolti nel 2008; inoltre, molte aziende pubbliche hanno compensato la mancanza di fondi nel campo della ricerca cercando di stringere collaborazioni interessanti.

RIPARTIZIONE DEI FINANZIMENTI BIOTECH PER PROVINCIA

Il grafico seguente illustra la distribuzione del capitale raccolto nel 2009 nelle diverse province. Le province più attive nel settore della biotecnologia sono il Québec, l'Ontario, l'Alberta e il British Columbia. Le imprese con sede in Ontario hanno raccolto oltre 400 milioni di dollari. L'entità della somma raccolta è data principalmente dal finanziamento di **Biovail**. Le aziende del Québec, hanno raccolto 161 milioni di dollari, le aziende dell'Alberta 84 milioni di dollari, il British Columbia 67 milioni di dollari. La distribuzione dei finanziamenti è rimasta invariata rispetto agli anni precedenti.

 Aziende private  Aziende pubbliche



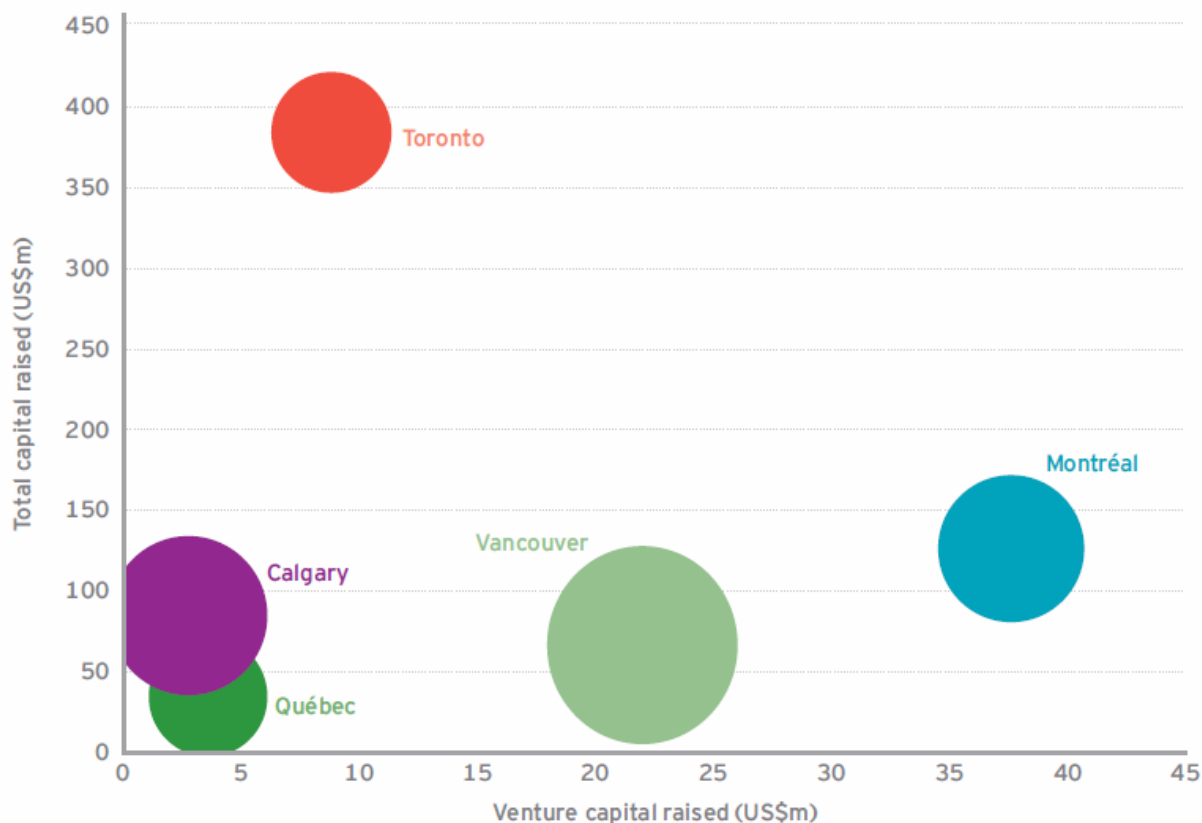
(Fonte: Ernst & Young, Canadian Biotech News)

CITTÀ LEADER NEL CAMPO BIOTECH

Il grafico seguente illustra le principali città canadesi interessate nell'industria biotech e il capitale raccolto da ciascuna provincia.

CAPITALE RACCOLTO DAI PRINCIPALI CLUSTER BIOTECH CANADESI;

2009 (milioni di USD)



(Fonte: Ernst & Young, Canadian Biotech News)

Montréal, Vancouver e Toronto ospitano le più grandi società di biotecnologie data la maggior disponibilità di risorse di capitale; da non dimenticare Calgary, la quale sta assumendo sempre più una maggiore importanza nell'industria biotecnologia canadese; infatti, nella sola Calgary sono stati investiti 84 milioni di dollari, di cui il 56% di tale somma è stata utilizzata dalle sole **Oncothyreon** e **ResVerlogix**.

Oncothyreon è un'azienda biotech dedicata allo sviluppo di prodotti oncologici indicati per migliorare le condizioni di vita dei malati di cancro. Oncothyreon ha sede a Seattle ed è quotata sulla borsa elettronica NASDAQ.

Resverlogix Corp. è un'azienda biotech specializzata nella ricerca e sviluppo di terapie innovative per malattie cardiovascolari, cancro e fibrosi ed è quotata in borsa.

FUSIONI BIOTECH – ACQUISIZIONI E ALLEANZE

Nel 2009 un dato positivo per l'industria canadese viene dal notevole incremento delle attività di partnerships. Per la prima volta, sei grandi accordi sono stati stipulati dalle imprese biotech canadesi con un capitale di investimento superiore ai 100 milioni di dollari.

L'accordo più importante è stato raggiunto tra **Cardiome Pharma** e **Merck Pharma**, grazie al quale Merck ha acquisito in esclusiva i diritti globali della Vernakalant (destinato ai trattamenti della fibrillazione atriale).

Il secondo accordo in ordine d'importanza è stato quello tra **OncoGenex** e **Teva Pharmaceuticals** per lo sviluppo dell'OGX-O11, utilizzato per il trattamento del cancro, attualmente in fase III.

Biovail ha sottoscritto un accordo di licenza con la società **Acadia Pharmaceuticals** per lo sviluppo e la commercializzazione del Primavaserin, un farmaco anch'esso giunto alla fase III.

Un'altra importante operazione di acquisizione riguarda **Biopharmaceuticals Nventa**, con sede a Montréal, acquisita dalla statunitense **Akela Pharma** per una somma pari a 1,4 milioni di dollari.

VANTAGGI COMPETITIVI DEGLI INVESTIMENTI IN CANADA

Il livello di tassazione è un elemento importante in un processo decisionale che accompagna qualsiasi tipo d'investimento estero. Il Canada offre vantaggi fiscali molto competitivi per attrarre capitali stranieri sul mercato interno. Attualmente, il Canada detiene l'imposta sui salari più bassa tra i paesi del G7, ed entro il 2012 le aliquote fiscali sulle imprese canadesi scenderanno dal 18 % del 2010 fino al 15 % nel 2012 – sotto la media dei tassi statunitensi.

La pressione fiscale congiunta tra l'imposta federale e l'imposta provinciale sulle imprese in Canada è scesa dal 31,3% del 2009 al 30,8% del 2010, con una tendenza ad una diminuzione ulteriore entro il 2012, fino a raggiungere un'aliquota pari al 27,2%. Raggiunto tale traguardo, il Canada avrà le imposte d'impresa più basse tra i paesi del G7.

ALIQUOTE FISCALI DELLE SOCIETÀ PAESI DEL G7		
	(%) 2009	(%) 2012
Giappone	39.5	39.5
Stati Uniti	39.1	39.1
Francia	34.4	34.4
Italia	37.3	31.4
Germania	30.2	30.2
Regno Unito	28.0	28.0
Canada	31.3	27.2

(Fonte: <http://investincanada.gc.ca/>)

PROGRAMMI GOVERNATIVI DI RICERCA E SVILUPPO

Il Canada propone diverse forme d'incentivi per attrarre gli investimenti esteri, specialmente nel campo della R&S.

PROGRAMMA DI RICERCA SCIENTIFICA E SVILUPPO SPERIMENTALE

The Scientific Research and Experimental Development (SR & ED) è un programma federale d'incentivi fiscali per incoraggiare tutte le imprese canadesi, a prescindere dalle dimensioni e dal settore, a condurre attività di ricerca e sviluppo in Canada allo scopo di realizzare prodotti o nuovi processi tecnologicamente avanzati. Il programma di SR & ED risulta la più importante fonte di sostegno del governo federale per la ricerca industriale e sviluppo.

Le industrie coinvolte nella ricerca e nello sviluppo possono chiedere crediti d'imposta per spese riguardanti salari, materiali, macchinari, attrezzature. Questo programma è gestito dal Canada Revenue Agency (CRA).

Per ulteriori informazioni visitare il sito: <http://www.cra-arc.gc.ca/txcrdt/sred-rsde/menu-eng.html>

INDUSTRIAL RESEARCH ASSISTANCE PROGRAM

Il *National Research Council (NRC)*, l'ente del governo canadese per la ricerca e sviluppo, attivo dal 1916, ha messo in atto un programma chiamato *Industrial Research Assistance Program (IRAP)* il quale assicura un supporto alle piccole e medie imprese in Canada affinché queste possano consolidarsi e crescere rapidamente nel campo dell'innovazione e della tecnologia.

Questo programma aiuta lo sviluppo delle imprese nel campo tecnologico e nella commercializzazione sul mercato globale.

Per ulteriori informazioni, visitare il sito <http://www.nrc-cnrc.gc.ca/eng/ibp/irap.html>

FINANZIAMENTO DALLA BDC

La *Business Development Bank of Canada* offre finanziamenti, capitale a rischio e servizi di consulenza, concentrandosi principalmente sulle piccole e medie imprese (PMI).

Per ulteriori informazioni visitare il sito <http://www.bdc.ca/EN/Pages/home.aspx>

NATURAL SCIENCES AND ENGINEERING RESEARCH COUNCIL OF CANADA

La NSERC lavora con società provinciali e federali per incentivare la ricerca e lo sviluppo in collaborazione con le università.

Il ruolo della NSERC è quello di investire sulle persone. In effetti, quest'organizzazione sostiene 26.500 studenti universitari e post-dottorandi nei loro studi.

La NSERC promuove la ricerca finanziando quasi 11.800 professori universitari ogni anno, collaborando con 1.400 aziende canadesi che investono nella ricerca universitaria e nella formazione. Nel corso degli ultimi dieci anni, la NSERC ha investito oltre sette miliardi di

dollari nella ricerca di base, in progetti tra università e industrie e nella formazione della nuova generazione di scienziati e ingegneri canadesi.

Per ulteriori informazioni consultare il sito http://www.nserc-crsng.gc.ca/index_eng.asp

BIOTECH: FOCUS SUL BUDGET 2010

Il governo federale presentando il bilancio 2010, ha disposto un piano di 19 miliardi di dollari destinati a promuovere la ricerca e l'innovazione nel "Life science" e settori correlati. Una parte dei fondi, ossia 1,9 miliardi di dollari, sarà utilizzato dal governo canadese in finanziamenti diretti per rafforzare la presenza di personale specializzato nel settore economico. Tale investimento sarà utilizzato per attirare studiosi, potenziare le infrastrutture di ricerca, migliorare i sistemi di commercializzazione del paese, accelerare gli investimenti nel settore privato e migliorare la capacità delle aziende canadesi nella partecipazione di mercati globali.

Il governo stanzierà 45 milioni di dollari nell'arco di cinque anni per istituire un programma di borse di studio post-dottorato per attrarre ricercatori in Canada. I bilanci annuali nei vari settori di ricerca saranno incrementati annualmente di 32 milioni di dollari. Inoltre, nell'arco di due anni, il governo fornirà 135 milioni di dollari per i programmi d'innovazione regionali del *National Research Council* e 48 milioni di dollari per la ricerca, sviluppo e nell'applicazione d'isotopi medici.

Al programma d'innovazione e commercializzazione delle piccole e medie imprese saranno stanziati 40 milioni dollari.

Infine, il bilancio eliminerà l'imposta sul trattato Canada-USA per gli investitori sui capitali a rischio non canadesi, facilitando gli investimenti nelle aziende biotecnologiche canadesi.

Per ulteriori informazioni consultare il bilancio federale sul sito www.budget.gc.ca/2010

APPENDICE: FOCUS SULLA PROVINCIA DEL QUÉBEC

“Il Québec incoraggia la ricerca e sviluppo offrendo supporti e incentivi fiscali vantaggiosi, estremamente importante per le «life science companies». Per quel che mi riguarda, ho deciso di avviare la mia impresa qui in Québec quando ho realizzato che per ogni dollaro investito nella ricerca, gli incentivi fiscali e le infrastrutture presenti nel Québec mi permettevano di produrre il doppio che nel Massachussets”

Jan-Eric Ahlfors, President and CSO, New World Laboratories, 2009.

BIO-QUÉBEC

Nel corso degli ultimi dieci anni il settore della biotecnologia nel Québec è cresciuto rapidamente.

Il Québec ha potuto usufruire di una solida infrastruttura nel settore delle biotecnologie. La presenza di centri di ricerca rinomati a livello mondiale ha favorito l'attività in questo settore.

Quattro università del Québec (Université de Montréal, Université Laval, McGill University and Université de Sherbrooke) hanno conquistato una solida reputazione nel mondo della biofarmaceutica e della medicina, permettendo alle aziende di assicurarsi una manodopera altamente qualificata ed una perdurante stabilità occupazionale.

Attualmente, il Québec occupa nel settore biotecnologico la quarta posizione nel Nord America, dopo gli stati americani della California, Massachussets ed Ontario; inoltre è al sesto posto per il numero di pubblicazioni scientifiche e di brevetti certificati. (BioQuébec 2008)

Uno degli aspetti del successo delle imprese Life Science del Québec è sicuramente la sinergia che si è instaurata tra le compagnie e il settore privato, la ricerca pubblica, l'università, gli ospedali e i maggiori network di ricerca clinica. Questa sinergia ha favorito lo sviluppo di una concezione del lavoro caratterizzata da una visione convergente e di collaborazione, sia da un punto di vista multidisciplinare che multicentrico, permettendo al Québec di confermarsi sia sul piano dell'innovazione sia della creatività.

ALCUNI NUMERI

- Le 10 principali compagnie farmaceutiche mondiali hanno concentrato le loro attività nel Québec (head office - stabilimenti per ricerca e sviluppo). (AstraZeneca,

Bristol-Myers Squibb, GSK, Johnson&Johnson, Merck Frosst Merck, Novartis, Pfizer, Roche Diagnostics, Sanofi-Aventis and Wyeth).

- Più di 20 aziende farmaceutiche internazionali hanno il loro head office nel Québec
- Top company come Cato Research, Charles River Laboratories, Covance, PharmaNet Development Group e Quintiles hanno la loro sede operativa nel Québec, ponendo in evidenza l'attrattività del *business environment* del Québec

UN CLUSTER DI COMPETENZA

- Circa metà delle industrie life science canadesi sono localizzate nella regione di Montréal, nella quale è localizzata peraltro la principale attività di ricerca di base e clinica canadese (con più di 400 imprese coinvolte).
- Circa 150 prodotti sono attualmente sviluppati in Québec.
- Montréal è posizionata all'ottavo posto nel Nord America per le attività nel settore farmaceutico, con un pool di 32000 lavoratori in pianta stabile nel settore biofarmaceutico e 13000 ricercatori nei centri di ricerca di biomedica pubblica.
- Infrastrutture di alto spessore a livello mondiale garantiscono lo sviluppo di bioprodotto e la possibilità di condurre clinical trials.

MONTRÉAL, UN "BIO-HUB" IN CRESCITA

Montréal è il centro d'eccellenza per la genomica nel Canada. L'elenco dei centri di ricerca world-class con sede a Montréal includono:

- La McGill University e il Genome Québec Innovation Centre che hanno a disposizione cinque piattaforme tecnologiche offrendo servizi di alto livello per la genotipizzazione, l'utilizzo di DNA-Microchips e per progetti di farmacogenomica e sequenziamento del DNA;
- Il Biotechnology Research Institute, la più grande sede di R&D in Canada, membro del Consiglio Nazionale per la Ricerca in Canada, con 800 posti di lavoro;
- Il Centro Robert-Cedergren presso l'Université de Montréal, importante catalizzatore per la ricerca avanzata nel settore di bioinformatica e genomica;
- Il Québec Proteomics Centre, centro di eccellenza per la spettrometria di massa, nonché sede della Canada Research Chair in proteomica;

La regione di Montréal offre inoltre abbondanti spazi, poli e laboratori per le compagnie biotecnologiche

- Biotech-Angus

- Biotechnology Development Centres (CDB): Laval, Lévis, Sherbrooke and Saint-Hyacinthe (centri eleggibili per speciali tax credits)
- Biotechnology Research Institute (BRI)
- City of Biotechnology and Human Health of Metropolitan Montréal
- Institute of Research in Immunology and Cancer (IRIC), Université de Montréal
- McGill University and Genome Québec Innovation Centre— Incubator
- Pavillon J.-A. Bombardier— Université de Montréal, École Polytechnique de Montréal
- Québec Biotechnology Innovation Centre (QBIC)— Incubator
- Québec Metro High Tech Park
- Science Complex at the Université du Québec à Montréal (UQAM)
- Technoparc Saint-Laurent

FARE IMPRESA IN QUÉBEC

Un'impresa nel Québec può essere gestita sotto forme diverse: come filiale non registrata di un organismo estero, società costituita secondo le leggi del Canada, del Québec o di altre province canadesi eventualmente vantaggiose per l'azienda, come società in accomandita o in nome collettivo, società costituite per mezzo di una joint venture o sotto altre forme contrattuali, come un accordo di distribuzione o di agenzia.

La scelta di una forma aziendale rispetto a un'altra dipende da una serie di considerazioni, tra cui i benefici fiscali derivanti, la protezione degli investitori, le richieste di ubicazione dei direttori, la flessibilità nella chiusura dell'azienda e altre motivazioni dipendenti da ulteriori circostanze.

Ovunque si decida di avviare un'impresa nel Québec, sarà necessario registrarla presso il *Québec Enterprise Registrar*.

Recentemente il governo del Québec ha adottato la nuova legislazione per le imprese, la cui entrata in vigore è prevista nel 2011. La nuova legislazione riforma e modernizza in modo significativo la legge attuale, compresa la possibilità di costituire una società controllata senza la necessità di un consiglio d'amministrazione, di aiuto per un investitore straniero che intenda costituire una società nel Québec.

Per maggiori informazioni sull'apertura di un'attività nel Québec, vi invitiamo a leggere la guida "Blakes Guide to Doing Business in Québec"

www.blakes.com/english/legal_updates/reference_guides/DoingBusinessinQuébec.pdf

PERCHÉ INVESTIRE IN QUÉBEC

POSIZIONE GEOGRAFICA

La vicinanza strategica ai mercati statunitensi è uno dei motivi da considerare nel momento in cui si decide di avviare un'attività in Québec. Il Québec è situato nella parte nord-occidentale del Nord America, entro un raggio di circa 1000 km da città dinamiche come Boston, Philadelphia, Pittsburgh, New York, Washington e Detroit. Questa posizione consente di raggiungere 130 milioni di consumatori, con un business climate tra i più appetibili al mondo.

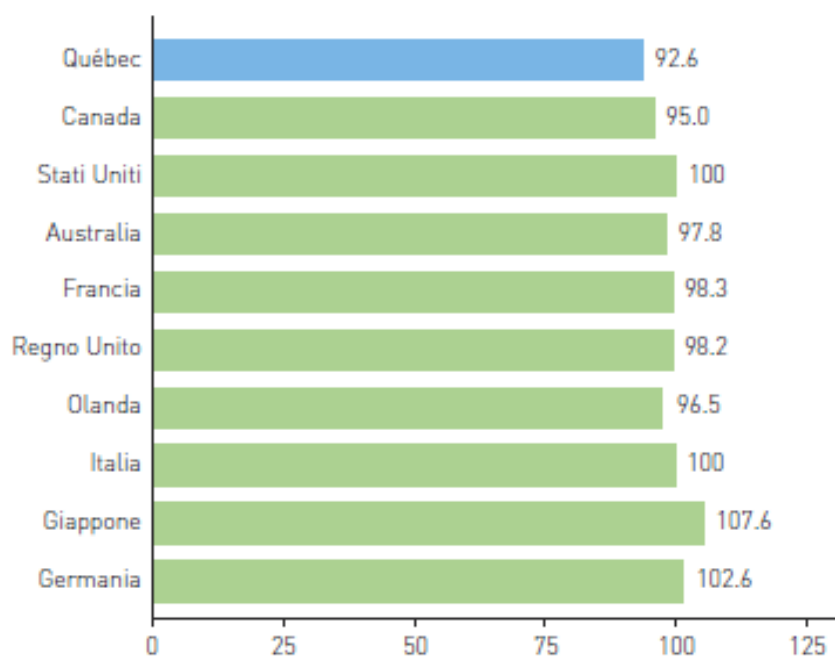
COSTI OPERATIVI INCREDIBILMENTE BASSI

Il Québec può vantare oltre la migliore ubicazione delle proprie attività, anche i minori costi operativi tra tutti i principali paesi industrializzati. Infatti, secondo uno studio comparativo pubblicato nel 2010 da KPMG su 17 settori industriali in 136 ubicazioni diverse, i costi operativi nel Québec risultano inferiori del 7,4% rispetto a quelli degli Stati Uniti.

(Fonte: www.competitivealternatives.com)

CONFRONTO DEI COSTI TOTALI ANNUI

Indice medio su dodici
settori industriali : U.S. = 100



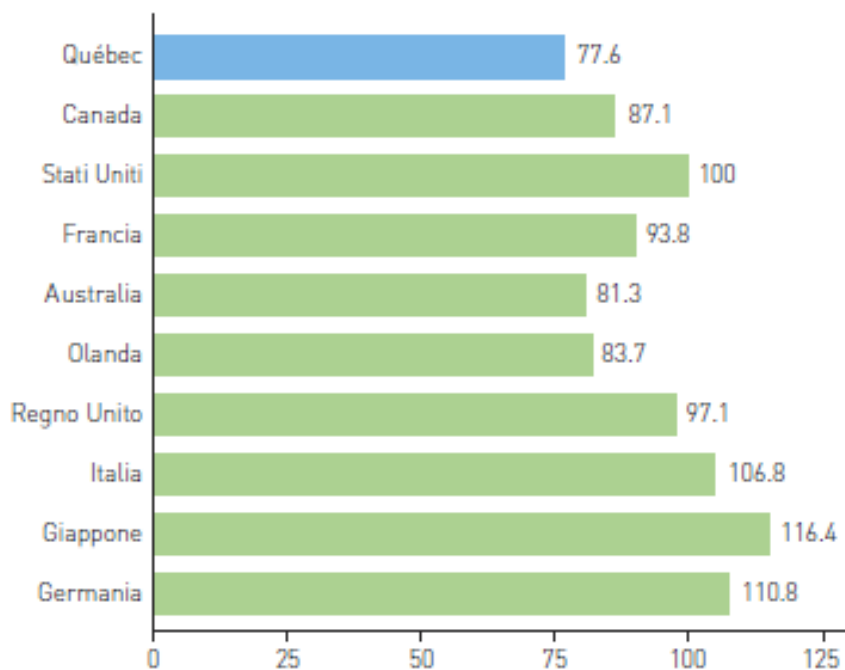
Fonte: KPMG's Guide to International Business Location, edizione 2010

QUALCHE DATO SIGNIFICATIVO

- Per i settori R&S, i fattori di costo legati alla localizzazione sono in media il 22,4% più bassi rispetto agli Stati Uniti.
- Il costo unitario della manodopera è circa 17 punti più basso rispetto ai Paesi del G7.
- Il costo di avviamento per le aziende è tra i più bassi tra Nord America, Europa e Asia.
- L'imposizione fiscale sugli utili d'impresa è una delle minori nel Nord America.

CONFRONTO DEI COSTI TOTALI ANNUI

Indice media
Settore R&S: U.S. = 100



Fonte: KPMG's Guide to International Business Location, edizione 2010

INCENTIVI ECONOMICO-FISCALI VANTAGGIOSI E COMPETITIVI

La politica finanziaria e fiscale del Québec incentiva le attività aziendali. Le aliquote d'imposta sul reddito delle società nel Québec sono tra le più basse del Canada e della maggior parte degli stati americani.

Le aziende delle biotecnologie possono beneficiare di misure speciali, come gli incentivi fiscali mirati a sostenere lo sviluppo.

Le spese legate a R&S godono poi di un trattamento fiscale di favore.

INVESTIMENTI IN CAMPO R&S

Gli investimenti nel settore R&S nel Québec crescono a vista d'occhio, più velocemente che in altre provincie del Canada.

- Dal 1995, il Québec è la provincia che, in proporzione al suo PIL, investe maggiormente nel settore Ricerca e Sviluppo.

Nel 2006, il Québec ha stanziato il 2,7% del suo PIL per la R&S.

- Lo stanziamento è superiore alla media dei Paesi dell'OCSE, del G7 e dei Paesi dell'Unione Europea.

L'obiettivo del Québec è raggiungere il 3% del suo PIL per investimenti nella R&S entro il 2010.

INCENTIVI FISCALI PER LE ATTIVITÀ INNOVATIVE

Ricerca scientifica e sviluppo sperimentale ("SR&ED")

Le aziende impegnate nella ricerca e sviluppo in Québec, godono di un'ampia gamma di incentivi, tipicamente sottoforma di crediti d'imposta, in percentuale alle spese SR&ED ammissibili, erogati sia dal governo federale sia da quello provinciale del Québec.

Attività ammissibili

Ai fini fiscali, le attività SR&ED sono attività di analisi e ricerca in campo scientifico e tecnologico che prevedono una fase sperimentale ed una analitica incluse in una delle seguenti categorie: ricerca di base, ricerca applicata, sviluppo sperimentale e opere di supporto.

Lo sviluppo sperimentale nelle aziende è mirato al miglioramento dei prodotti e processi aziendali.

Per ricevere gli incentivi fiscali in campo SR&ED è necessario soddisfare tre criteri: avanzamento scientifico o tecnologico (il progetto può fornire informazioni utili per migliorare la comprensione, da parte del contribuente, delle relazioni scientifiche o tecnologiche), incertezza scientifica o tecnologica (la possibilità di raggiungere un certo obiettivo o risultato, e/o il modo per ottenerlo, quando al momento non sono disponibili sulla base della conoscenza scientifica e tecnologica) e contenuto tecnico-scientifico (quando è documentato che una sperimentazione o un'analisi sistematica sia stata condotta da personale qualificato ed altamente specializzato in campo scientifico, tecnologico o ingegneristico).

ESENZIONI FISCALI (FEDERALI E PROVINCIALI)

Le spese relative al settore SR&ED hanno un trattamento fiscale agevolato, con la possibilità di poter dedurre le spese correnti e di capitale nell'anno in cui sono state sostenute, o di poterle riportare nell'anno successivo, secondo la necessità, per minimizzare l'imposizione fiscale sul contribuente.

Oltre la flessibilità relativa al periodo di deduzione delle spese, i contribuenti possono anche avere crediti d'imposta.

I crediti d'imposta riducono specificamente l'imposta sul reddito, altrimenti obbligatoria (sia a livello federale sia provinciale). Nel Québec, tuttavia, questi crediti d'imposta sono sempre rimborsabili, anche se non dovuti. I crediti sono rimborsabili anche a livello federale, se l'azienda rientra nelle CCPC (piccole aziende private a controllo canadese) con un capitale netto e un'imponibile inferiore a determinate fasce. I crediti d'imposta inutilizzati o non riscossi possono essere riferiti ai tre anni precedenti o ammortizzati in venti anni, per ridurre l'imposizione fiscale.

A livello federale, le spese per SR&ED autorizzano un'azienda ad un credito d'imposta del 20%. Invece, se l'azienda è riconosciuta come CCPC, i primi tre milioni di dollari di spesa attribuiscono un credito del 35% che, come detto precedentemente, è rimborsabile. A livello federale, le spese SR&ED includono generalmente stipendi e salari dei dipendenti impiegati in campo SR&ED, contratti SR&ED, pagamenti a terzi (università, organizzazioni autorizzate, ecc.), materiale (consumati o trasformati), alcune spese generali (o spese di sostituzione, in caso di elezione), noleggio e acquisto di attrezzature.

A livello provinciale, un'azienda che opera direttamente o per conto terzi nel campo SR&ED, il credito d'imposta di base è determinato su un'aliquota pari al 17,5% delle spese ammissibili, che includono stipendi, salari e il 50% degli importi corrisposti a subappaltatori del Québec se indipendenti e il 100% se dipendenti.

Per un'impresa controllata a livello federale con beni (inclusi quelli relativi a imprese associate internazionali) al di sotto di una certa soglia, la percentuale di credito d'imposta rimborsabile varia tra il 17,5% e il 37,5% sui primi tre milioni di dollari per le spese ammissibili. Le spese ammissibili oltre i tre milioni di dollari godranno di un credito d'imposta con aliquota del 17,5%.

Esempio:

Progetto SR&ED da un milione di dollari

(400.000 dollari per salari, 100.000 dollari per materiali e 500.000 dollari per spese generali)

Credito d'imposta del Québec: (400.000 dollari x 17,5%)	70.000 dollari
Credito d'imposta federale: (1.000.000 dollari – credito imposta Québec) x 20%	186.000 dollari

Progetto SR&ED da un milione di dollari
(stesse spese precedenti) effettuato da una CCPC ammissibile (beni totali inferiori a 50 milioni di dollari)

Credito d'imposta del Québec: (400.000 dollari x 37,5%)	150.000 dollari
Credito d'imposta federale: (1.000.000 dollari – credito imposta Québec) x 35%	297.500 dollari

CREDITO D'IMPOSTA RIMBORSABILE NEL QUÉBEC PER PROGETTI SR&ED CON CONTRATTO DI RICERCA UNIVERSITARIO

Un'impresa attiva in Canada ed operante direttamente o per conto terzi nel settore SR&ED, che stipula un contratto di ricerca con un'università o un centro di ricerca autorizzato del Québec, può richiedere, in talune circostanze, un credito d'imposta rimborsabile pari al 35% dell'80% del pagamento corrisposto all'università per il progetto SR&ED (aliquota effettiva del credito d'imposta del 28%).

Esempio:

Progetto SR&ED da un milione di dollari subappaltato a un'università del Québec

Credito d'imposta del Québec: (1.000.000 di dollari x 80% x 35%)	280.000 dollari
Credito d'imposta federale: (1.000.000 dollari – credito imposta Québec) x 20%	144.000 dollari

Progetto SR&ED da un milione di dollari subappaltato da una CCPC autorizzata ad un'università del Québec

Credito d'imposta del Québec: (1.000.000 di dollari x 80% x 35%)	280.000 dollari
Credito d'imposta federale: (1.000.000 dollari – credito imposta Québec) x 35%	252.000 dollari

CREDITO D'IMPOSTA RIMBORSABILE PER RICERCHE PRIVATE PRE- COMPETITIVE

Questo tipo di credito d'imposta si applica ai progetti SR&ED che prevedono esclusivamente una partnership privata. Il contribuente che richiede questo credito d'imposta deve avere un'attività in Canada e operare nel settore SR&ED nel Québec, direttamente o per conto terzi.

L'aliquota in questo caso è del 35% e si applica su tutte le spese SR&ED ammissibili e, laddove il lavoro sia subappaltato a un individuo indipendente, sull'80% dell'importo corrisposto al subappaltatore.

Per poter riscuotere questo credito il contribuente deve ottenere un certificato di idoneità dal *Ministère du Développement économique, de l'Innovation et de l'Exportation* ("MDEIE").

CREDITO D'IMPOSTA SULLE QUOTE PAGATE A UN CONSORZIO DI RICERCA

Un'impresa operante in Canada, membro di un consorzio di ricerca riconosciuto, può ottenere un credito d'imposta del 35% sulle quote attribuibili alle attività SR&ED effettuate dal consorzio nel Québec.

Esenzione fiscale per esperti e ricercatori stranieri

Un non-residente canadese impiegato come esperto o ricercatore straniero da parte di un'impresa attiva in Canada e operante nel settore SR&ED nel Québec, può beneficiare, secondo alcuni criteri, dell'esenzione fiscale sul salario o stipendio percepito per un periodo di cinque anni. Tal esenzione viene applicata al 100% dei salari e stipendi nei primi due anni di un esperto o ricercatore straniero. Il terzo anno, l'esenzione è applicata al 75% dei salari e stipendi percepiti, al 50% il quarto anno e al 25% il quinto anno. Per poter usufruire di quest'esenzione, che non si applica all'imposta sul reddito federale, l'esperto o il ricercatore straniero deve ottenere il nullaosta dal MDEIE.

"TAX HOLIDAY" (ESENZIONE FISCALE) PER LE NUOVE AZIENDE CHE COMMERCIALIZZANO PROPRIETÀ INTELLETTUALI (IP)

Il Budget del Québec 2009-2010 prevede un'esenzione fiscale (tax holiday) di dieci anni per le nuove aziende interessate dalla commercializzazione di IP sviluppate nelle università e centri pubblici di ricerca del Québec. Le aziende ammesse dovranno essere registrate tra il 19 marzo 2009 e il 1 aprile 2014, e non risultare da fusione d'aziende esistenti. Inoltre, tutto il reddito o buona parte di esso dovrà derivare da una "attività di commercializzazione ammissibile".

CREDITI D'IMPOSTA RIMBORSABILI PER ATTIVITÀ EFFETTUATE NEI CENTRI DI SVILUPPO BIOTECNOLOGICO ("BDC")

Un'azienda operante in attività innovative nel campo biotecnologico in centri BDC può usufruire dei seguenti sgravi fiscali:

- credito d'imposta del 30% per stipendi e salari corrisposti a dipendenti idonei (massimo 11.250 dollari per dipendente);
- credito d'imposta del 30% sul costo della proprietà (attrezzatura specializzata) acquistata o noleggiata;
- credito d'imposta del 30% sul costo del noleggio breve termine di strutture specializzate ammesse in ogni BDC.

Il credito d'imposta sugli stipendi e salari è sfruttabile per un periodo di 10 anni, fino al 31 dicembre 2013.

Il credito sull'acquisto di proprietà è disponibile per tre anni, mentre per il noleggio di proprietà idonea il credito vale per cinque anni.

Il credito d'imposta per l'affitto di strutture specializzate è disponibile per cinque anni.

Inoltre, uno specialista straniero assunto da un'azienda impegnata in attività innovative in un BDC può beneficiare dell'esenzione fiscale vigente nel Québec sul relativo reddito dipendente.

Tal esenzione può variare tra il 100% e il 25% del reddito dipendente, per un periodo di cinque anni, non applicabile alle imposte federali.

Per poter richiedere gli sgravi fiscali indicati, l'azienda interessata deve possedere un nullaosta da Investissement Québec, il quale confermi che in uno dei quattro BDC situati nella provincia del Québec (Laval, Sherbrooke, Saint Hyacinthe e Lévis) vengano condotte attività innovative in campo biotecnologico.

WEBSITE UTILI

www.ic.gc.ca/eic/site/lsg-pdsv.nsf/eng/h_hn00079.html

www.wd.gc.ca/eng/8208.asp

investincanada.gc.ca/eng/industry-sectors/biotechnology.aspx

www.biotech.ca/en/policy-matters/financing.aspx

www.canbiotech.com/CBPMission.asp

www.bioalberta.com

www.agwest.sk.ca

www.bioatlantech.nb.ca

www.bionova.ca

www.peibioalliance.com

www.bioquebec.com

www.lsam.ca

www.biotechontario.com

www.lifesciencesbc.ca/

investincanada.gc.ca

www.cra-arc.gc.ca/txcrdt/sred-rsde/menu-eng.html

www.nrc-cnrc.gc.ca/eng/ibp/irap.html

www.bdc.ca/EN/Pages/home.aspx

www.nserc-crsng.gc.ca/index_eng.asp